

Введение

Осторожно: бактерии!

Смерть начинается в толстой кишке.

Илья Мечников (1845–1916)

В силу профессии мне приходилось несколько раз в неделю сообщать пациенту или его родственникам, что в моем арсенале больше не осталось средств для борьбы с серьезным неврологическим заболеванием, которое неизбежно приведет к смерти. Я опускал руки, потому что болезнь заходила слишком далеко и не было лекарств или других методов, способных хотя бы замедлить приближение неизбежного конца. Это душераздирающий момент, к которому невозможно привыкнуть, сколько бы раз ни приходилось через это проходить. Однако новое направление исследований, которое активно формируется в настоящее время, наконец стало для меня лучиком надежды и позволило в корне изменить подход к облегчению страданий пациентов. Моя книга посвящена этому удивительному новому подходу и тому, как он может помочь вам в заботе о собственном здоровье.

Только задумайтесь, какие серьезные изменения произошли в нашем мире за последнее столетие благодаря исследованиям в области медицины. Люди больше не умирают от оспы, дизентерии, дифтерии, холеры или скарлатины. Мы добились значительного успеха в снижении уровня смертности от многих опасных болезней, включая ВИЧ/СПИД, некоторые виды рака и сердечно-сосудистые заболевания. Однако когда речь заходит о неврологических заболеваниях и нервных расстройствах, картина кардинально меняется. Мы фактически так и не продвинулись в профилактике, лечении и избавлении от тяжело протекающих неврологических болезней, возникающих на разных этапах жизни, — от аутизма и синдрома дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ) до мигреней, депрессии, рассеянного склероза, болезней Паркинсона и Альцгеймера. К сожалению, мы быстро сдаем даже эти позиции, по мере того как показатели этих заболеваний в обществе растут.

Обратимся к статистике. В десяти самых богатых западных странах уровень смертности от болезней головного мозга, что в основном отражает уровень смертности от деменции, существенно возрос в течение последних 20 лет. Возглавляют этот печальный список США. Согласно докладу британских ученых, подготовленному в 2013 году, с 1979 года в США смертность по причине болезней головного мозга возросла у мужчин на 66 %, а у женщин на 92 %. Как отметил ведущий автор исследования, профессор Колин Причард, «за этими цифрами стоят судьбы реальных людей и их близких. Мы должны признать, что это настоящая “эпидемия”, на которую оказывают влияние экологические факторы и социальные изменения». Ученые также указали на то, что этот рост начинает затрагивать людей все более молодого возраста и происходит на фоне значительного снижения риска смертности от всех остальных причин{1}.

Согласно докладу, опубликованному в *New England Journal of Medicine* в 2013 году, ежегодно на лечение и содержание одного пациента с диагнозом «деменция» в США тратится около 50 тысяч долларов{2}. В совокупности это составляет около 200 миллиардов долларов в год, что в два раза больше расходов на лечение пациентов с сердечными заболеваниями и почти в три раза больше расходов на лечение пациентов с диагнозом «рак».

Кроме того, наблюдается рост количества аффективных и тревожных расстройств, которые могут влиять на снижение качества жизни точно так же, как другие неврологические расстройства. Примерно каждый четвертый взрослый житель США — а это более 26 % всего населения — страдает от диагностируемого психического расстройства{3}. Тревожные расстройства присутствуют более чем у 40 миллионов американцев, и почти у 10 % взрослого населения США наблюдаются аффективные расстройства, для лечения которых назначаются сильнодействующие препараты{4}. Депрессия, которую диагностируют у каждого десятого американца (включая четверть женщин в возрасте от 40 до 50 лет), в настоящее время — основная причина утраты трудоспособности во всем мире, и количество случаев этого заболевания неуклонно растет{5}.

Антидепрессанты сейчас входят в число наиболее часто прописываемых медицинских препаратов в мире. Обратите внимание, что эти средства применяются для лечения симптомов де-

прессии, а не ее причин, которые полностью игнорируются. В среднем люди с серьезными психическими заболеваниями, такими как биполярное аффективное расстройство или шизофрения, умирают на 25 лет раньше, чем население в целом{6}. (Частично это обусловлено тем, что в дополнение к своему психическому расстройству эти люди чаще курят, злоупотребляют алкоголем и наркотиками, а также страдают от избыточного веса и связанных с этим заболеваний.)

Головная боль, в том числе мигрень, — одно из наиболее частых расстройств нервной системы: почти половина всего взрослого населения борется с головной болью, по крайней мере раз в месяц. А ведь головная боль — не просто небольшое неудобство: она может быть связана с потерей трудоспособности, физическим дискомфортом, ухудшением качества жизни и финансовыми расходами{7}. Мы привыкли относиться к этому недугу как к маленькой неприятности, особенно учитывая, что многие медицинские препараты против головной боли относительно дешевы и доступны. Тем не менее, согласно данным Национальной организации по изучению боли (National Pain Foundation), именно по причине головной боли ежегодно в США теряется 160 миллионов рабочих дней, а расходы на ее лечение составляют примерно 30 миллиардов долларов в год{8}.

Рассеянный склероз — хроническое аутоиммунное заболевание, при котором поражается миелиновая оболочка нервных волокон головного и спинного мозга и таким образом нарушается способность к коммуникации в нервной системе. Согласно некоторым оценкам, всего в мире от этой болезни страдают около 2,5 миллиона человек, и она становится все более распространенной{9}. В среднем за всю жизнь пациент с диагнозом «рассеянный склероз» тратит на лечение более 1,2 миллиона долларов{10}. Традиционная медицина не может предложить эффективных средств для лечения этого заболевания.

Кроме того, за последние 15 лет в семь-восемь раз увеличилось количество случаев заболевания аутизмом. Это стало настоящей эпидемией наших дней{11}.

Конечно, нужно признать, что на лечение этих и других заболеваний головного мозга тратятся сотни миллионов долларов, но результат пока оставляет желать много лучшего.

Перейдем к хорошим новостям: согласно результатам последних исследований, которые проводились в наиболее авторитетных научных заведениях по всему миру, здоровье головного мозга и развитие различных его заболеваний в очень сильной степени зависит от того, что происходит в кишечнике. Вы не ослышались: состояние вашего кишечника определяет риск возникновения самых разных неврологических расстройств. Я понимаю, что принять это довольно сложно. Если бы вы спросили специалистов о возможных способах лечения аутизма, рассеянного склероза, депрессии или деменции, скорее всего, они бы развели руками и сказали, что лекарств от этих болезней нет — и, возможно, никогда не будет.

Здесь я согласен с большинством, хотя, к счастью, и не со всеми своими коллегами. Мы, как неврологи, узко концентрируемся на том, что происходит в нервной системе и, в частности, в головном мозге. Мы автоматически считаем другие системы организма, например пищеварительный тракт, отдельными единицами, не имеющими никакого отношения к тому, что происходит в головном мозге. В конце концов, когда у вас болит живот, вы же не обращаетесь к кардиологу или неврологу. Медицина как наука четко подразделяется на отдельные направления по частям тела или системам организма. Большинство моих коллег заявили бы: «То, что происходит в кишечнике, имеет отношение только к кишечнику». Эта точка зрения противоречит современной науке. Пищеварительная система самым непосредственным образом связана с тем, что происходит в головном мозге. И, вероятно, самый важный аспект, от которого зависит общее хорошее самочувствие и психическое здоровье человека, — состояние микрофлоры кишечника. Это так называемая внутренняя экология организма, включающая различные микроорганизмы, населяющие кишечник, особенно бактерии.

Знакомьтесь: ваша микрофлора

Мы привыкли воспринимать бактерии как агентов смерти. Надо признать, не без основания: бубонная чума уничтожила почти треть населения Европы в период с 1347 по 1352 год, а

некоторые бактериальные инфекции по сей день служат причиной смерти людей во всем мире. Однако пришло время взглянуть на другую сторону медали и признать, что некоторые бактерии не несут вреда для организма человека и даже, наоборот, необходимы ему.

В III веке до нашей эры древнегреческий врач, отец современной медицины Гиппократ утверждал: «Все болезни начинаются в кишечнике». Это было задолго до того, как у человечества появились доказательства или убедительная теория, объясняющая эту точку зрения. Люди понятия не имели о существовании бактерий, до того как голландский торговец и натуралист Антони ван Левенгук в конце XVII века не посмотрел на собственный зубной налет в сконструированный им микроскоп и не обнаружил скрытый от глаз человека мир простейших микроорганизмов. Сегодня Левенгука называют отцом микробиологии.

В XIX веке русский биолог, лауреат Нобелевской премии Илья Мечников вывел прямую взаимосвязь между продолжительностью жизни человека и здоровым бактериальным балансом в организме, подтвердив, что «смерть начинается в толстой кишке». Открытия Мечникова пришлись на тот исторический период, когда кровопускание все еще было популярным методом лечения, но с тех пор научные исследования приводят все больше подтверждений того, что первопричина около 90 % всех известных болезней человека кроется в больном кишечнике. Можно наверняка утверждать: в кишечнике начинается болезнь, но там же начинаются здоровье и долголетие. Именно Мечников впервые выдвинул теорию, что количество «полезных» бактерий должно превышать количество вредоносных. К сожалению, сегодня у большинства людей количество патогенных бактерий превышает норму, а кишечную микрофлору среднего обывателя нельзя назвать здоровой и разнообразной. Стоит ли удивляться тому, что человечество страдает от обилия психических расстройств.

Сегодня Илья Мечников мог бы участвовать в революции в медицине, которую он пытался начать в XIX веке. Именно она наконец вершится на наших глазах.

Прямо сейчас ваш организм населяет множество микроорганизмов, которых в десять раз больше, чем клеток вашего орга-

низма (к счастью, клетки человеческого организма гораздо больше по размеру, так что совокупная масса этих микроорганизмов меньше нашей собственной массы в десять раз!). Примерно 100 триллионов невидимых микроорганизмов — микробов — покрывают ваше тело снаружи и внутри: они находятся во рту, в носу, ушах, в пищеварительном тракте и половой системе, на каждом сантиметре вашей кожи. Если бы их можно было собрать, они заполнили бы примерно двухлитровую емкость. На данный момент ученые определили порядка 10 тысяч видов микробов, а поскольку каждый микроб несет собственную ДНК, она присутствует в более чем восьми миллионах генов. Иными словами, на каждый человеческий ген в организме приходится по крайней мере 360 генов микробов{12}. Большинство этих микроорганизмов населяют пищеварительный тракт человека. В их число входят грибковые микроорганизмы и вирусы, но именно бактерии играют доминирующую роль, в том числе в поддержке всех возможных аспектов здоровья человека. Человек взаимодействует не только с этими микроорганизмами, но и с их генетическим материалом.

Эта сложная внутренняя экология, существующая внутри организма человека, и ее генетический отпечаток носят название «микрофлора» (от *micro* — «маленький», «микроскопический» и *flora* — естественным образом сложившееся сообщество, занимающее определенный ареал обитания, в данном случае — человеческий организм). В то время как геном человека, носителями которого мы все являемся, практически идентичен, за исключением десятка генов, содержащих информацию об индивидуальных характеристиках человека, таких как цвет волос или группа крови, микрофлора кишечника даже у однояйцевых близнецов сильно отличается. Результаты самых современных исследований в области медицины показывают, что состояние микрофлоры кишечника — ключевой фактор здоровья человека, определяющий, доживет ли он здорово и счастливо до глубокой старости. На этом основании микрофлору кишечника можно выделить в качестве самостоятельного органа, который претерпел радикальные изменения за последние два миллиона лет. У человека сформировался тесный симбиоз с населяющими его микроорганизмами, принимавшими самое непосредственное участие в эволюции с момента зарождения человеческой

Содержание

Введение. Осторожно: бактерии!	3
ЧАСТЬ I	
ЗНАКОМИМСЯ С СОТНЕЙ ТРИЛЛИОНОВ СВОИХ ДРУЗЕЙ.....	19
Глава 1 Добро пожаловать на борт Ваши друзья-микробы от рождения до смерти.....	21
Глава 2 Живот и мозг в огне Новые факты о воспалительном процессе	44
Глава 3 Кишечник в депрессии? Как дисбаланс в кишечнике влияет на психоэмоцио- нальное состояние	74
Глава 4 Как микрофлора кишечника способна сделать вас толстым и душевнобольным Удивительная взаимосвязь между бактериями кишеч- ника, аппетитом, ожирением и мозгом	102
Глава 5 Аутизм и кишечник На передовой медицины в области болезней мозга.....	125
ЧАСТЬ II	
ПЕРЕПОЛОХ В КИШЕЧНИКЕ	152
Глава 6 Прямой наводкой по кишечнику Вся правда о фруктозе и глютене.....	153
Глава 7 Как разрушить микрофлору Традиционные факторы, нарушающие баланс микро- флоры кишечника.....	166
ЧАСТЬ III	
ПРОГРАММА ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ МИКРОФЛОРЫ КИШЕЧНИКА	190
Глава 8 Питание для микрофлоры кишечника Шесть основных факторов для «ускорения» мозга и «ускорения» кишечника.....	191

Глава 9 Становимся профи	
Руководство по применению витаминных добавок	216
Глава 10 Семидневная программа питания для восста- новления здоровой микрофлоры кишечника	
Питайтесь правильно для здоровья мозга.....	232
Рецепты.....	239
Заключение.....	276
Будущее медицины	276
Об авторе.....	290
Благодарности	291
Сноски.....	293