
ОТЗЫВ ДАРЬИ КАРТАШЕВОЙ

Инфекционные заболевания ранее были главной причиной смерти, унося и детские, и взрослые жизни. Далее пришла эра антибиотиков и вакцин, и наше положение значимо улучшилось. Улучшилось настолько, что мы расслабились и стали даже где-то пренебрежительно относиться и к самим заболеваниям, и к их профилактике в виде вакцинации. Светлана Орыщак в своей книге подробно и в виде художественных рассказов напоминает нам о самых главных из них. Родителям часто сложно понять, как развивается инфекционная болезнь, что она из себя представляет, какие у нее симптомы и какие могут быть осложнения и красные флаги болезни. Тут на примере реальных клинических ситуаций родитель сможет обрести представление о коварности инфекционных болезней и осознать важность профилактики оных. В книге описываются самые яркие примеры инфекционных агентов: корь, краснуха, менингококк, полиомиелит, дифтерия, грипп, клещевой энцефалит и многие другие. Через главных героев, стойко сопротивляющихся инфекционным захватчикам, вы сможете понять важность методов предотвращения оных. Ибо лучшая инфекционная болезнь та, которую удалось избежать. Сегодня наш мир наполнен людьми, что всячески сопротивляются профилактике инфекционных болезней, в частности вакцинации. Эта книга поможет родителям лучше понять важность этого процесса и победить свой страх этой процедуры.

ДАРЬЯ КАРТАШЕВА, ученый-иммунолог, PhD,
департамент иммунологии, Институт Пастера
(Париж, Франция).

*Вся информация, приведенная в книге,
основана на реальных событиях, однако
подробности о пациентах изменены,
имена вымышлены.
Любые совпадения — случайны.*

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие, которое точно не стоит пропускать . . .	8
Глава 1. СЛАБЫЙ ПОЛ: ПНЕВМОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ	11
Глава 2. ВРЕМЯ ВЫШЛО: МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ	27
Глава 3. КТО БЕРЕЖЕНОГО БЕРЕЖЕТ: КРАСНУХА . .	37
Глава 4. ЭФФЕКТ ДОМИНО: КОРЬ	48
Глава 5. СВЕТ В ОКОШКЕ: ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПАРОТИТ	67
Глава 6. ДЕЛАЕТ ЛИ СИЛЬНЕЕ ТО, ЧТО НЕ УБИВАЕТ: ПОЛИОМИЕЛИТ	82
Глава 7. ЕСЛИ ДРУГ ОКАЗАЛСЯ ВДРУГ: БЕШЕНСТВО.	93
Глава 8. «О, ФОРТУНА!»: СТОЛБНЯК	112
Глава 9. ПОСЛЕДНИЕ САПОГИ: ГРИПП	125
Глава 10. «АХ, КАКАЯ ЖЕНЩИНА!»: КЛЕЩЕВОЙ ЭНЦЕФАЛИТ	144
Глава 11. КТО ПЕРВЫЙ: ГЕПАТИТ А	157
Глава 12. ИСПАНСКИЙ СТЫД: ГЕПАТИТ В.	175
Глава 13. НА МИГ ОСТАНОВИВ ДЫХАНИЕ: КОКЛЮШ.	186
Глава 14. СТРАШНЫЙ СОН: ДИФТЕРИЯ	199
Послесловие	215
Алфавитный указатель	218

ПРЕДИСЛОВИЕ, КОТОРОЕ ТОЧНО НЕ СТОИТ ПРОПУСКАТЬ



Дорогие друзья!

Возможно, кому-то, особенно коллегам, глубоко погруженным в тему, эта книга покажется несколько примитивной. Но ее цель — объяснить сложный материал максимально доступно. Чтобы читатели, не имеющие отношения к медицине, могли адекватно воспринять информацию и всерьез задумались

над некоторыми вопросами. Для этого порой приходится прибегать к метафорам, примерам, художественным образам — воздействуя на эмоции, мы можем побудить человека к познанию и размышлению.

Стоит сразу оговориться: ситуации, описанные в книге, — редкость. Они входят в низкий процент исходов. Однако есть люди (и их немало), которым для принятия правильного решения нужно испугаться. У меня, как у многих инфекционистов и врачей других специальностей, есть мечта — не лечить то, чем можно вообще не болеть или бо-

леть в легкой форме, попивая дома горячий чай с лимоном. И такие инфекции есть! Зараза, против которой существуют безопасные и эффективные вакцины.

Бенджамин Франклин был одним из сторонников вакцинации. Его четырехлетний сын умер от оспы в 1736 году. «Я горько и долго раскаивался и до сих пор раскаиваюсь в том, что не сделал ему прививки, — признается Франклин в своей автобиографии. — Упоминаю об этом для сведения тех родителей, которые уклоняются от прививки оспы детям под тем предлогом, что не простили бы себе, если бы ребенок умер от прививки. Мой пример показывает, что напрасных сожалений не избежать и в том, и в другом случае, а раз так, нужно выбрать более безопасный путь»¹.

Одним для принятия решения требуется «прошерстить» кучу ссылок, а другие приходят с вопросом: «А вы сами видели?..» Все мы разные. К тому же для анализа научных исследований нужны специальные знания и навыки. Не каждая статья, опубликованная в медицинском журнале, действительно ценна и достоверна, имейте это в виду.

Рассуждения антипрививочников очень даже красивы и подкупающе просты. Сейчас это модно — идти вразрез с общественным мнением

¹ Франклин Б. Время — деньги! С современными комментариями / Пер. М. Лорие. М.: АСТ, 2022. С. 188.

и стандартами. Каждый может пропагандировать свой образ мышления и жизни. Легко во что-то верить, когда не хлебнул горя. Легко говорить, что чего-то нет, когда лично с этим не сталкивался. Легко высмеивать чьи-то страхи, когда у тебя все живы и здоровы.

Непривитая прослойка растет. Открывая новые инфекции, мы благополучно забываем про давно известные болезни. А это непростительно.

Часто люди недоумевают: «Почему вы, врачи, так остро реагируете? Что может случиться такого, если не прививаться? Ну, не хотят — и ладно!»

Хорошо, давайте представим, что мы с вами просто сидим на кухне, приятно беседуя за чашкой чая. И вот вы меня просите: «Слушай, док, а ты действительно видела все вот это? А расскажи!»

Что ж, слушайте.

СЛАБЫЙ ПОЛ: ПНЕВМОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ

Легко ли быть врачом? Алексей Дмитриевич Очкин — известный советский хирург — писал, что «если суммировать все требования, предъявляемые к врачу, то положение его можно оценить как труднейшее среди существующих профессий»¹. А кому из врачей приходится труднее всех? Уверена, многие мысленно воскликнули: «Хирургам, конечно же!» (Ну, или вспомнили какие-то другие специальности.) И каждый будет по-своему прав. Но тяжелее всего быть молодым врачом, «зеленым» докторишкой с корочками в руках, максимализмом в сердце, кашей из разномастных медицинских знаний (Каша — это хорошо. Главное, чтобы она была!) в голове и романтическими взглядами на людей в белых халатах.

Кто бы как ни хорохорился и что ни говорил, чаще всего «личинки» врачей выпускаются из альма-матер с примерно одинаковыми чаяниями

¹ Очкин А. Д. О взаимоотношениях между врачами и больными // Очкин А. Д. Избранные произведения. М.: Медгиз, 1956. С. 242–256.

и комплектом дури в неокрепших мозгах. Попадая в круговорот практической медицины, молодой специалист ежедневно сталкивается с кучей трудностей, неразрешимых, казалось бы, проблем и разочарований (которые со временем обернутся неизбежной рутинной). Для пациентов молодой возраст врача — существенный недостаток, для коллег — раздражающий минус, а для самого врача — досадная неприятность. Выглядишь недостаточно солидно, говоришь как-то неуверенно, старшие часто не воспринимают всерьез. А ведь ты читаешь новейшие исследования, каждый день тратишь личное время на вебинары и поиски статей, но у тебя нет опыта... С улыбкой оглядываясь назад, понимаешь неопровержимую истину высказывания Гете: «Молодость — это недостаток, который быстро проходит».

Можно еще долго перечислять то, что формирует (при хорошем раскладе) полноценного доктора. Еще дольше можно рассуждать о том, нужны ли вообще препятствия на пути становления специалиста? Но это совсем другая история. Однако одна из сложнейших сторон врачебной практики — невольное погружение в личную жизнь пациента — достойна отдельного упоминания. На глазах врачей нередко разыгрываются такие сцены, что и нарочно не придумаешь. Люди в белых халатах видят очень много нестерпимой боли, чуть меньше — искренней радости и бесконечное

количество чистойшей человеческой глупости. Это становится настоящим испытанием, которое выдерживает не каждый. Очень важно найти безвредный способ справляться с потоком чужих эмоций.

В тяжелом состоянии в приемник поступил худощавый мужчина: Алексей, 26 лет, без сознания, с лихорадкой и выраженными менингеальными симптомами. Болел около 10 дней: недомогание, насморк, температура 38 градусов. Алексей не обращал внимания на «банальную простуду» и продолжал работать: днем — грузчиком, вечером и ночью — водителем такси. Не было времени лежать под одеялом! Жена. Ребенку нет и года. Деньги нужны.

Из приемного покоя мужчину госпитализировали сразу в реанимацию с предварительным диагнозом «менингит». В течение нескольких часов диагноз был подтвержден и уточнен — гнойный менингит. Путем несложной и не такой уж страшной люмбальной пункции была взята на анализ спинномозговая жидкость¹, по которой определяют важнейшие параметры, например клеточный

¹ Спинномозговая жидкость, или ликвор, — прозрачная, бесцветная жидкость, находящаяся в тканях, окружающих головной и спинной мозг всех позвоночных. Ликвор предохраняет мозг от механического воздействия, поддерживает внутричерепное давление и водно-электролитный гомеостаз.

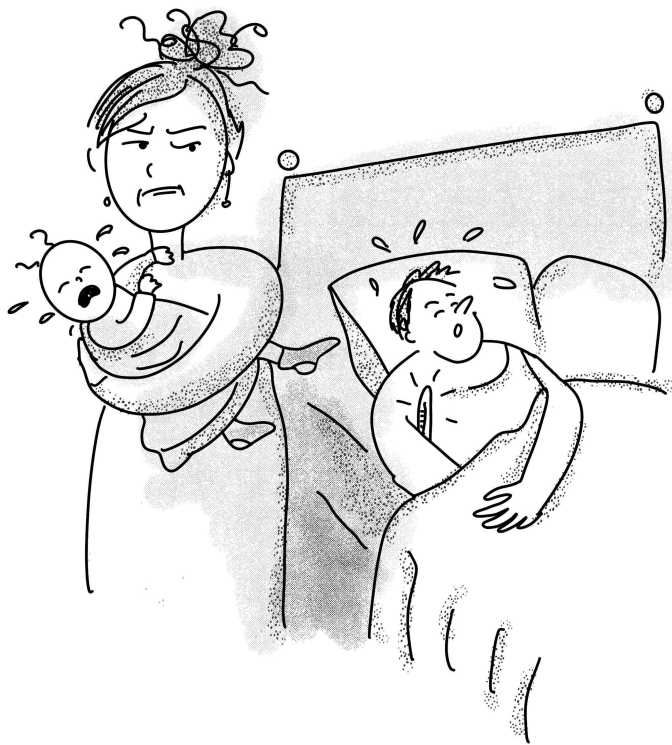
состав — цитоз. Так вот, у Алексея спинномозговая жидкость состояла сплошь из гноя¹. Такой показатель цитоза не видели даже врачи с «дцатилетним» стажем! А молоденькая лечащая докторица и вовсе решила, что это опечатка, и звонила в лабораторию — уточнить, не дрогнула ли у кого рука при фиксации результатов. Но нет, все верно. Врач, проводивший пункцию, подтвердил, что в пробирку увесисто капало что-то больше похожее на слизь, чем на нормальный ликвор.

На следующий день был получен результат экспресс-анализа: в спинномозговой жидкости обнаружен пневмококк. Еще через шесть дней все подтвердилось: бактериологический посев ликвора показал *Streptococcus pneumoniae*. Вот тут уже никто не удивился. Такую гнойную гадость пневмококк вполне способен сотворить!

Молодой организм Алексея понемногу превозмогал инфекцию (не без грамотной помощи медиков и рациональной антибиотикотерапии, конечно). Несмотря на фантастически плохие показатели, мужчина все-таки «выкарабкался» и переехал из отделения реанимации в обычную палату. Еще неделю Леша лежал пластом и — надо отдать ему должное — терпеливо переносил все медицинские манипуляции, неумолимо прибли-

¹ То есть в ликворе было очень высокое содержание белых клеток крови — лейкоцитов.

жавшие его выздоровление. Медленно, но верно Алексей шел на поправку, оберегаемый врачами и медсестрами. И вот на пути встретилось оно — значительное улучшение самочувствия. Это то еще препятствие, знаете ли! Леша был очень приятным и вежливым пациентом, но тяжелая и длительная болезнь мало кого красит. Надоедает лечиться, опостылевают стены, лица, жмет кровать, тошнит от больничной еды. Хочется домой — на свободу.



А тут еще и жена каждый день в трубку всхлипывает: «Когда ж уже ты наконец-то будешь дома? Пока ты там бока отлеживаешь, мы тут одни. . . » Женщину можно понять: одной с ребенком тяжело. Но и Алексей не на курорте прохладился. Быть больным — тяжкий труд, нужно это понимать. Много раз медсестры становились свидетелями разговора меж супругами. Всякий раз он очень нервничал, начинал капризничать, пытался отказаться от внутривенных систем или таблеток. Сердобольные сестрички сообщали о такой ситуации врачу, а та, в свою очередь, долго беседовала с самим Алексеем, даже пыталась пригласить на разговор его жену. Но молодая мать всячески отнекивалась, ссылаясь на сильную занятость. А Леша не мог объяснить ей серьезность своего состояния: во-первых, и сам не до конца понимал, во-вторых, жена не очень-то хотела в это вникать.

Мужчина по несколько раз на дню спрашивал, когда его выпишут. Контрольной люмбальной пункции ждал, как соловей лета, думая, что на этом его роман с больницей и закончится. Врач неоднократно его предупреждала, что с учетом колоссального гнойного воспаления, тяжелого течения менингита вряд ли показатели ликвора будут «выписными». Но, естественно, мужчина убеждал себя, что все будет идеально — ведь удача на его стороне. Все будет как в сказке — доктор разведут руками, провозгласят: «Надо же!

Здоров!» — заполняют историю болезни и другие бумажки, напишут свои статьи, а Алексей победит на многочисленные работы как ни в чем не бывало. Изредка ему будут сниться ласковые лица медсестер — единственное, что будет напоминать о болезни. Так мечталось Леше. Врачам же все представлялось по-другому...

Долгожданный день настал. Контрольный анализ ликвора показал заметную положительную динамику, но до выписки было еще далеко — нужно продолжать лечение. Розовые фантазии Алексея были грубо разбиты. Пока он отлеживался после пункции, жена успела устроить ему очередную телефонную атаку: «В смысле еще лежать? А как же мы?» Пациент наш мрачнел, несмотря на улучшение самочувствия. Голова уже не болела, температура не повышалась. Зачем в больнице валяться-то? С каждым днем все труднее было удержать Алексея от самовольного ухода из стационара. Наступил день очередного контроля спинномозговой жидкости. И вновь анализ был лучше, чем предыдущий, но выписку еще не сулил.

Жена приноровилась каждый день приходиться с малышом на руках к окну палаты. Визиты эти, как ни странно, не прибавляли мужчине оптимизма. После врачебного обхода Алексей соглашался, что необходимо «помучиться» на больничной койке до победного конца. Но после созерцания

своей мадонны с младенцем бежал в ординаторскую и порывался написать отказ от лечения. В один прекрасный день так и произошло. Несмотря на уговоры медперсонала и соседей по палате, Алексей ушел. Поблагодарил всех, подписал документы и отправился домой. Естественно, в дверях его уже дожидалась жена с ребенком, наотрез отказавшаяся беседовать с врачом. Ни лично, ни по телефону. У нее не было на это времени. За Лешу душа болела у всего отделения.

Прошла неделя. Звонок в отделение — просят подойти лечащего врача того самого Алексея. На другом конце провода теща пациента:

— Ему очень плохо. Четыре дня снова высокая температура, Лешу трясет всего. Лекарства, которые вы ему прописали, никто не купил. Я сегодня пришла, а на парня смотреть страшно! Можно он вернется в больницу?

Трубку выхватила дочь:

— Не лезьте в нашу жизнь! Все хорошо!

Короткие гудки.

Доктор трясущимися рукам набрала номер Алексея, который нашла в истории болезни, еще не сданной в отдел статистики. Леша очень вялым голосом ответил со второго раза. Разговор был недолгим — пациент согласился вернуться. Все началось по новой. И вроде бы быстро наступи-

ло улучшение, но на третий день повторной госпитализации у мужчины появились слуховые галлюцинации и «отнялась» левая рука. Абсцесс головного мозга — полость в веществе мозга, заполненная гноем, — может иметь разные симптомы, в зависимости от того, в какой части мозга он образовался. У Алексея на фоне пневмококковой инфекции очаг воспаления возник ближе к правой височной доле, очевидно сдавливая и возбуждая слуховой центр.

А неоперившегося лечащего врача долго отчитывал опытный нейрохирург, который успешно провел операцию Алексею. Как можно было отпустить пациента с такими показателями ликвора? Нужно было удержать, уговорить, объяснить! Обратиться за помощью к старшим коллегам, коль сами не справлялись. Обращались? Значит, всем коллективом необходимо оттачивать мастерство общения со сложными больными!

А еще наконец-то позвонила жена Леши. Рыдала в трубку. Спрашивала, что такое абсцесс и когда его выпишут из хирургии. Она ведь совсем одна с ребенком.

Молодая женщина-врач тогда впервые задумалась о том, есть ли специальное слово для обозначения состояния, когда человеку одновременно стыдно, обидно, непонятно, грустно, хочется рвать в клочья, метать молнии, а затем свернуться клубочком и скулить. Слово на ум пришло, но правильное

ли? Ведь иногда оно, наоборот, вмещает в себя радость, гордость, чувство бесконечной благодарности, счастье, тепло и желание делиться добром. Слово это — жизнь.

ХОТИМ ЗНАТЬ БОЛЬШЕ! ЧТО НАМ СКАЖЕТ ДОКТОР?



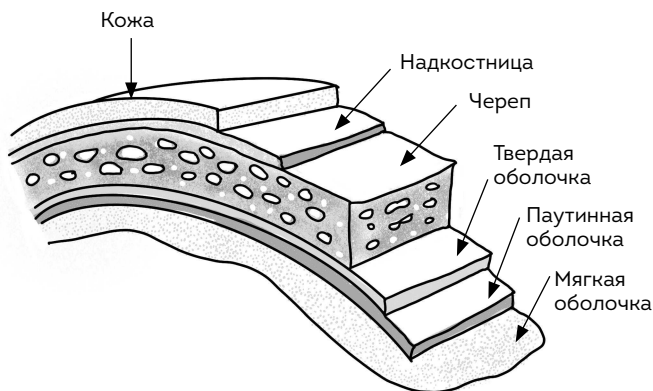
Ох, сколько непонятных слов в рассказе: «ликвор», «менингит», «цитоз», «абсцесс»... И разумеется, главный герой! Нет, не Алексей — пневмококк. Давайте разбираться.

Бактерия *Streptococcus pneumoniae*, или пневмококк, является причиной многих бед. Менингит, пневмония, эндокардит¹, сепсис — это большие беды. На их фоне синуситы, отиты, на первый взгляд, сущие мелочи. С кем не бывает? Но именно они могут стать началом смертельно опасного состояния.

Что такое менингит? Менингит — это воспаление мозговых оболочек. Вызвано оно может быть, по сути, хоть чем, но среди бактериальных причин по статистике лидируют менингококк, пневмококк и гемофильная палочка (и кстати, от всей тройцы есть эффективные прививки).

¹ Эндокардит — воспаление внутренней оболочки сердца (эндокарда).

Оболочки головного мозга

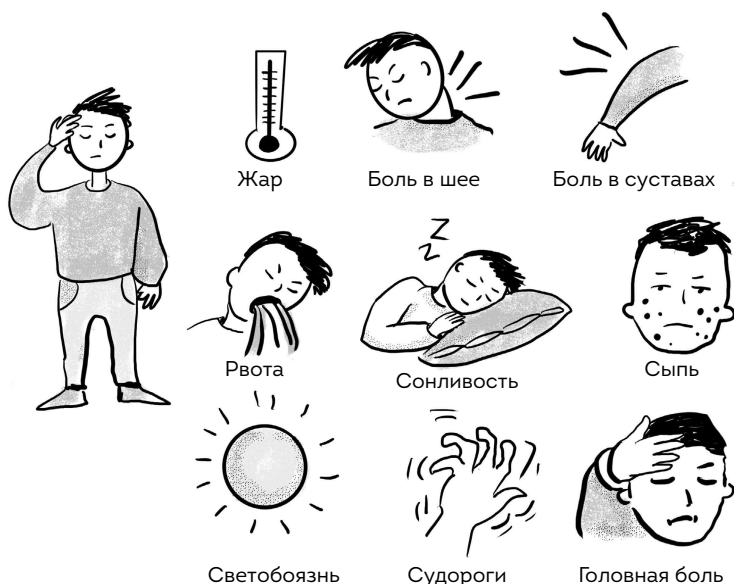


Менингит можно заподозрить по комплексу симптомов — в литературе их так и называют «менингеальные», — но помните, что в жизни не всегда все идет по учебнику! По классике жанра при воспалении мозговых оболочек первой жалобой будет сильная головная боль — сдавливающая, распирающая, не купируемая обычными препаратами. Зачастую у больного открывается фонтанирующая рвота, возникающая на пике болевых ощущений и не приносящая никакого облегчения. Может развиваться светобоязнь и гиперестезия (повышенная чувствительность к звукам, прикосновениям и любым внешним раздражителям).

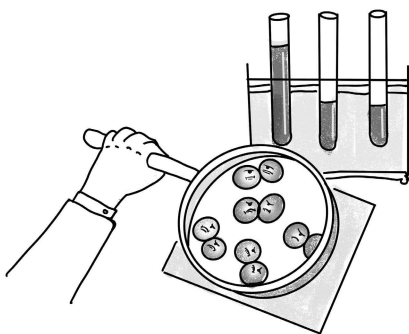
Врачи в таком случае проверяют у пациента наличие специфических симптомов, чтобы исключить менингит. Окончательный вердикт выносится только на основании анализа ликвора, который берут проколом в абсолютно безопасном месте —

в поясничной области. Люмбальная пункция не приводит к параличу и не обездвиживает человека! Место введения иглы специально рассчитано таким образом, чтобы ни в коем случае не задеть спинной мозг¹. Процедура быстрая и не настолько болезненная, как о ней принято думать, но очень эффективная. Во-первых, мы получаем ценный образец для анализа, а во-вторых, сама пункция может даже оказать некоторый лечебный эффект.

Менингеальные симптомы



¹ Игла при люмбальной пункции у взрослых пациентов вводится между третьим и четвертым поясничными позвонками (L3–L4), в то время как спинной мозг заканчивается на уровне верхних поясничных позвонков (L1–L2).



Дело в том, что при менингите количество ликвора сильно увеличивается и жидкость начинает сдавливать мозговые оболочки, вызывая сильные боли. Выпуская излишек ликвора, мы облегчаем болевой синдром.

Лаборанты, получив образец спинномозговой жидкости, определяют цитоз — наличие клеточных элементов. Иными словами, подсчитывают количество клеток в ликворе и по результатам этого подсчета делают вывод о наличии или отсутствии воспаления, о его типе и выраженности. Также спинномозговую жидкость отдают на другие важнейшие анализы, чтобы точно выявить виновника менингитного «торжества» и назначить прицельное лечение. Думаю, вы уже поняли: люмбальная пункция — вещь незаменимая.

Как же можно заразиться пневмококком? Очень просто — вдохнуть. Он передается воздушно-капельным путем. Данная бактерия распространена повсеместно. Есть люди-носители: при кашле и чи-

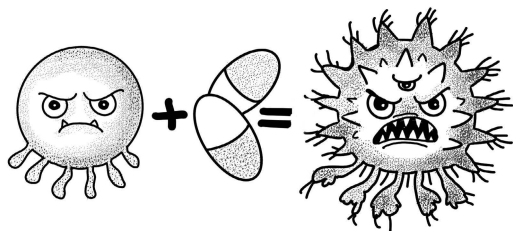
хании у них с частичками слюны и мокроты выделяется данный микроб. Причем зачастую пневмококк просто обитает в верхних дыхательных путях человека и не причиняет вреда. В некоторых группах населения процент здоровых носителей одного или нескольких типов пневмококка¹, кому бактерия не доставляет особых проблем, может достигать 70%. Но есть немалое число тех, кто очень сильно страдает от *Streptococcus pneumoniae*!

Со слизистой дыхательных путей пневмококк может попасть в кровоток и добраться даже до головного мозга. В массовом сознании пневмококк в силу своего названия ассоциируется, как правило, с пневмонией (так же как менингококк — с менингитом), но возможности бактерий обычно не ограничиваются одним органом! Поэтому *Streptococcus pneumoniae* способен вызвать тяжелое гнойное воспаление, по сути, где угодно — в том числе и в мочевыделительной системе. Да, есть антибактериальная терапия, но пневмококк уже стал весьма устойчив ко многим видам препаратов (спасибо нерациональному назначению и применению антибиотиков без показаний!).

Вакцинация — главное направление в борьбе с *Streptococcus pneumoniae*. Прививки резко сократили количество случаев тяжелых пневмококковых

¹ В настоящее время выделяют более 90 серотипов (разновидностей) пневмококка, отличающихся друг от друга по основным свойствам.

**Бактерия + Беспорядочное использование
антибиотиков = Супербактерия**



инфекций с антибиотикорезистентностью. Но пока люди не перестанут так бездумно применять противомикробные препараты и пока мы не достигнем инфекций, вызванных видами бактерий высокого коллективного иммунитета благодаря вакцинации, случаи заболевания будут встречаться вновь и вновь.

К основным группам риска, подверженным тяжелым формам пневмококковой инфекции, относятся дети и пожилые люди с сопутствующей хронической патологией, например с сахарным диабетом, легочными и сердечными заболеваниями. Однако по факту не застрахован никто: любой сбой или ослабление иммунной системы — и вуаля, ты в группе риска.

Сегодня существует два вида высокоэффективных и взаимодополняющих вакцин с разным набором штаммов пневмококка. Установлены определенные схемы иммунизации. Тем не менее ученые продолжают активно разрабатывать новые препараты против *Streptococcus pneumoniae*.

Возвращаясь к рассказу про Алексея, хочу подчеркнуть, насколько важна поддержка семьи для успешного выздоровления. Такая простая и непреложная истина. Лечение тяжелой болезни — дело долгое и сложное. Случай с Лешей наглядно демонстрирует, как понаставить дополнительных препятствий на пути к исцелению, и без того непростом. Да, супругу пациента можно понять — устала. Но ей явно не стало легче после развития абсцесса в головном мозге у мужа. Страшно представить, что было бы, если бы не звонок его тещи...

ВРЕМЯ ВЫШЛО: МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ

Аня была зла на него: «Ни за что не напишу первой!» В смартфоне — километры переписки с Игорем за те полгода, что они встречаются. Не было и дня без сообщений. И вот уже больше суток — тишина. Не булькают уведомления. От этого щемящая пустота внутри и тревога. *Он не пишет.* И тянется рука к телефону, чтобы набрать заветное: «Ну я же тебя люблю!» — но рукой управляет мозг. А мозг — птица гордая! Особенно в 20 лет.

Из-за чего поссорились? Кто ж разберет? Аня долго планировала их совместную поездку на природу, взяла отгул на работе, сверялась с прогнозом. Утром в назначенный день Игорь позвонил: «Малыш, прости, не могу. У Лехи беда, надо помочь другу! Мы с тобой в другой раз съездим, все лето еще впереди». И вроде понятно все: друзей в беде не бросают. Но получается, что она не на первом месте? Обидно. Пальцы сами набрали гневное послание из серии: «Все ясно!»

Сообщение за сообщением, какие-то мелочи, недосказанность. Добро пожаловать, первая ссора!

Вряд ли она станет последней, из-за такого не расстаются. Но где-то в области сердца щемит мерзкое: «А вдруг все?» Гордость — дама интересная, многолика. Есть у нее способность покрывать человека броней, через которую другим чувствам и голосу разума сложно пробиться. Поэтому конец — значит, конец! Спустя годы приходит понимание, что не во всякой разлуке есть смысл. Что слова сильно ранят и не все из них забываются. Что время — богатство, которое нельзя преумножить, но которым можно правильно распорядиться, — безвозвратно ускользает от нас... Но кто думает об этом в 20 лет?

На смену Аня шла разбитой во всех смыслах, даже физически было плохо. Еще умудрилась простыть: горло першит, нос заложен. Может, на работе кто заразил — столько людей ежедневно через тебя проходит. Кто чихнет, кто покашляет прямо в лицо. Работа кассиром в круглосуточном супермаркете только со стороны кажется легкой. Делать нечего: нужно оплачивать учебу. Личные трагедии никого не интересуют.

Смена 12-часовая — с восьми утра до восьми вечера. К приходу своей коллеги, как назло задержавшейся, Аня уже практически ничего не видела перед собой от головной боли. Кое-как добравшись до дома, измерила температуру — 38,7. Здравсьте, приехали! В аптечке нашлось жаропонижающее. Аня, приняв таблетку, легла, ма-

шинально потянулась к телефону, чтобы набрать сообщение Игорю. Но шевельнувшаяся внутри обида так и не дала заветным словам обрести форму...

Девушка вынырнула из мучительного сна лишь в два часа дня и поняла, что происходит что-то странное: на ногах появилась сыпь, похожая на синячки, внутренности будто в мясорубке крутят, ужасно знобит, и невозможно даже поднять голову. Каким-то немислимым усилием Аня выбралась в коридор и открыла входную дверь. Вернувшись в кровать, набрала скорую. На Игоря уже не было сил. Время вышло.



Аня

* * *

Девушку 20 лет доставили в приемный покой с мигалками уже в состоянии инфекционно-токсического шока: артериальное давление 60/40, пульс зашкаливает, температура тела 37,3. На удивление полностью сохранено сознание. Специфическая сыпь по всему телу, на лице и слизистых. Увидев однажды эти пятна, запомнишь на всю жизнь и больше встречаться с ними не захочешь. Медицина — доказательная наука. Но есть «приметы», которым учат старшие нерадивых молодых коллег. Менингококковая (геморрагическая) сыпь на лице — плохо дело. Очень плохо. При встрече с такими больными первыми всплывают в памяти не сухие цифры авторитетных исследований, а именно эти фразы, услышанные в минуту ностальгических рассказов учителей о годах практики. А еще неэтичное, но такое меткое: «Менингококк падалью не питается!» Пациентка была красива, словно с обложки модного журнала, вопреки бледности и уродующим высыпаниям. Никаких хронических болезней, вредных привычек.

Аню сразу поместили в отделение реанимации, собрали консилиум. Работа кипела. Никто из персонала не остался в стороне. Делалось все, что необходимо. Это был неравный бой. Малюсенькая бактерия побеждала с большим преимуществом. У нее был козырь — синдром Уотерхауса — Фридериксена. Острая недостаточность коры

надпочечников. При менингококковой инфекции в результате действия бактериальных токсинов происходят кровоизлияния в надпочечники, и они просто выходят из строя. В кровь перестают выбрасываться жизненно важные глюкокортикоидные и минералокортикоидные гормоны. Вывести из этого состояния больного невероятно сложно, процент благоприятных исходов катастрофически мал.

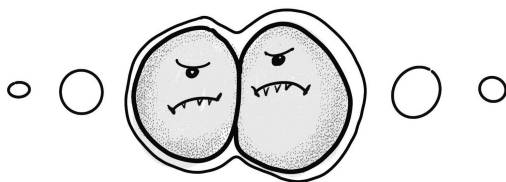
Анечка умерла в 17:55. Прошло меньше суток с начала болезни. Гипертоксическая (молниеносная) форма менингококковой инфекции забрала девушку. На вскрытии все органы и ткани были усыпаны кровоизлияниями, а надпочечники практически расплавились. Шансов не было. Время вышло.

ХОТИМ ЗНАТЬ БОЛЬШЕ! ЧТО НАМ СКАЖЕТ ДОКТОР?



Neisseria meningitidis, или менингококк, — бактерия, которую, как мы уже говорили, чаще всего ассоциируют с менингитом. Что неудивительно, учитывая созвучные названия. *Neisseria meningitidis* действительно лидирует среди причин возникновения бактериального менингита: для разных регионов земного шара встречаемость менингококковой инфекции варьируется от 9 до 35%.

Менингококк был открыт в 1887 году австрийским бактериологом Антоном Вейксельбаумом в спинномозговой жидкости пациента с менингитом. Благодаря этому бактерия и получила свое название¹. Но *Neisseria meningitidis* способна вызывать не только воспаление мозговых оболочек. (Нужно сказать, что менингококковый менингит в чистом виде — это еще не худший вариант развития событий! Худший описан выше.)



Neisseria meningitidis

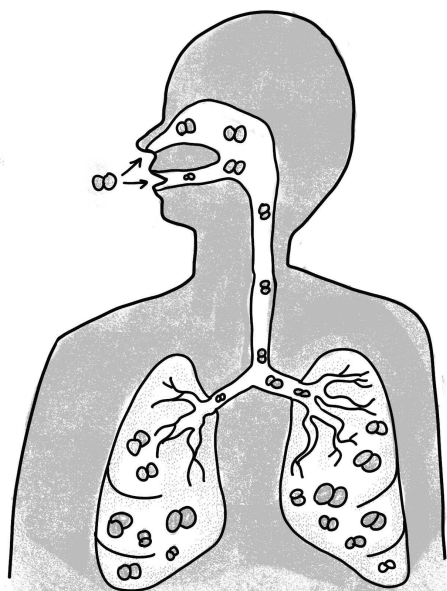
Человек может быть носителем инфекции, так как природный резервуар менингококка — это слизистая оболочка носоглотки. Носитель чаще всего совершенно не подозревает о том, что, чихнув, покашляв, близко наклонившись или поцеловав кого-то, он делится бактерией. *Neisseria meningitidis* передается воздушно-капельным путем. А как себя поведет коварный менингококк дальше — непредсказуемо! Возможно, бактерия проживет шесть недель на слизистой верхних дыхательных путей

¹ Род бактерий *Neisseria* назван в честь немецкого врача-дерматовенеролога, открывшего возбудителя гонореи, Альберта Людвиг Нейссера.

и благополучно исчезнет, а человек даже не почувствует такого соседства. Это и есть бессимптомное носительство. Оно прежде всего опасно тем, что приводит к распространению болезнетворных микроорганизмов. Поэтому при выявлении (часто случайном) менингококка в носоглотке показано лечение даже при отсутствии симптомов.

Возможна ситуация, когда в результате заражения возникает воспаление слизистой оболочки носа и глотки — менингококковый назофарингит.

Распространение болезнетворных микроорганизмов



Сопровождается он симптомами обычной простуды: насморком, першением в горле, небольшим повышением температуры тела. Вот, пожалуй, и все. Заподозрить в таком случае менингококковую инфекцию крайне сложно. И опять-таки человек с легкой формой инфекции распространяет бактерию.

Самый печальный сценарий мы наблюдаем, когда менингококк прорывает защиту слизистых, попадает в кровь, обходит другие иммунные барьеры, например гематоэнцефалический¹. Это обуславливает генерализованные формы менингококковой инфекции: менингит, менингоэнцефалит², менингококковый сепсис³ или их сочетание. Такое развитие событий катастрофично для организма. Да, бактерию легко убить современными противомикробными препаратами, но справиться с последствиями воздействия менингококково-

¹ Гематоэнцефалический барьер — физиологический защитный барьер, который отделяет спинномозговую жидкость и головной мозг от крови. ГЭБ состоит из плотного слоя эндотелиальных клеток и не дает циркулирующим в кровотоке микроорганизмам, токсинам, а также факторам иммунной системы, которые воспринимают ткань мозга как чужеродную, проникнуть внутрь центральной нервной системы.

² Менингоэнцефалит — воспаление мягких оболочек мозга и мозгового вещества, приводящее к поражениям черепно-мозговых нервов.

³ Менингококковый сепсис (менингококцемия) — генерализованная форма менингококковой инфекции, проявляющаяся выраженной интоксикацией и геморрагической сыпью, в тяжелых случаях осложняющаяся инфекционно-токсическим шоком и полиорганной недостаточностью.