

**ИРИНА Ф**

**ГРИ**

**ПРОТ**



**ИРИНА ФИЛИППОВА**

# **ГРИБЫ ПРОТИВ РАКА**





«Ирина Филиппова. Грибы против рака»: Питер; Санкт-Петербург; 2014  
ISBN 978-5-496-00887-7

## Аннотация

*Книга посвящена уникальному и натуральному природному средству борьбы с раком – лекарственным грибам. В результате научных исследований был официально признан серьезный противоопухолевый эффект при применении грибов. На основе научных данных в книге дается объяснение противоопухолевых свойств грибов, а также переосмыслена общепризнанная трактовка причин возникновения рака. Автор уверена, что онкологические заболевания вызываются патогенными грибами-микросциетами, и приводит свою «микотическую теорию», которая многое объясняет и служит лучшим доказательством того, почему грибы помогают при онкологических заболеваниях. Книга дает множество примеров самых невероятных случаев исцеления рака. В чем же сила грибов? Почему они побеждают смертельный недуг? Как использовать лекарство нового тысячелетия? Где достать грибные препараты и рецепты? Ответы на эти и другие вопросы вы найдете в книге.*

## Ирина Филиппова Грибы против рака

*Грибные биотехнологии сегодня открывают эпоху новых лекарственных препаратов и биологически активных веществ в медицине. Наряду с этим растет опыт медицинского использования лекарственных грибов в фунготерапии.*

*Юрий Валентинович Сергеев, профессор, доктор медицинских наук, академик Российской академии естественных наук, заслуженный врач Российской Федерации, президент Национальной академии наук*

## Предисловие

Сейчас, после почти четверти века работы с лекарственными грибами, я могу сказать без преувеличения, что мне удалось накопить действительно уникальный опыт.

«Грибы не просто лечат – они излечивают» – название рубрики газеты «Грибная аптека» – не просто фраза, это идеология фунготерапии.

Грибы лечат **реально**, а не просто улучшают, как принято говорить,

качество жизни. Грибы в организме работают не как захватчики и агрессоры (как антибиотики и синтетические витамины), а мягко и естественно. При их использовании практически не бывает побочных эффектов, и вместе с тем это одно из самых действенных натуральных лекарств!

Сегодня уже ни у кого нет сомнений в эффективности грибных лекарств – врачи со всего мира едут к нам в Центр фунготерапии для консультаций, обучения, ознакомления с авторскими наработками и методиками.

Меня очень радует тот факт, что онкологи после всех проведенных процедур – операции, химиотерапии – просто и бескорыстно отправляют к нам в Центр пациентов только потому, что видели действие грибов на своих пациентах.

Думаю, что очень скоро грибная методика лечения онкологии получит всеобщее признание и ее будут применять в онкодиспансерах как один из результативных методов иммунотерапии.

В настоящее время мы проводим много клинических испытаний своих препаратов, например в Московском институте канцерогенеза, и уже первые клинические данные полностью подтверждают нашу микотическую теорию возникновения рака.

И если несколько лет назад я могла только рассказывать, **как** лечат грибы, то сейчас возьму на себя смелость объяснить, **почему** они лечат. Я и мои коллеги едины во мнении: первооснова многих заболеваний, и онкологии в первую очередь, – действие патогенных микромицетов, то есть низших грибов. Таким образом, мы имеем дело с высокоорганизованными организмами-захватчиками, очень коварными и опытными (эволюция микромицетов – основа нашего мира), они считают себя властелинами мира, а нас – белковые тела – очередной пищей. Значит, исходить при лечении онкологии нужно из этого принципа. Но и белковый организм в процессе эволюции поднакопил опыт, развил специфический иммунитет, который ставит массу ловушек для захватчиков и не позволяет им безнаказанно пировать в организме. И как бы ни пытались микромицеты подавить этот иммунитет, какие бы уловки ни применяли – теперь у нас есть мощное оружие. Вещества, выработанные базидиальными грибами, умело обезоруживающие коварных врагов, являются настоящим противоядием против микромицетов. Если говорить упрощенно, то патогенные микромицеты, переходя в наступление на «бойцов» специфического противоракового иммунитета (коими являются макрофаги и Т-киллеры), чувствуя поражение, стремятся подавить их действие и выпускают специальные токсины – «отравляющий газ», который приводит макрофаги в оцепенение и позволяет микромицетам беспрепятственно завоевывать территорию. Но грибные вещества (полисахариды), вовремя введенные в организм, как губки впитывают токсины, освобождая макрофаги от «спячки», грибные меланины дают энергию для борьбы, а грибные пептиды, как сестры милосердия, лечат пострадавшие клетки. И перевес опять оказывается на стороне обороняющегося организма.



Если все делать грамотно и разумно, то онкология не так страшна, как кажется, и мы вполне можем, во-первых, своевременно оказывать действенную профилактику, а во-вторых, зная слабые места врага, – умело выставить иммунную защиту.

Повторю, это не просто теория, а уже доказанная теорема, подкрепленная практикой. Да, мы пока очень мало знаем обо всех уловках коварной и вездесущей плесени (патогенных микромицетах), у нас еще нет точных сведений о том, какой именно из 150 изученных патогенов вызывает тот или иной вид рака. Но мы уже близки к разгадке. И можем так варьировать грибные вещества, чтобы получать максимальный эффект при лечении многих видов рака.

*Ирина Александровна Филиппова,  
доктор фунготерапии,  
кандидат биологических наук,  
член Международной ассоциации фунготерапии*

## **Часть I**

### **Заповедное царство микологии**

Микота – это гриб, а микология (от др.-греч. μύκης – «гриб») – наука о грибах низших форм (микромицетах) и высших (базидиальных).

Микология – наука очень молодая, ей даже нет 200 лет. И ответвления – молодые побеги новых исследований – еще только формируются. Медицинская микология изучает патогенные микромицеты и болезни, которые они возбуждают. Это в основном дерматомикозы, то есть болезни, при которых можно сделать соскоб пораженной ткани и найти в нем колонии микромицетов. Медицинская микология тяготеет к официальной синтетической медицине и крайне осторожно рассматривает не вписывающиеся в ее рамки теории, точки зрения, наблюдения.

Фунготерапия – натуральная терапия базидиальными грибами – известна во всем мире, активно развивается, накапливает знания и опыт. Но уже появились опасения, что натуральной она будет недолго. Официальная фармацевтика активно ищет формулы пептидов и полисахаридов для их синтеза и последующего производства грибных лекарств противоракового действия. Такое однажды произошло (ведь именно из гриба зеленого кистевика был получен первый синтезированный антибиотик – пенициллин, который принес массу пользы, но немало и вреда). Поэтому сейчас идет полемика – нужны ли грибные синтезаты или все-таки следует использовать натуральные грибные вещества. Западные технологи интенсивно работают над созданием БАД – полусинтезатов (например, транс-факторов). И они уже поставляются на экспорт в больших количествах. Российские же предприятия, в частности ООО «Биолюкс», по-прежнему выпускают только натуральные грибные препараты.



В настоящее время фунготерапия базируется на двух положениях.

1. Патогенные микромицеты являются возбудителями многих болезней и человека, и растений, и насекомых, и животных. Онкология однозначно вызывается патогенными микромицетами.

2. Базидиальные грибы в процессе эволюции накопили вещества, которые являются противоядием для патогенных грибов. Использование этого противоядия имеет решающее значение в лечении онкологических и других заболеваний.

## **Коварное сообщество микроагрессоров**

Грибы-микромицеты находятся повсюду: их можно обнаружить в поле и лесу, в пустынях и горах, в почве и воде. Зачатки грибов – споры – массами витают в воздухе, иногда воздушные течения заносят их на десятки километров ввысь.

При исследовании с помощью зондов разреженной заоблачной атмосферы, пронизываемой мощными космическими лучами, на высоте 33 000 м были выявлены споры бактерий и плесневых грибов.

Если стерильную чашку с питательной средой подержать открытой несколько минут в любой обстановке, то на поверхность питательной среды вместе с частицами пыли и бактериями осядут и микроскопические споры многих грибов, которые через некоторое время разовьются в заметную невооруженным глазом грибницу – ватообразные или бархатистые колонии до нескольких сантиметров в диаметре.

Многим приходилось наблюдать заплесневевшие хлеб, консервы, молоко, сыр, иногда чернила или же покрытые темными пятнами стены в сырой квартире – все эти плесени являются грибами.

«Вздыхающее» хлебное тесто, бродящая пивная барда – это проявление жизнедеятельности присутствующих там грибов, ибо дрожжи – тоже грибы.

Известны случаи развития плесневого гриба на поверхности концентрированной серной кислоты.

В общем, грибы обитают повсеместно. Не исключена возможность, что даже на Марсе и Венере найдут следы микроскопических грибов. Опыты показали, что дрожжевые грибы выдерживают давление в 8000 атмосфер. Различного рода излучения, в сотни раз превышающие смертельные дозы для теплокровных животных, оказываются неэффективными в борьбе с рядом вредных грибов. В лабораторных условиях споры гербарных образцов не теряют жизнеспособности в отдельных случаях до 20 лет и более.

Грибы – это и гиганты, по размерам иногда превышающие самые крупные арбузы, и мельчайшие организмы.

Но самое интересное то, что грибы имеют одну важнейшую особенность,



утерянную практически всеми остальными живыми организмами, – они молниеносно приспосабливаются к любым условиям и не выносят агрессии ни в каком виде. Мутации грибов происходят тоже очень быстро – чуть ли не через поколение.

Хотя звучит странно, но если на Земле исчезнут условия для существования всех известных форм жизни, грибы не исчезнут. Они мутируют в любых условиях и адаптируются к любым условиям. Мало того, они создадут новую форму жизни. Не верите? Попробую доказать это на самых простых примерах.

Давайте рассмотрим строение грибов и способ их питания.

## Их образ жизни

Среди грибов имеются формы, приспособившиеся к обитанию в воде, – они являются самыми древними и примитивными по строению, чаще всего это одноклеточные организмы. У наземных форм грибов более сложное строение – это уже многоклеточные организмы.

Грибы характеризуются своеобразным строением. Основным телом, как правило, является *грибница*, или *мицелий*, состоящий из сплетения грибных нитей – *гиф*. Это характерно даже для одноклеточных организмов, зачаточными гифами которых выступают один или несколько жгутиков.

В большинстве случаев у высших форм грибов толщина гиф не превышает 5–6 микронов.

Питание грибов осуществляется путем всасывания с помощью гиф мицелия, которые через оболочку своих клеток впитывают в себя органические вещества из среды, в которой произрастают. Разумеется, сосущую, то есть впитывающую, функцию выполняет погруженная в субстрат часть мицелия.

Здесь, собственно, ничего удивительного нет – гриб, как и любое растение, именно так получает питание. Отличие состоит только в том, что растение, отделенное от корня, погибает, так же как и сам корень. Гифы (мицелий) не погибают, если срезают гриб, напротив, на внешнюю агрессию они сразу же выбрасывают множество базидиальных грибов.

Еще одно удивительное свойство грибов – они способны размножаться вегетативно, если грибница не находит для себя достаточно влаги и тепла и не может размножаться спорами как обычно. В этом случае грибница поступает очень оригинально – она делится, то есть одноклеточные кусочки гиф покрываются толстой оболочкой. Эти хламидоспоры могут находиться в среде сколь угодно долго, дожидаясь благоприятных условий, после чего начинают развиваться в полноценную грибницу.

Речь идет об очень важной особенности развития грибницы, так как данную форму размножения грибов часто ошибочно принимают за любую бактериальную флору в теплкровном организме (здесь можно вспомнить Т.



Свищеву и ее теорию о хламидиях, которые она никак не может идентифицировать, утверждая, что хламидии – бактерии. Но об этом – ниже).

Но основное, я думаю, понятно: грибы выживают практически в любых условиях и для примитивного выживания они имеют массу приспособлений. К тому же грибы постоянно мутируют, то есть, говоря простыми словами, учатся на собственном опыте, что не может сделать ни одно другое растение.

Есть у грибов особенность, которая присуща только коварным захватчикам: большинство из них являются паразитами. Иными словами, они не желают получать питание самостоятельно, а паразитируют на других растениях или теплокровных организмах. Некоторые грибы делают это щадящими способами – не губя хозяина-носителя. Другие живут как наглые агрессоры – полностью подчиняют себе хозяина и умерщвляют его.

## **Грибы-захватчики**

У паразитных форм грибов, которые развиваются на растении, животном, насекомом и т. д., мицелий расположен внутри организма-носителя. В растениях гифы грибов проходят по межклетникам и иногда простираются через весь стебель снизу доверху. В таких случаях говорят, что гриб обладает диффузным мицелием.

Иногда грибы-паразиты идут не через межклетники, и это самая тяжелая форма поражения растений. Такой гриб старается убить своего хозяина – он продвигается через клетки носителя. Чтобы проникнуть в клетку растения, гифа гриба воздействует на клеточную оболочку ферментами. Ими гриб не только растворяет оболочку клеток носителя, благодаря чему проникает вглубь, но и обычно убивает их, после чего усваивает содержащиеся в них вещества. Что удивительно, грибы могут приспособливаться и вырабатывать более 20 ферментов. То есть им под силу подобрать «ключи» к самым разнообразным организмам.

А организмов-носителей для грибов-паразитов достаточно много – это водоросли, любые растения высших форм, сами грибы, реже мхи и лишайники. В качестве носителей выступают и теплокровные (человек, млекопитающие, рыбы, насекомые, черви, простейшие и др.).

Адаптируясь к тем или иным хозяевам (растениям, животным), паразитные грибы в процессе естественного отбора выработали свойства, которые позволяют им существовать в тех условиях, какие требуются для носителя. Так, для грибов, паразитирующих в теле теплокровных животных, оптимальная температура для развития 37 °С, то есть температура тела их хозяина, в то время как у большинства остальных грибов оптимум температур лежит в интервале 20–25 °С.

Итак, мы нашли сразу несколько признаков, присущих микромицетам.

1. Микромицеты часто являются паразитами, причем у каждого из них

выработан свой стиль захвата и поглощения организма.

2. Доказана способность микромицетов вырабатывать более 20 ферментов, то есть к объекту захвата они идут с набором своих «отмычек».

3. Микромицеты приспосабливаются к любому организму, даже в условиях некомфортных для себя состояний (например, повышенная температура).

4. Размножение в новом организме идет двояко – спорами и вегетативно, то есть частями основной грибницы.

5. Микромицеты в состоянии внедриться в организм и выбросить хламидоспоры, которые могут десятилетиями не проявлять себя и ждать условий для размножения.

6. Микромицеты способны к мутациям через поколение. Они не выносят агрессии, и если каким-либо препаратом убили 2/3 организмов микромицетов, то оставшиеся мутируют и выработают невосприимчивость к ядам уже через поколение.

Запомним эти признаки микромицетов, они нам еще понадобятся, когда мы будем сравнивать поведение больных клеток с характерными особенностями низших патогенных грибов, потому что именно здесь кроется ключ к лечению не только рака, но и многих других заболеваний. Возьму на себя смелость и попробую доступно объяснить микотическую теорию возникновения рака, в которую свято верит фунготерапевт.

## Что такое онкоклетка?

Онкоклетка – это загадка. До сих пор ни один из официальных онкологов не может ответить на вопросы: в чем секрет ее бессмертности и что повлияло на ее совершенно обособленные свойства в организме. Достоверно известно лишь то, что это больше не клетка данного организма, но она и не чужая, потому что организм не считает ее захватчицей и не бросает на борьбу с ней антитела, как это бывает с другими чужеродными включениями.

Итак, онкологи выделили несколько биологических особенностей онкоклетки.

1. Автономность. Дело в том, что все обычные клетки имеют ограниченную продолжительность жизни, обычно 2–3 поколения, не больше. Затем они отмирают. Онкоклетки выключили внутри себя этот счетчик и делятся неуклонно.

2. Анаплазия, или возвращение клетки к более примитивному типу. Представьте высокоорганизованную клетку живой органики, из которой исчезает ряд антигенов. Она перестает выполнять свою функцию в организме, как будто забыв о ней, и только делится, делится без какого-либо плана, но крайне агрессивно.

3. Инвазия окружающих тканей. Рядовая клетка не стремится напасть на



«соседку». Онкоклетка же не терпит рядом здоровых тканей, она прорастает в них и, разрушая, замещает их. До сих пор такое поведение онкоклеток официальная онкология объяснить не может.

4. Метастазирование. То есть отделение опухолевых клеток от основной опухоли, попадание в кровеносный или лимфатический сосуд и врастание в ткани с образованием метастатического узла. В онкологии есть понятие «тканевая почка» – опухолевой клетке нужно выбрать место, где ей будет комфортно развиваться.

## Теория, которая отвечает на многие вопросы

Вам не кажется, что уж очень много сходства у обыкновенного микробиота и перерожденной клетки организма? А если учесть еще и стремление гриба паразитировать на живом организме, и не только стремление, но и умение приспособиться к этому организму, то в принципе все становится достаточно ясно. Микробиоты (а их в организме огромное количество) могут находиться в латентном, то есть «законсервированном», виде достаточно долго, и как только сформируются условия, эта колония начинает усиленно размножаться, выделяя ферменты – «ключи» для открытия цитоплазмы клетки. Микробиоты не сами внедряются в клетку (так как слишком велики для этого), а посредством ферментов обрабатывают РНК здоровой клетки, воздействуя на программные участки, – и клетка начинает ощущать себя... **грибом**, а не частью здорового организма.

А теперь посмотрите: измененная клетка и ведет себя как гриб – она упрощается, то есть перестает выполнять свои функции, и, верная новому сознанию, полностью следует насажденной «идеологии» – гриб живет, чтобы размножаться и захватывать территории. Мутированная клетка тоже становится агрессором, уподобляясь грибу.

Эта новая клетка с программой микробиота ведет себя соответствующим образом – она крайне агрессивна, захватывает здоровые ткани, но не выносит агрессии по отношению к себе. И это последнее ее качество всегда ставило и будет ставить в тупик онкологов.

Есть наблюдения практикующих хирургов-онкологов, да и сейчас многие об этом знают, что опухоль, иссеченная скальпелем, выжженная лучом, обработанная химиотерапией, начинает расти просто неудержимо. Если до операции она делилась достаточно вяло, то после операции – крайне агрессивно. Конечно, речь идет о том случае, когда часть опухоли осталась (удалить все практически невозможно). Некоторые считают, что причиной тому является попадание кислорода в опухоль, есть и другие версии. Но мне кажется, знание микологии, и в частности поведения грибов, объясняет данный феномен очень логично. Ни один гриб, будь то шляпочный, то есть обыкновенный съедобный,

либо патогенный, не выносит никакой агрессии по отношению к себе. Установка этих организмов – выживать и делиться.

Можно провести такой опыт: небольшую колонию грибов-навозников, растущих обычно вдоль заборов, не сорвать, а подкопать лопаткой, тем самым повредив часть грибницы. Что будет? На следующий же день грибница в радиусе 10–20 м выбросит множественные плодовые тела именно потому, что ощутила опасность – на ее жизнь посягают, надо выживать, то есть выполнять свою грибную программу. Эту простую грибную истину хорошо знают все грибники – никто не идет собирать грибы вглубь чащи (там грибница ведет себя спокойно и выбрасывает всего 2–3 шляпочных гриба для размножения), в основном грибы находят вдоль тропинок, именно там, где грибница вынуждена защищать себя и активно бороться за размножение (в этих местах грибницу вытаптывают, грибы выкапывают и рвут с корнем).

То же самое происходит с колониями условно патогенных грибов в организме. Грибки рода кандида альбиканс – головная боль всех микологов мира – ведут себя очень разумно и именно по-грибному. Они не терпят агрессии – ни прямой, ни косвенной.

Как известно, после приема антибиотиков сразу же возникает опасность кандидоза, обычно врачи это хорошо знают. Почему после курса антибиотиков кандида стремительно начинает расти и делиться? Очень просто – это так называемая косвенная угроза комфортной среде для кандиды. Дело в том, что условно патогенные грибы кандиды живут в организме на вполне легальных условиях и реагируют ростом, только когда их мирному существованию угрожает опасность. А ее мы формируем сами – и канцерогенами, и антибиотиками, и синтетическими витаминами – чем только мы ни провоцируем мирную колонию кандид!

На косвенную угрозу (а названные вещества напрямую грибы не поражают) альбиканс реагирует очень своеобразно – они заселяют выжженную антибиотиками пустыню и, что самое удивительное, как одеялом прикрывают оставшиеся патогенные микробы. Грибы отражают повторную атаку антибиотиков, но именно тех, действие которых они уже испытали! Вот поэтому наши фармацевты постоянно создают все новые формы антибиотиков! Все дело в стойком грибе кандиды.

Но заметьте, так он действует, когда угроза его существованию косвенная, а вот если агрессия идет напрямую – альбиканс показывает просто чудеса разумности. На кандиды действуют только фунгицидные антибиотики – те, которые могут их уничтожить. И первая атака незнакомым препаратом дает результат – большинство кандид будут убиты, но оставшиеся в живых запоминают агрессора и откладывают на участке хромосомы память о нем. Через поколение генетическая память кандидат на этот вид фунгицидов уже не пропустит их сквозь оболочку. Альбиканс быстро учатся и запоминают любой агрессивный



препарат – 1–2 сеанса, и возникает резистентность, то есть невосприимчивость к разрушающему действию агента.

То же самое происходит и с онкоклеткой – это хорошо знают все онкологи при назначении химиотерапии. Первый сеанс бывает самым результативным – погибает 1/3 или 2/3 опухоли, но затем онкоклетка выставляет защиту именно против этого химиопрепарата и перестает на него реагировать. Мало того, она запоминает данный агент и не воспринимает его больше никогда.

Вывод следующий: онкоклетка, развивающаяся по программе микромицета, ощущает себя частью грибницы и ведет себя соответственно – на угрозу она отвечает или агрессивным ростом, или мутациями, ускоряющими резистентность опухоли.

Эта измененная клетка развивается точно так же, как обычный гриб, – она завоевывает здоровые клетки, замещая их, и основной своей целью ставит размножение.

Давайте вспомним, как размножаются грибы. Они делятся, накапливая критическую массу, и начинают размножаться, выбрасывая споры, если условия полностью их удовлетворяют. Если же грибы что-то не устраивает, то они размножаются вегетативно – хламидоспорами.

Исследователи-онкологи в организме, пораженном раковой опухолью, нашли и то и другое: и споры, и хламидоспоры, но не смогли их идентифицировать.

Тогда же появилась вирусная теория рака, которая, впрочем, просуществовала совсем недолго.

### **Несколько слов о вирусной теории**

Ни в коем случае нельзя относиться с иронией к вирусной теории рака. Это был настоящий прорыв в онкологии, ученые впервые приоткрыли завесу тайны над страшным заболеванием, и очень жаль, что научные исследования в этом направлении были приостановлены. Итак, что же за вирусы были найдены в организме, пораженном раком?

Всемирной организацией здравоохранения в 1966 году онковирусы были разделены на три группы:

- ◆ мелкие ДНК-содержащие вирусы;
- ◆ средние РНК-содержащие вирусы;
- ◆ крупные ДНК-содержащие вирусы.

Ученые после серии опытов сделали очень важное открытие: вирусы вызывают опухолевую трансформацию, сопровождающуюся включением генома вируса в геном клетки.

Причем первые два вида вирусов вызывали злокачественные опухоли, а последний – доброкачественные.

Однако вновь открытые вирусы вели себя не как вирусы – и это поставило ученых в тупик. Я не буду долго рассказывать о том, в чем заключалась заминка, думаю, не стоит использовать сугубо медицинскую терминологию, но онкологам пришлось отказаться от этой теории – она не отвечала ни на один насущный вопрос. Даже на самый простейший: если это вирус, почему не происходит заражение родственников заболевшего человека? В общем, онкологи были вынуждены признать, что все многочисленные попытки доказать вирусную этиологию рака не дали неоспоримых экспериментальных данных.

Однако эти частицы существуют и в организмах здоровых, раком не зараженных. Как с этим быть? Идентифицировать их как споры грибки? И если они есть в любом организме – почему рак не возникает у каждого человека?

### Не аксиома, но...

У любого здорового человека, даже в младенческом возрасте, постоянно образуются онкоклетки, и действие грибов-микровицетов здесь очевидно. Есть организм – и в него тут же внедряются микробы. И вирусы, и грибы-микровицеты – это естественно, это наша среда, или, как говорят микологи, – **биота**. Но организм формировался в течение миллионов лет и научился бороться с этим. Именно отражением таких атак и занимается иммунная система, функции которой бесконечны. Образуется царапинка – и на поле битвы иммунная система: полководец бросает своих солдат и они не только побеждают врага, но и латают прорехи, то есть работают по специальной программе и выстраивают новую ткань на месте поврежденной. Так же происходит и с онкоклетками. Иммунная система до поры до времени не видит пришельцев микровицетов (вернее, не обращает на них внимания, так как они ведут себя относительно мирно, развиваясь в биоте, не повреждая клетки). Если идет агрессия, то есть микровицеты начинают внедряться и перерождают здоровые клетки, то иммунная система активизируется – вырабатывает фермент перфорин (это оружие противораковых бойцов – макрофагов), который внедряется в цитоплазму онкоклетки и перфорирует ее, вследствие чего клетка погибает. Но иногда выработка перфорины падает – пока никто не знает, по каким причинам. И вот тогда созревают условия для размножения онкоклеток. Если на имеющуюся генетическую предрасположенность (когда-то предки болели раком, вызванным именно этим микровицетом) наложилось внедрение в организм такого же микровицета, то начинают формироваться очаги опухоли. Но перфорин еще в силах сдержать данный процесс, даже когда условно спокойная опухоль уже размножается спорами. Это форма предрака, или облигатного рака. То есть опухолевые очаги пока микроскопические, но они способны выбрасывать споры, и нужен только маленький толчок, чтобы болезнь стала прогрессировать.

В этот период есть масса возможностей повернуть процесс вспять – опухоль



еще не сформирована.

Например, когда в организме находят вирус папилломы, это означает, что есть крохотный очаг, который еще не является собственно раковой опухолью, но уже способен к размножению.

Размножение спорами – процесс долгий и не всегда успешный. Это подтверждает и опыт онкологов – внедренный вирус необязательно формировал вокруг себя опухоль, а если опухоль все-таки образовывалась, то через очень неоднозначное время: в частности, у хомячков – от двух месяцев до полугода. Если соотнести данный период с жизненным циклом человека – это от 5–6 до 20–30 лет.

Споры никогда не формируют и метастазы, обычно крупная опухоль находит другой, **вегетативный** способ размножения.

Происходит примерно так. Опухоль спокойно развивается, она накопила критическую массу и потихоньку рассеивает споры, но на каком-то этапе случается сбой такого размеренного существования. И здесь есть два варианта. В первом случае опухоль ощущает нехватку веществ для своего развития и начинает волноваться точно так же, как обычная грибница при засухе, когда спорами она размножаться уже не может и надо принимать кардинальное решение, чтобы выжить. И занять как можно больше пространства.

Во втором случае опухоль отбрасывает микрочастицы грибницы, когда **почувствовала** агрессию по отношению к себе. Иногда угроза абсолютно ложная. Например, опухоль может метастазировать, если человек всего лишь простудился и прошел курс антибиотиков или даже принял простой аспирин. Но опухоль уже заволновалась – агрессия! И она выбрасывает тканевые почки.

Онкологи этот процесс объясняют, мягко говоря, поверхностно: *«Важную роль в метастазировании, по-видимому, играют особенности поверхности опухолевых клеток, уменьшающие прочность контактов клеток друг с другом и с подлежащими структурами, что облегчает отрыв отдельных клеточных элементов от основной клеточной массы...»* .

Хотя если следовать микотической теории, все встает на свои места.

Отрыв этих клеточных элементов не происходит хаотично, он полностью подчинен «грибным законам». Вспомним: в данном случае грибница делится, то есть отдельные одноклеточные кусочки гиф покрываются толстой оболочкой и называются хламидоспорами. Эти хламидоспоры могут находиться в среде очень долго, дожидаясь благоприятных условий, после чего они развиваются в полноценную грибницу.

Точно так же поступает и крупная опухоль – она выбрасывает хламидоспоры, которые свободно плавают в токе крови или лимфы, выбирая место для укоренения. Если такое место нашлось – идет развитие метастаза.

Однако бывает, что хламидоспоры кочуют по крови и лимфе, но места для тканевой почки нет. Тогда они продолжают перемещаться как летучие

голландцы. Это, кстати, во многом объясняет течение онкоболезней – почему в одном случае идет стремительное метастазирование, а в другом оно начинается через 10–20 лет. Поведение грибки аналогично.

Ну а теперь попробую доказать свою точку зрения на патогенез, то есть возникновение рака. Как обычно говорят, всегда есть вопрос, на который данная теория ответа не дает. Такого вопроса я не нашла, а на те, которые обычно задают, микотическая теория дает достаточно ясные и логичные ответы. И все-таки попробуем потеоретизировать и проверить теорию на прочность.

**В опытах генетически подобранных мышей заражают инъекциями опухолевых клеток в пах. Как можно заразить опухолью, если у нее не вирусное происхождение?**

Заразить организм опухолью очень сложно – идет реакция отторжения по иммунному типу, то есть нужно не только иметь генетически подобранных мышей, но и дополнительно обработать организмы животных химическими препаратами, чтобы подавить эффект несовместимости. В случае нормального введения идет приживание опухоли и инвазивный рост в месте инъекции по вегетативному типу – опухолевые клетки формируют хламидоспоры, которые успешно приживаются в организме через непродолжительное время.

**Мышам вводят в организм химические соединения, которые вызывают рак. Как результаты этих опытов объясняет микотическая теория?**

Да, действительно. Опухоли, вызываемые **канцерогенными** веществами, могут быть местными (то есть формироваться **в месте введения**) или же отдаленными (то есть образовываться через какое-то время, обычно через 1/4 или 1/6 часть продолжительности жизни). Например, у хомячков они формируются через 2–6 месяцев, у собак – через 2–4 года, у человека – через 15–20 лет.

Существуют химические вещества, способные вызвать опухоли. Например, бензпирен влечет возникновение местного рака кожи или папиллом, то есть они появляются именно в том месте, которое смазывали этим химикатом. Уретан вызывает опухоли легких, азотсоединения – рак печени и т. д. Таких канцерогенных веществ великое множество, и при введении в организм они действительно через какой-то период возбуждают опухолевый процесс. Но это ни в коей мере не служит доказательством того, что причиной рака является что-то еще, а не грибы. Дело в том, что здоровая клетка имеет защиту от огромного числа знакомых и естественных агентов. Однако цивилизация развивается настолько быстро, что клетка (а здоровая клетка просто неспособна выживать так, как мутированная) до сих пор не может приспособиться к новым условиям. Это то же самое, что укреплять средневековый замок от вторжения. Крепостные стены спасут от стрел и даже снарядов, но вот ракетным ударам противостоять не способны. Достаточно того, чтобы такой снаряд внедрился в ядро клетки, и она станет легкой добычей для грибов, причем явно патогенных.

«Специализация» химических веществ (например, уретан вызывает опухоль



легких) объяснима: клетки легких не выдерживают напора именно этого химического агента, он воздействует в первую очередь на них и открывает доступ патогенным микромицетам.

**Существует теория возникновения рака от паразитов-глистов. Это соответствует истине?**

Честно говоря, сколько я ни пыталась найти зерно разумного в этой теории – увы! Все очень страшно и абсолютно бездоказательно. Рассчитано на среднего обывателя, который испугается вероятности развития рака и сразу же начнет активно «очищаться» от гельминтов. Я ни в коем случае не принижаю проблему – глистная инвазия, и прежде всего лямблиоз, серьезно угрожают здоровью населения. И осведомленность людей о том, что с паразитами надо бороться, не может не радовать. Но вот рак они не вызывают.

Есть очень интересное наблюдение ветеринара Василия Бритова, который заинтересовался этой проблемой и даже смог доказать, что гельминты, в частности трихинеллы, не только не заражают раком, но даже борются с ним. Они, скорее всего, выделяют какие-то вещества (предположительно продукты метаболизма), которые подавляют рост патогенной грибной флоры. Но этим вопросом пока никто серьезно не занимался, и делать какие-то выводы рано. А вот весомым аргументом против паразитарной теории может быть безобидный вопрос: почему же тогда растения тоже болеют раком, хотя у них глистной инвазии отродясь не бывало? (Поражения растений нематодами и мелкими личинками вряд ли можно назвать глистными инвазиями.) Грибному же заражению представители растительного мира подвержены. И именно патогенные микромицеты вызывают рак у растений.

**А как же генная теория рака – официальная теория онкологии?**

Генная теория гласит: когда-то здоровая клетка организма вдруг ни с того ни с сего мутировала и переродилась в онкоклетку, и в поколении закрепился «сломанный код». С тех пор этот ген передается по наследству.

Однако всем понятно, что просто так ничего не происходит. Любому процессу нужен толчок. Им и являются патогенные микромицеты, которые «попробовали на вкус» белковый организм и которым он понравился. И они смогли обойти уловки, выстроенные иммунной системой теплокровных (и не только). А то, что генная память закрепила это, – соответствует истине. Намного сложнее вызвать «лабораторный» рак у группы мышей, у ближайших предков которых рака не было. А вот у мышей с плохой наследственностью рак вызывается намного проще. Для опытов специально используют группы мышей с онконаследственностью.

**В свое время лаборант Козьмина тоже выдвинула теорию грибного заражения раком и заявила, что знает возбудителя. Им оказался гриб-слизевик. Насколько это близко к истине?**

В обычном состоянии слизевик распадается на множество самостоятельно

передвигающихся клеток размером в сотые доли миллиметра каждая. Эти клетки разбегаются на значительные расстояния, но в случае опасности одна или несколько клеток выделяют вещество акразин, что служит сигналом: все ко мне! Амебы сползаются, образуя живой организм, который напоминает слизня. Передвигаясь, как гусеница, слизевик находит пень или любое сухое место и на глазах наблюдателя превращается в... обычный гриб, вернее, «гриболепешку»! Латинское название этого гриба «миксомицет диктиостелиум».

Все отдельные клетки-амебы отличаются не меньшей сообразительностью, чем их единство. Биологи были крайне озадачены, проводя со слизевиком различные эксперименты. Выяснилось, что каждая ничтожная клетка-амеба обладала «разумностью», по крайней мере, муравья. Если на пути клеток, спешащих на «сборный пункт» по сигналу «химической тревоги», поставить перегородку, они будут форсировать ее, взбираясь друг на друга, и в конце концов достигнут места назначения. Если клеткам преградить дорогу ровом миллиметровой ширины, в сотни раз превышающим их размеры, они сцепляются между собой и образуют живой мост, по которому продолжают движение остальные клетки. Затем мост, разбираясь поклеточно, тоже переползает через ров, и вся компания клеток-амеб вскоре дружно собирается в единый организм – слизевика.

Если же имеется недоимка клеток-трансформеров, то и здесь слизевик на высоте – он начинает молниеносно регенерировать клетки своего организма, латая прорехи!

Вот такой гриб-грибочек, не то растение, не то животное.

Выше описан вид слизевика, который встречается в субтропических зонах, у нас тоже есть слизевики, но их более примитивная форма: под отстающей корой трухлявых пней, опавшими листьями, в трещинах и щелях мертвых деревьев можно обнаружить странные организмы – плоские лепешки слизи часто ярких цветов: желтого, розового, красного, фиолетового, почти черного. Размеры их разные (до десятков сантиметров в диаметре), разная и форма. Понаблюдав за ними, вы убедитесь, что они не только меняют форму, но и переползают с места на место, стремясь к повышенной влажности и теплу, которые нужны им для размножения. Это и есть **слизевики**, или **миксомицеты**.

Почему Козьмина решила, что именно слизевик повинен в возникновении рака? Дело в том, что Козьмина – лаборант, и с микроскопом она 30 лет исследовала кровь, мазки и т. д. И те непонятные жгутиковые, которые Свищева определяет как видоизмененные трихомонады, Козьмина опознала как... зооспоры гриба слизевика. Или, как их еще называют, хламидоспоры.

Действительно, тело слизевика слагают не грибные гифы, а цитоплазма с многочисленными ядрами. Переползая с места на место, клетка не только усваивает органику из влаги, но и захватывает пищевые частицы (бактерии, мицелий грибов).

Такая многоядерная масса называется **синцитием** (соклетием).

С грибами слизевиков сближает и образование спор, покрытых двойной оболочкой – внутренней из клетчатки и наружной из хитина. При прорастании споры из нее выходят зооспоры с двумя жгутиками, или крошечными слизевиками – амебами. Так называют один из родов простейших животных, но понятия «амеба», «амебообразный» применяют к клеткам и синцитиям, не имеющим постоянной формы. Зооспоры, или амебы, сливаются, и начинается диплофаза – стадия многоядерного слизевика с диплоидными ядрами.

Остальное было уже делом несложным: объяснить возникновение рака как образование грибницы, а распространение метастазов – как внедрение зооспор и создание новой грибницы.

К этому добавилось наблюдение, что полипы и папилломы напоминают грибы на ножках. Все это абсолютно верно, и я сама иногда поражаюсь, насколько верно – рак действительно расползается как грибница, и другое слово придумать невозможно. Болезнь надо было бы называть не рак, а гриб. Вот только одно замечание: не слизевик виноват в этом.

Большинство представителей этой группы безвредны и даже полезны – они расщепляют органику до веществ, усваиваемых растениями. Однако среди слизевиков есть и довольно опасные паразиты. Впрочем, для человека они не страшны, так как не могут выжить в теплокровном организме и предпочитают растительную пищу.

В общем, это все равно что обвинить корову в краже цыплят из курятника. Кроме того, слизевик – более высокоорганизованное существо по сравнению с микробиотомом. И на мутацию миксомицет способен в меньшей мере.

Поэтому обвиняются слизевики в заражении раком абсолютно напрасно. И грибки могут спокойно ходить на «тихую охоту», не опасаясь нападения «коварного» слизевика – он безобиден.

**Госпожа Свищева напугала всех трихомонадами и хламидиями. Это еще одна теория возникновения рака?**

Очень хорошо, что напугала, сразу возник интерес к скрытым половым инфекциям, которые серьезные научные институты принялись изучать с места в карьер. А вот с теорией возникновения рака вышла неувязка, хотя Свищева всерьез уверовала в свое открытие.

Во-первых, американцы поставили элементарные опыты: они заражали мышей хламидиями и упорно ждали, когда появятся опухоли. Опухоли не появились. Мыши остались здоровыми и тихо скончались от старости. Ни одна из опытных мышей не заболела раком.

Во-вторых, на протяжении эволюции раком стали болеть все: растения, насекомые, животные, люди. Но вот у растений и насекомых никогда не находили ни трихомонад, ни хламидий. Как быть с этим?

А очень просто. Прежде чем выдвигать теорию, нужно хотя бы вкратце



ознакомиться с предметом. Например, поинтересоваться, есть ли рак у растений, насекомых, холоднокровных животных и чем он вызывается (если это известно).

Итак, есть ли рак у растений?

## **Фитопатология – наука о болезнях растений. Рак у растений**

Растения тоже страдают болезнями. Наиболее распространены микоризы – заболевания, которые вызываются патогенными грибами. Сейчас известно, что каждый вид растения может поражаться несколькими десятками паразитных грибов.

Среди типов грибных заболеваний чаще всего встречаются увядание, гнили, вздутия, наросты, карликовость, язвы, пятнистости листьев и собственно рак растений. Да, у растений существуют именно злокачественные опухоли.

Например, кила капусты и других крестоцветных культур (*Plasmodiophora brassicae*) – образование, которое является причиной гибели растения.

Рак картофеля (*Synchytrium endobioticum*) вызывает появление на корнях и клубнях довольно крупных наростов, приводящих к загниванию пораженных органов, резкому угнетению и гибели растений.

Грибки, повинные в возникновении рака картофеля, известны – это синхитрии. Но само заболевание – рак у картофеля – никогда не подвергалось лечению. Заболевшие растения просто уничтожают путем сжигания и подвергают карантину почву, на которой рос этот картофель.

Есть рак и у деревьев. Существует целая иерархия разновидностей рака (вернее, патогенных грибов), которые специализируются на той или иной древесине. Какие-то предпочитают осину, какие-то – березу или сосну. Возбудителями этих заболеваний являются в основном микромицеты.

Одни из наиболее распространенных возбудителей некрозных заболеваний древесных пород – грибы рода цитоспора. Их насчитывается 19 видов, и все они живут на мертвых тканях живых растений. Эти некрозы известны под разными названиями: цитоспороз, цитоспорозное усыхание, цитоспорозный рак, апоплексия и др. Грибы рода цитоспора – не слишком опасные паразиты, но их агрессивность возрастает на ослабленных деревьях. Интересные наблюдения сделаны в отношении зависимости развития цитоспоры от повреждения деревьев огнем во время пожара. Оказалось, что заболевание сильнее проявляется на деревьях, перенесших огневой стресс. То же справедливо и для экземпляров, подвергшихся стрессам, связанным с дефицитом воды, воздействием низких температур и т. д. Грибы рода цитоспора поражают желуди, понижая их всхожесть, встречаются на ветвях, коре стволов и скелетных ветвей дуба и многих других лиственных пород. Чаще всего эти микромицеты поселяются на разных видах дуба, тополя, плодовых пород (дикорастущих и культурных). При некрозах поражаются кора, луб, камбий и наружные слои древесины, кора при

этом часто отслаивается. Молодые деревца могут погибнуть, а взрослые растения служат источником инфекции.

**Цитоспороз** отличим от других заболеваний коры по выходящим во влажную погоду из особых шаровидных споровместилищ (пикнид) конидий, погруженных в слизь. Часто они застывают на воздухе и заметны на коре пораженных органов в виде спиралей, усиков или капель благодаря их окраске. Цвет слизи зависит от пигментов, выделяемых грибами, и бывает кремовым, бледно-желтым, оранжево-красным, темно-красным и черным. Кроме пигментов в слизи пикнидиальных грибов обнаружены моносахара, полисахариды, аминокислоты, вода. Роль слизи в жизни этих грибов многообразна. Она защищает конидии от губительного действия солнечных лучей, чему способствует наличие пигментов. Моносахара, полисахариды и аминокислоты служат прорастающим конидиям питательным субстратом. Слизь облегчает распространение конидий потоками воздуха: слипшиеся в небольшие комочки, подсохшие, они легче подхватываются воздушными течениями и переносятся на другие деревья. При распространении с каплями дождя многие компоненты слизи быстро растворяются в воде, и этот раствор тоже может выступать питательным субстратом для прорастающих конидий. Слизь облегчает и разнос конидий насекомыми. Грибы рода цитоспора образуют огромное количество конидий. Подсчитано, например, что на поверхности 30 см<sup>2</sup> ветвей тополя их около 25 млрд, а в одной пикниде – до 400 млн.

Известны некрозы, вызываемые иными видами пикнидиальных грибов. Например, один из грибов-возбудителей дотихица является причиной локальных, или круговых, некрозов стволов и ветвей тополя, выделяющихся на живой коре вначале темным, а затем желтоватым цветом.

Иногда одновременно с некрозами на больных деревьях можно заметить и раковые раны. Чаще они появляются при поражении толстых стволов, в которых мицелий развивается несколько лет.

На отмерших и отмирающих участках коры образуются споровместилища (пикниды) возбудителя, из которых выходят конидии в виде черновато-белых или светло-оливковых жгутов. Они придают сероватый оттенок пораженным участкам стволов и ветвей.

Болезни типа некрозов вызывают и сумчатые грибы. Известен клитрусовый некроз дуба, выражающийся в образовании на коре дерева красноватых, а потом желтовато-беловатых некротических участков, резко отличающихся от здоровой коры. Возбудитель – сумчатый гриб клитрус дубовый. На пораженной ткани бывают хорошо различимы ярко-розовые и светло-красные подушечки, выступающие из трещин коры. Это спороношения возбудителей нектриевых некрозов лиственных и хвойных пород. Спороношения образуются круглый год, поэтому и привлекают глаз человека. Проникая через механические повреждения, грибы вызывают усыхание ветвей главным образом ослабленных

деревьев. Иногда этих возбудителей называют раневыми паразитами за их способность проникать через раны внутрь стволов и ветвей.

При раковых болезнях процесс разрушения тканей дерева протекает в течение многих лет, захватывая кору, луб, камбий и древесину. В зависимости от внешних признаков и характера поражения различают несколько типов раковых болезней:

- ◆ язвенная;
- ◆ ступенчатая;
- ◆ опухолевидная;
- ◆ мокрый рак.

Ржавчинные грибы – возбудители рака хвойных пород – относятся к разным родам. Два вида, кронарциум поникший и перидермиум сосновый, вызывают смоляной рак (серянку) сосны. Основным признаком этого заболевания – смолотечение, возникающее в результате проникновения мицелия в клетки древесины и смоляные ходы. Смола, вытекая из ран, застывает в виде серовато-желтых бугорков, желваков или подтеков. Пораженная кора шелушится и опадает. Мицелий, распространяющийся в пораженных участках ветвей, стволов, воздействует на нормальное распределение питательных веществ, что нарушает рост годовых колец, и заболевшие органы дерева деформируются.

Возбудитель ржавчинного рака пихты вызывает на пораженном дереве опухоли и ведьмины метлы (сильно разветвленные побеги). Цикл развития возбудителя протекает на пихте и различных растениях семейства гвоздичных. При заражении молодых побегов и ветвей пихты сначала образуются муфтовидные наросты; на следующую весну из почек таких ветвей вырастают вертикально направленные побеги, развивающиеся в ведьмины метлы. На хвое этих побегов весной образуются спороношения гриба-возбудителя, а зимой хвоя опадает, и ведьмины метлы в это время лучше заметны. При проникновении мицелия в камбий и его отмирании у основания ведьминых метел возникают раковые образования.

Сумчатый гриб нектрия галлообразующая заражает клен, бук, дуб, граб и многие плодовые породы. Под его действием камбий отмирает, а прилегающие к ране клетки здоровых тканей начинают делиться, вследствие чего вокруг раны образуются наплывы в виде валика (галла). Количество валиков ежегодно увеличивается, и рана разрастается, принимая форму ступени. Другие виды рода нектрия вызывают некрозы.

От расположения раковых ран на стволе зависит состояние дерева. Наиболее опасны раны в подкрановой части, так как они нередко приводят к отмиранию вершины. Раны и трещины служат воротами для инфекции от грибов, вызывающих гниль древесины. Живые участки древесины около ран заселяются стволовыми вредителями.

Иногда рак растений одного и того же вида вызывается разными грибами. В



качестве примера в данном случае можно привести корневые всходы сахарной свеклы, в числе возбудителей которого насчитывается 6–7 видов грибов из разных родов.

К сожалению, растениеводам никогда и в голову не приходило лечить растения от рака – обычно такие экземпляры удаляются и уничтожаются.

Однако не подлежит сомнению тот факт, что рак растений вызывают различного рода грибы. Это аксиома.

## **Стреляющие грибы**

Мукоровые грибы всем хорошо известны. Каждый видел голубоватую плесень на каше в кастрюле, забытой на столе. Если рассмотреть в микроскоп эту «вату», то можно явно различить растущие вверх белые нити, на концах которых покачиваются черные шарики – огромные клетки-спорангии, наполненные колоссальным количеством спор.

Среди этих грибов есть достаточно опасные виды, которые вызывают поражения легких и других органов.

Древние арамеи, кстати, в образовании рака винили именно мукоровые грибы. И они были недалеко от истины. Мукоровые грибы стали сенсацией из-за умения... стрелять.

Этой способностью обладает пиллоболус, который выстреливает шарики-спорангии на 2 м! Но этот гриб достаточно безобиден, он обитает на навозе пастбищных животных и вынужден выживать таким образом: попадая на траву, гриб стремится внедриться в пищевой тракт овец, чтобы затем иметь возможность расти на навозе.

А вот его сестра энтомофтора далеко небезобидна. Это гриб-хищник, который тоже умеет стрелять и делает это не просто, когда назрела необходимость, а абсолютно прицельно и, я бы сказала, разумно.

## **Энтомофторовые грибы – разумные охотники**

Эти грибы развиваются в природе на довольно широком круге насекомых: капустной белянке, капустной моли, различных тлях, щелкунах, трипсах, яблоневой медянице, пауках, клещах. Есть среди них и особи специального назначения, предпочитающие вкусную плоть клопов, сверчков и саранчи.

Гриб-энтомофтора попусту заряды не расходует – он выжидает именно свою жертву – насекомое, на вибрацию которого гриб и реагирует. Выждав какое-то время и оценив степень приближенности, гриб выстреливает, и спора прилипает к хитиновому покрову насекомого. Жертва обречена.

Внедряясь через твердый хитин, энтомофторовые грибы образуют внутри тела насекомого довольно слаборазвитую одноклеточную грибницу. Со временем

она распадается на отдельные элементы различной формы и размеров. Током гемолимфы эти элементы разносятся по телу хозяина и, оседая в ряде потаенных мест, начинают губительное действие. Внутреннее содержимое организма насекомого постепенно оказывается полностью разрушенным и переваренным грибными клетками. Тело насекомого приобретает вид набитого грибной тканью мешка. Неизменным остается только покров из хитина. Считается, что смерть насекомого наступает от нарушения циркуляции гемолимфы и от выделяемых грибом продуктов жизнедеятельности – токсинов и ферментов. Продолжительность периода от прорастания спор до гибели у крупных насекомых (саранчи) занимает от пяти до восьми дней, у мелких (комары, мошки, тли) не превышает двух-трех дней.

Особенности развития энтомофторовых грибов весьма интересны. Только им присущ такой характерный признак в распространении спор, как их отстрел, – причем на расстояние, которое порой превышает размеры самого гриба в тысячи раз. Толчок, отбрасывающий спору, образуется в результате высокого давления плазмы внутри специального спороносного образования. Массовая гибель некоторых насекомых, например саранчи, происходит в определенные часы, обычно между 15 и 17 часами пополудни. Ночью гриб приводит в порядок спороносные выступы, а обстрел из них спорами начинается рано утром, когда саранча скапливается в большом количестве. Кроме того, что спора должна попасть на тело насекомого, ей нужно как-то закрепиться и к нему прилипнуть. И здесь помогает то обстоятельство, что утром, как правило, повышена влажность от изобилия выступающей на листьях растений росы. От множества спор, отброшенных грибом, образуется плотное облачко мучнистого вида. Не ожидающие какого-либо подвоха особи саранчи спокойно наблюдают, как оно плавно кружит, накрывая затем их целиком. Уже через сутки насекомые будут жестоко наказаны за беспечность. Грибы начнут свое развитие с разжижения внутренних органов тела хозяина. При этом можно наблюдать, как у насекомого растягивается по сегментам брюшко. Затем оно разрывается, и изнутри вытекает жидкость с элементами грибницы. В дальнейшем эти элементы прорастают, образуя на поверхности сплошной налет грибницы в виде бархатистой щетки. На брюшной поверхности погибших насекомых возникают корнеподобные присоски, которыми гриб прикрепляет пораженную жертву к какой-нибудь поверхности. В таком виде насекомое может храниться до следующей весны. Мумифицированная особь представляет своего рода мину замедленного действия для живых сородичей. Отстреливаемые от нее споры продолжают вершить безнаказанную агрессию гриба и чинить тем самым масштабную чистку рядов саранчи.

Чтобы спора добиралась до искомого субстрата (тела) в большинстве случаев, для компенсации возможных недолетов и перелетов природа наделила ее уникальными способностями. Так, оказываясь в неподходящем для развития

гриба месте, она находит в себе достаточно энергии и сил для совершения следующей серии прыжков в окружающем пространстве в поисках восприимчивого хозяина.

При развитии некоторых видов энтомофторовых грибов сопутствующий этому инфекционный процесс у ряда насекомых протекает иначе, чем у саранчи, и не носит характера общего поражения и превращения их в заминированные спорами ловушки. Например, зеленому яблоневому клопу внедрившийся гриб позволяет довольно долго и активно двигаться. Попутно гриб щедро осыпает все новые и новые участки массами спор, заставляя тем самым своего хозяина исполнять роль ходячего очага болезни.

В распространении энтомофтороза большое значение имеет поведение насекомых. Например, пораженные особи саранчи взбираются на верхушки растений или кустарников, погибая там в характерной позе – зацепившись передними и средними лапками за стебель, всегда вверх головой. Такая позиция способствует попаданию максимального количества отстреливающихся спор на находящихся в нижних ярусах растений и ползающих на почве насекомых. Кроме того, высоко расположенные споры легче разносятся во все стороны воздушными потоками.

В природе первоначальное заражение энтомофторовыми грибами происходит от спор, сохраняющихся в почве или на растительных остатках. Начавшись, болезнь развивается чрезвычайно быстро с последующим образованием спороносных выростов, отстреливанием из них спор и прорастанием грибов на новых особях. Заражение идет в геометрической прогрессии. Миграция (перелеты) зараженных крылатых насекомых является наиболее эффективным путем рассеивания заболевания.

В быту энтомофторовые грибы часто оставляют следы своей деятельности на комнатных мухах, которых они избирают в качестве подходящих объектов для питания. Пораженные мухи остаются прикрепленными к оконным стеклам, стенам. Брюшки мух, сильно увеличенные в размерах, имеют между сегментами бархатистый налет из выступивших наружу спороносных образований грибов. Вокруг тел мух образуется ореол из отбрасывающихся спор.

### **Грибы рода боверия**

Эти грибы отличаются от энтомофторовых собратьев тем, что паразитируют на значительно большем числе насекомых, причем на представителях как полезных видов (тутовом шелкопряде), так и вредных (колорадском жуке, картофельной коровке, луговом и кукурузном мотыльке). В целом ими поражается около 60 видов насекомых. Примечательно, что клещи, например, невосприимчивы к вниманию грибов (обладают иммунитетом), но способствуют их переносу и распространению. Один из видов боверии,

специализирующийся в основном на добывании пропитания из жуков, попутно выделяет токсины, убивающие комаров. Сила этих веществ такова, что при попадании их в водоемы вблизи мест сосредоточения насекомых те сражаются моментально наповал.

При внедрении спор боверии в тело хозяина через 32–48 часов она прорастает в виде отдельных клеточных фрагментов грибницы. Они свободно плавают в лимфе и размножаются с большой скоростью делением и почкованием. Смерть насекомого наступает внезапно в результате блокирования циркуляции лимфы. В дальнейшем начинается разрушение частей тела хозяина.

## Гриб разумный?

Абсурд, не правда ли? Это человек может быть разумным, или дельфин, или собака в крайнем случае... Но гриб-микробиот? Да, разумность – понятие относительное. Можно спорить, является ли разумным животное или оно строго выполняет программу вида. И являются ли разумными муравей и пчела вне своего вида.

Но то, что микробиоты используют и всегда использовали разумную тактику для выживания вида и расширения своих пищевых предпочтений, – несомненно.

Да, растения и насекомых поражают разные виды микробиот, но, может быть, они тоже изменяются и приспосабливаются к новому питанию?

Вполне вероятно, потому что тактика микробиот весьма разумна. Я неслучайно подчеркнула в предыдущей главе фразы – это не случайные фразы.

Гриб-энтомофтора попусту заряды не расходует – он выжидает именно свою жертву – насекомое, на вибрацию которого гриб и реагирует.

На брюшной поверхности погибших насекомых вырастают корнеподобные присоски, которыми гриб прикрепляет пораженную жертву к какой-нибудь поверхности!

Зеленому яблоневому клопу внедрившийся гриб позволяет довольно долго и активно двигаться (!). Попутно гриб щедро осыпает все новые и новые участки массами спор, заставляя тем самым своего хозяина исполнять роль ходячего очага болезни.

Пораженные особи саранчи взбираются на верхушки растений или кустарников, погибая там в характерной позе, зацепившись передними и средними лапками за стебель, всегда вверх головой (!).

Говорящие фразы, не так ли? Колония патогенных микробиот не только выбирает объект для питания и изобретательно на него охотится. Эта разумная колония позаботилась еще и о дальнейшем питании, после того как жертва будет полностью «утилизирована». И в последние минуты жизни насекомого «грибы



разумные» управляют... его сознанием и поведением. Они заставляют жертву принять именно то положение перед смертью, какое им удобно, чтобы отстреливать заряды на последующие объекты питания. Каково? А специально выросшие присоски, фиксирующие уже мертвый заряд-жертву на стебле растения? Программа или разум?

Что напоминает? Не фильм ли ужасов под названием «Чужие»? Там тоже внедряющийся и убивающий свою жертву паразит управляет ее сознанием.

А ведь колония микромицетов руководит поведением и сознанием не только насекомых, но и высокоорганизованных животных. В этом уже сомнений нет.

Например, «пьяная болезнь» у рыб – ихтиоспоридиоз – вызывается грибом *Ictiosporidium hofen*. Это очень опасное и неизлечимое заболевание. Грибок поражает практически все внутренние органы рыб. Течение болезни долгое (иногда несколько месяцев) и всегда заканчивается гибелью рыбы. Симптомами являются потеря аппетита, нарушение координации движений, пучеглазие, ерошение чешуи, язвы на теле – все зависит от того, какой орган поражен грибом.

Нарушение координации – последняя стадия, это происходит, когда грибок уже обеспокоен поиском новой жертвы. Вот тогда он и заставляет рыбу... тереться о своих соратниц. Рыба, как пьяная, тычется в жаберные щели, бока и плавники здоровых рыб, здоровые особи так никогда себя не ведут. А грибок находит нового хозяина-жертву.

**Неужели раньше не подозревали, что онкологию вызывают низшие грибы?**

Конечно, у ученых были наблюдения в этом направлении, но никто из них не увидел взаимосвязи между низшими грибами и раком. Хотя в Матенадаране – знаменитом хранилище древнеармянских рукописей – имеются книги, в которых говорится, что причиной опухолей является плесень (то есть грибки-микромицеты). Там же указывается, что кормление птиц пораженными плесенью картофелем, зерном и другими кормами приводит к заболеванию опухолями.

Впервые патологические грибки были обнаружены в человеческом организме южноафриканским врачом Джеффри Дином, работавшим в госпитале в Порт-Элизабет. Он установил, что хламидоспоры (грибковые споры) различны при доброкачественном и злокачественном опухолевых процессах. К сожалению, работы Дина в этом направлении не опубликованы и, скорее всего, утеряны после его смерти.

## **Нужно ли бояться «убивающей» плесени?**

Что такое плесень? Почему она получила определение «убивающая»? И

почему в нашумевшем фильме дама с ужасом держит в руках лимон, покрытый зеленой плесенью, и активно убеждает народ осторожно обращаться с заплесневевшими продуктами, чтобы не дай бог не занести споры в организм. Насколько опасна эта «убивающая» плесень?

Начнем с того, что эта плесень есть **езде**. Вы наверняка слышали, что в космосе находили споры плесневых грибов, что они прекрасно себя чувствуют в ядерном реакторе Чернобыля и могут уютно устроиться на серной кислоте.

Плесневые грибки-микробиоты – санитары и утилизаторы. Если бы не они, вместо слоя плодородной земли мы имели бы прессованные мусорные отходы ушедших поколений, вместо леса – завалы старых деревьев и т. д. Плесневые грибки «переваривают» все – от целлофана и стекла до соляной кислоты. А уж мы с вами – белковые организмы – для них деликатес вроде черной икры. Специализация микрогрибов сложна, иерархия – многообразна.

Есть грибки, которые могут «схарчить» только древесину, причем уже обработанную «старшими братьями» – грибами-трутовиками. Есть любители органической пластмассы, хитинового покрова насекомых, волосяного покрова животных, ногтевых пластинок людей и т. д. У них узкая специализация, и до поры до времени они тем и живут. Но колонии микробиот (отдельные изученные виды) – высокоорганизованное сообщество, которое может расширять свое «меню». Именно так грибки боверия начинают использовать в пищу раньше неприемлемые для них виды бабочек, грибок стрихнум научился паразитировать не только на картофеле, но со знанием дела перешел и на другие пасленовые.

Мы знаем правила игры многих микробиот и уверены, что энтомофторовые грибки, вызывающие рак у саранчи и мух, не могут быть причиной рака у людей. Этому есть простое объяснение: иммунитет человека и другого высокоорганизованного животного намного сильнее и изощреннее, чем у инсекта.

Тепловой барьер – тоже серьезная преграда на пути этих коварных захватчиков. В теплокровном организме (36–37 °C) им не выжить, и даже если вдруг произошла мутация (то есть грибки смогли прижиться в таком температурном режиме), то поднятие температуры до 39 °C их все равно убьет.

Поэтому вряд ли стоит опасаться энтомофторовых, бовериевых и других грибов, заражающих насекомых и рыб.

Однако есть микробиоты, которые вольготно чувствуют себя в нашем организме. Речь идет о тех грибах, которые вызывают различные заболевания – от дерматомикозов до рака.

Патологических грибов великое множество. Рассмотрим подробнее их отдельных представителей.

## Лечный гриб – аспергилл

Крохотные грибы-микровицеты с романтическим названием аспергиллы крайне вездесущи и работоспособны. Стоит проявить рассеянность и оставить хлеб дольше положенного не в хлебнице, а на столе, особенно весной или осенью, – и тут же он покрывается бахромчатым налетом плесени. Это удобное для себя место нашли беспокойные аспергиллы.

Колонии аспергиллов появляются на хлебе, хранящемся в условиях повышенной влажности, варенье, влажных обоях и т. п. Если рассматривать поверхность грибницы в микроскоп, то на ней обнаруживаются характерные выступающие образования, напоминающие наконечник лейки, из отверстий которой льются струйки воды. Поэтому аспергиллы называют леечным грибом.

Такое название объединяет несколько видов микроскопических грибов. Впервые они были замечены и описаны в 1729 году итальянским ученым П. Микели. Их естественная среда обитания – верхние слои почвы. Но значительно чаще аспергиллы можно встретить на различных продуктах растительного происхождения, где колонии грибов образуют налет разного цвета, чаще всего голубовато-зеленый, именуемый в обиходе плесенью.

### **«Биохимическая лягушка» для ученых**

На чем ученые-биологи отрабатывают рефлексы и функции живой ткани? Кого режут беззастенчиво для познания студентов-биологов? Конечно же, лягушек. Вот и аспергиллы – такие же «лягушки» для биохимиков – на них отрабатывают все процессы жизнедеятельности грибов и их ферментирования.

Аспергиллы начали привлекать к себе внимание с середины XIX века как активные помощники процессов разрушения самых разнообразных материалов и как производители различных ферментов. Между 1891 и 1928 годами было опубликовано более 2000 работ по аспергиллам, посвященных главным образом биохимии, физиологии и генетике этих грибов. В настоящее время продолжается их активное изучение.

### **Черная плесень – кладезь ферментов**

Особенно большое практическое значение имеет вид аспергиллов, образующий колонии коричневого, шоколадного или черного цвета (черная плесень). Часто они развиваются на зерне (во время его хранения), плодах, овощах, хлопчатобумажных изделиях, коже и материалах, богатых белком. Этот вид обладает разнообразной биохимической активностью. Грибы вырабатывают целый комплекс ферментов. Среди них – крахмалоразрушающие (амилазы), разлагающие белки (протеиназы), действующие на склеивающее вещество растительных тканей – пектин (пектиназы), жироразрушающие ферменты, ферменты, разлагающие хитин (оболочку насекомых). Ферментами аспергиллов

производят осветление фруктовых соков и вин. Такое известное вещество, как лимонная кислота, также получают с помощью этих грибов. Кислота является отходом жизнедеятельности гриба, культивируемого, в частности, в специальных чанах – ферментерах на жидкой среде, состоящей из свекловичного отвара.

### **Черная плесень – бабка современных витаминов**

Мало кто знает, что микромицеты продуцируют (выделяют) натуральные естественные витамины – биотин, тиамин и рибофлавин. Понятно, что получением **натуральных** витаминов ни одна крупная фармацевтическая корпорация заниматься не будет. (Это сколько же черной плесени надо вырастить? А какова себестоимость такого процесса?!) Поэтому за дело взялись биохимики – необходимо было синтезировать эти витамины и выдвинуть лозунг фармкомпаний «Синтетики хватит на всех!»

Процесс синтеза идет следующим образом. Грибница черной плесени (аспергиллов) выделяет натуральные витамины в питательную жидкость, которую затем отгоняют специальным образом, получая нужные элементы в твердом виде.

Это пока натуральные витамины. Затем выделяют формулу витамина и составляют химический аналог, который получают из... нефти. Витамины готовы!

### **Черная плесень – коварный агрессор**

В древние времена в античной Греции врачеватели были уверены, что черная плесень далеко небезобидна. Она способна вызывать заболевания людей и животных. А последние исследования это подтвердили.

Как любой коварный захватчик аспергиллы действуют хитро – они приучают к себе живой организм, «принося дары» – те же витамины! И внедряясь в организм, используют изуверскую технику – ферментами как отмычками вскрывают клетки и подчиняют их себе.

Аспергиллы вызывают все виды микозов (грибковых заболеваний кожи, ногтей и волос), легочный аспергиллез, бронхопневмонию. И самое главное – некоторые виды онкологии!

### **Грибы-разрушители**

Это действительно классические роботы-разрушители. Они выделяют ферменты на все случаи жизни, на любые продукты. Надо расщепить (разрушить) подсолнечное масло – пожалуйста! Вот этот ферментик сгодится. Не желаете ли парафинчик извести? И тут ферментик имеется... И на зерна риса – отдельный



разрушитель, и на соломку, особо устойчивую, тоже найдется фермент в обширном запасе желто-зеленых аспергилл.

Грибы этого вида поражают растительные остатки почвы, различные пищевые продукты, растительные масла, зерно, воск, парафин.

Но их разрушительную деятельность человек все-таки использует в мирных аспектах: для пищевых и хозяйственных целей в течение уже не одного столетия. Например, спиртовая промышленность Японии целиком ориентирована на помощь грибных тружеников. При приготовлении традиционной водки саке применяется рис, зерна которого гидролизваны (разложены) ферментами аспергиллов. Для этого аспергиллам создают подходящие условия. Отваренные и стерилизованные отруби риса помещаются во влажную камеру, насыщенную спорами гриба. Через 40–48 часов отруби сплошь покрываются белой грибницей. Остальное – дело техники.

Комплекс амилаз и протеиназ, выделенных из аспергиллов, используют во Вьетнаме для приготовления соево-рисового соуса «тыонг», который считается обязательным повседневным продуктом населения.

Из аспергилл этого оттенка получается и лекарственный порошок амилаза, из которого выделяют фермент, используемый в лечебных целях, например, в качестве средства, известного под названием таке-диастазы (от японск. «таке» – «гриб»). Таке-диастазу рекомендуется включать в пищевой рацион тем людям, у которых собственный организм не в силах производить достаточное количество амилазы (из-за болезни поджелудочной железы) и испытывает определенный дефицит в ней.

У нас в стране освоены такие технологии с использованием грибных ферментов аспергиллов, как очистка кожи от волосяного покрова, удаление серебра из старых пленок и пластинок, производство спирта и приготовление различных видов сыров. На последнем специализируется фермент реннетаза, который расщепляет казеин. Всего 0,02 см<sup>3</sup> двухпроцентного раствора фермента в состоянии свертывать 5 см<sup>3</sup> молока! В этом отношении грибной фермент не уступает сычугу телячьему, выделенному из животных тканей.

## **Дрожжи – подарок людям от грибного царства**

Именно дрожжам мы обязаны самыми радостными минутами жизни. Бокал шампанского за счастье молодых на свадьбе, рюмка водки «со слезой» замерзшему страннику, воздушный пирог или сдобный калач праздничным днем, мягкий горячий хлеб с хрустящей корочкой за семейным ужином – все это только благодаря дрожжам, то есть дрожжевым грибкам.

Эти грибы называли дрожжами из-за их свойства заставлять «дрожать» жидкость, в которой им довелось найти кров и еду. Дрожжам для развития не

нужен кислород, они спокойно обходятся без него. При их дыхании образуется углекислый газ, который в виде пузырьков выходит на поверхность воды. При брожении сахар подвергается распаду. Продуктом этой реакции становится спирт. В связи с этой интересной способностью грибы заслужили большую популярность, превратившись в незаменимых производителей горячительных напитков и хлебобулочных изделий.

Ежегодно в мире изготавливается одних только пекарских дрожжей не менее 700 000 тонн, а сухих кормовых дрожжей – около 200 000 тонн.

Вина с помощью дрожжей получают из виноградных и плодово-ягодных соков, пиво – из зерен злаков.

Сырьем для производства спирта могут служить как пищевые продукты (картофель, зерновые), так и отходы деревообрабатывающей и целлюлозной промышленности (сульфитные щелока).

Дрожжи, накапливаясь в бродильных производствах в виде отходов, также находят свое применение. Их используют в качестве ценной кормовой добавки в пищевом рационе сельскохозяйственных животных. Дрожжевая биомасса также хорошо усваивается организмом человека. В этом случае дрожжи употребляют внутри в жидком виде или в таблетках.

500 г сухих дрожжей заменяют по количеству белка 1 кг свежего мяса, 4 л коровьего молока или 33 штуки куриных яиц. В качестве прекрасного витаминного препарата достаточно ежедневно принимать 2 г сухих или 10 г прессованных дрожжей. Перед употреблением дрожжевые клетки следует убить – залить их массу кипятком. Иначе живые дрожжи могут доставить массу неприятностей. Как известно, в прошлом веке на садовых участках и в деревенских домах не было обычных удобств – санузел заменял деревянный «скворечник» – ямный туалет. В летнее время это было довольно зловонное место. Злые шутники, стремясь насолить хозяину, выбирали знойный денек, утром бросали туда килограммовый пакет обыкновенных дрожжей и уже через несколько часов могли наблюдать «сельское шоу». «Благоухающая» масса с урчанием и сопением не только добиралась до уровня отверстия, но и активно выплескивалась и заливала все вокруг. Удрученный хозяин мог только констатировать сей факт и начинать строить аналогичное сооружение в другом конце сада. А аромат этого дрожжевого торжества еще долгое время витал над участком.

В принципе о каждом грибе-микробиоте можно написать подобные «саги», рассказать об их положительных свойствах и использовании в научно-практической деятельности, а также поведать, насколько они могут быть страшными и коварными врагами. Сейчас мы примерно знаем, какой гриб вызывает то или иное заболевание. С микозами проще – всегда можно взять кожные пробы. У рака кожные пробы определенные – там есть все патогенные грибы, и непонятно – вторичное ли это осеменение или первопричина. Пока нет

точного ответа на вопрос: какой грибок какой вид рака вызывает? Но уже известно, что грибок фузариум повинен в возникновении рака ЖКТ, аспергиллы – рака легких и бронхов. А список подозреваемых патогенных микромицетов огромен. Вот только несколько наиболее изученных микромицетов.

*Alternaria alternata* (Syn: *Alternaria tenuis*) . *A. alternata* – повсеместно распространенная разновидность, встречающаяся на многих растениях и других субстратах, включая почву, пищевые вещества и ткани. Известные среды обитания – почва, злаковый силос, гнилая древесина, компост, гнезда птиц и различные лесные растения. Черные точки на помидорах могут быть вызваны *A. alternata*. Микромицеты данного вида часто находят в оконных рамах. Это плесневые грибы открытых пространств, появляются они при теплой погоде. *A. alternata* рассматривается как один из наиболее важных аллергизирующих плесневых грибов. Случаи аллергии возрастают к концу лета.

*Aspergillus fumigatus*. Разновидности *A. fumigatus* были хорошо описаны и иллюстрированы в 1850-х годах. Данный грибок обитает в почве, листьях и растительном мусоре, гниющих овощах и корнях, птичьим помете, табаке, сладком картофеле, испорченных продуктах, органических отходах. По сравнению с другими аэроаллергенами концентрация спор в воздухе низка, хотя часто могут быть их локализации.

Ингаляция конидий и мицелия *A. fumigatus* может привести к некоторым заболеваниям, серьезность которых зависит от иммунного ответа хозяина. Развиваются аллергическая бронхиальная астма, аллергический бронхопульмональный аспергиллез с вовлечением специфических IgE-антител. Специфические IgE-антитела против *A. fumigatus* были найдены в 81,8 % случаев с подтвержденной клинической гиперчувствительностью.

Другие заболевания типа аллергического альвеолита (гиперчувствительная пневмония) – «легкого фермера», инвазивного аспергиллеза и аспергиллемы также связаны с этим плесневым грибом.

*Botrytis cinerea*. *B. cinerea* имеет всемирное распространение, но главным образом встречается во влажных, умеренных и субтропических регионах. *B. cinerea* регулярно обнаруживается в почве, хотя соотношение этих грибов в общей популяции не высоко. Они могут паразитировать на самых разных растениях, вызывая повреждение или гниение листьев, цветов и плодов.

*B. cinerea* называют серым плесневым грибом, поскольку он покрывает распадающиеся ткани конидиофорами (серая плесень капусты, салата, помидоров). Это особенно заметно на ягодах, например землянике и винограде.

*Candida albicans*. Дрожжевой грибок *C. albicans* редко встречается в летучем виде. Он обычно можно найти в почве, органических остатках и у людей, где он существует как сапрофит в носоглотке и фекалиях. В ряде случаев это приводит к серьезным инфекционным заболеваниям, таким как молочница новорожденных, кожные инфекционные болезни у пациентов с сахарным

диабетом и сепсисом, иммунокомпрометированных пациентов. Среди видов *Candida*, вызывающих заболевания человека, отмечают *C. albicans*, *C. stellatoidea*, *C. tropicalis*, *C. krusei*, *C. kefyr*, *C. parapsilosis* (*C. parakrusei*), (*C. pseudotropicalis*), *C. guilliermondii*.

*Candida* относятся к условно патогенным микроорганизмам с высоким уровнем носительства, которое имеет выраженную тенденцию увеличения: если в 1920-е годы оно составляло на слизистой ротовой полости 10 %, то в 1960–1970-е годы возросло до 46–52 %.

На слизистой влагалища небеременных женщин носительство достигает 11–12,7 %, но резко увеличивается в последней трети беременности, составляя, по разным данным, 29,3, 46 или 86 %. В фекалиях частота выделения *Candida* достигает 80 %, на неповрежденной коже – до 9,5 %. Общий уровень носительства формируется к 16–18-летнему возрасту, оставаясь в дальнейшем без существенных изменений.

Роль *C. albicans* как причины аллергии подробно обсуждается. Его универсальное распространение, инфекционные свойства и готовность вызывать иммунологический ответ делают оценку потенциальной гиперчувствительности довольно трудной.

*Candida*-специфические IgE-антитела определялись при астме и рините.

*Cladosporium herbarum* (*Syn: Hormodendrum*). Регистрируется во всех частях света. Это доказывает, за некоторыми исключениями, что *Cladosporium* – наиболее часто встречающийся плесневой грибок в воздухе. Сухие споры легко переносятся по воздуху и транспортируются даже через океаны. Концентрация спор в помещениях в большой степени коррелирует с наружной концентрацией. В зависимости от климатических условий конидии могут начинать появляться в атмосфере весной и достигать пика к позднему лету или ранней осени.

*Cladosporium* – один из частых колонизаторов отмирающих и мертвых растений. Он также существует в различных типах почв и на пищевых продуктах. Этот вид плесневых грибов обнаруживается в немытых холодильниках, на сырых оконных рамах, в зданиях с плохой вентиляцией, с соломенными крышами, расположенных в низких, влажных областях. Данный вид был выделен в топливных баках, кремах для лица, красках и тканях.

*Cladosporium* – один из широко изучаемых плесневых грибов, который наиболее часто вызывает положительные кожные тесты у аллергиков.

*Curvularia lunata*. Сообщения об обнаружении *C. lunata* многочисленны, главным образом во многих тропических странах, но также и в Канаде, на Британских островах, во Франции и Нидерландах. *Curvularia* – факультативно-патогенный грибок, он может вызывать повреждение листьев и ростков. Этот вид также отмечается на плодах клещевины, хлопке, рисе, ячмене, пшенице и зерне. *Curvularia* – плесневой грибок, который в литературе ассоциируется с аллергией и часто сообщается в индексах спор плесневых

грибов. Чапмен и Вильямс сообщили, что 7,3 % пациентов с атопией были гиперчувствительны к *Curvularia*. Было выяснено, что аллергическое бронхолегочное заболевание вызывается *Curvularia*. Отмечалась также обширная перекрестная реактивность между *Stemphylium*, *Curvularia* и *Alternata*.

*Epicoccum purpurascens* (Syn: *Epicoccum nigrum*). *Epicoccum* имеет всемирное распространение. Это вторичная причина разложения растений, почвы, бумаги и тканей. Он часто встречается в мертвой ткани, где может наблюдаться избыточное спорообразование. Маленькие черные пустулы *E. purpurascens* обнаруживаются на отмерших частях многочисленных растений. Он был также выделен из хлебных злаков, плодов, загрязненной пресной воды, компоста, насекомых, человеческой кожи и слюны. Содержание конидий в атмосфере оказывается максимальным при спокойной, сухой погоде.

Лерер и др. сообщили, что это – один из наиболее важных источников спор, выделенных на открытом воздухе. Чапмен и Вильямс отметили, что среди плесневых грибов *Epicoccum* показал наиболее частые положительные реакции при кожных пробах у пациентов с аллергией в Миссури, США.

*Fusarium moniliforme* (Syn: *Fusarium proliferatum*). *E. moniliforme* – универсальная доминанта, найденная в ходе аэриобиологических исследований во всем мире. Она часто встречается на многочисленных травах и других растениях, а также обнаруживается в почве. Является причиной заболеваний растений и главным паразитом риса, сахарного тростника и кукурузы. Регулярно обнаруживается на корнях банана, плодах и овощах, например арбузах и помидорах. Спорообразование происходит при теплой влажной погоде. В течение зимы или в сухие периоды гриб выживает в почве и в разлагающихся растениях.

Коллинс-Вильямс и коллеги сообщили о носовых провокационных тестах к плесневым грибам у 150 детей с длительно текущим ринитом, 13,3 % реагировали на *Fusarium*. Франклэнд обнаружил, что кожные прик-тесты у некоторых пациентов, клинически имеющих аллергию на *Alternaria*, дали немедленный положительный ответ на экстракт *Fusarium*. *Fusarium* имеет некоторые из тех же самых аллергенных детерминант, что и *Penicillium* и *Aspergillus*.

*Helminthosporium halodes*. *H. halodes* обнаружен во всем мире в аэриобиологических обзорах. *Helminthosporium* почти всегда выявляется сезонно и выделяет споры в сухие жаркие дни. Разновидности *Helminthosporium* хорошо известны как паразиты хлебных злаков и трав. Этот гриб часто обнаруживается на зерне, травах, сахарном тростнике, в почве и на тканях.

Из 110 пациентов педиатрических клиник в Вашингтоне, округ Колумбия, США, с симптомами ринита и/или астмы 38 % имели положительные кожные пробы к *Helminthosporium* (Ховард). Коллинс-Вильямс и коллеги сообщили о проведенных назальных провокационных тестах к плесневым грибам у 150 детей



с постоянным ринитом, в ходе которых определены положительные реакции к *Helminthosporium* у 32 %. Кроме того, было заявлено об аллергическом бронхолегочном микозе, связанном с *Helminthosporium*.

*Mucor racemosus*. *M. racemosus* – гриб почвы, обнаруженный и выделенный уже в 1886 году. Он имеет всемирное распространение, выявляется на всем протяжении Европы и в Америке от штата Аляска до Бразилии. Прежде всего эти грибы обитают в почве, но также их находят в лошадином навозе, частях растений, зерне, овощах и орехах. В тропиках *M. racemosus* встречается высоко над уровнем моря. Также часто его обнаруживают на ягодах, во фруктовом соке и мармеладе. *Mucor* – доминирующий плесневой гриб, живущий в пыли на полу зданий и рассматриваемый как внутренний плесневой гриб.

В различных клинических исследованиях *Mucor* определен как важный аллерген плесневых грибов у пациентов с гиперчувствительностью, установленной в SPT и провокационных тестах.

*Penicillium notatum* (Syn: *Penicillium chrysogenum*). *Penicillium notatum* очень широко распространен в почве, встречается в умеренных зонах в лесах, полях и пахотных почвах сравнительно часто. Он может быть выделен из разлагающихся листьев и овощей. Его также находят в заготовленном зерне, сене. Конидии легко определяются в воздухе и учитываются во всех аэромикологических исследованиях. Также он рассматривается как важный плесневой гриб закрытых помещений. *Penicillium* – сине-зеленый плесневой гриб, обнаруживаемый на черстве хлеба, плодах и орехах и используемый для производства зеленого и синего сыра с плесенью. *Penicillium* не имеет никаких особых сезонных вариаций, но достигает пиковых концентраций зимой и весной.

*Penicillium* долго считался одним из плесневых грибов, наиболее часто вызывающих положительные реакции при проведении кожных проб у аллергиков, хотя его аллергенный состав был малоизучен, а характеристики неизвестны. Специфические IgE-антитела были найдены у 90 % пациентов с atopической гиперчувствительностью к *P. notatum*.

Немергут и др. сообщили об отсутствии перекрестной реактивности между некоторыми главными разновидностями *Penicillium* и предположили существование общих антигенных детерминант между *P. solani* и *P. notatum*.

*Phoma betae*. *Phoma* – очень часто встречающийся гриб почвы, атакующий слабые или поврежденные растения. Его выделяют из различных почв, мертвых тканей растений и картофеля. *Phoma* обнаруживается в закрытых помещениях как загрязнитель влажных поверхностей, связан с повреждением окрашенных стен и производит цветные пятна, как правило, розовые или фиолетовые, несколько сантиметров в диаметре. Буссере обнаружил, что у 10 % пациентов с сезонной или летней астмой оказалась аллергия на грибковые споры, особенно *Alternaria* и *Phoma*. При изучении IgE-антител в образцах, полученных у пациентов в Америке, гиперчувствительность к *Phoma* была второй из наиболее

часто встречающихся.

*Pityrosporum orbiculare*. *Pityrosporum* – это липофильная форма дрожжей *Malassezia furfur* (перхоть), обычно рассматриваемая как непатогенный сапрофит. Может быть найдена на коже более чем у 80 % здоровых взрослых, но редко у маленьких детей. Инфекции, вызываемые *Pityrosporum*, возникают в волосяных фолликулах. Имеются предположения о связи между *P. orbicular* и атопической экземой.

*Rhizopus nigricans* (Syn: *Rhizopus stolonifer*). *Rhizopus* близко связан с *Mucor* и населяет те же экологические ниши. *R. nigricans* – один из обычных представителей *Mucomles*, имеет всемирное распространение, наиболее часто встречается в теплых областях, сухих средах обитания. Споры распространяются в жаркую сухую погоду. Выделяется в лесной и культивируемой почвах. Находят этот гриб и в детских песочницах. Типичные микросреды обитания включают разлагающийся мусор, сосновые иглы и листья деревьев. Другие известные субстраты – сладкий картофель, замороженная земляника, вареные фрукты, а также гнезда, перья и помет диких птиц. *Rhizopus* часто включается в список плесневых грибов, которые имеют клиническое отношение к кожным тестам у сенсibilизированных к плесневым грибам пациентов (Ховард). Риск для профессионального заражения наиболее вероятен при погрузке, хранении и продаже земляники, персиков, вишни, зерна и арахисов. Приблизительно половина из 21 пациента в США, у которых подозревалась аллергия на плесневые грибы, имела положительные тесты, проведенные *in vitro*, для IgE-антител к *Rhizopus*.

*Stemphylium botryosum* (Syn: *Pleospora herbarum*). *S. botryosum* – повсеместно распространенная разновидность, обычно встречающаяся в умеренных и субтропических регионах. Гриб выделен из почвы лесов, лугов, пшеничных полей, под свекольными и цитрусовыми культурами, плантаций кофе. Также был найден в загрязненной пресной воде, опавших листьях, коре и листьях цитрусовых. Как типичный спорообразующий гриб, он обнаруживается на помидорах, пшенице и ячмене.

Конидии обильно высвобождаются после понижения относительной влажности в присутствии света.

*Stemphylium* вместе с *Alternaria* рассматриваются как одни из наиболее важных плесневых грибковых аллергенов в Соединенных Штатах. В двух группах пациентов *Stemphylium* был определен как наиболее частое сенсibilизирующее вещество.

*Trichoderma viride* (Syn: *Trichoderma lignorum*). *T. viride* может рассматриваться как один из наиболее широко распространенных грибов почвы. Он обнаружен в ходе всех исследований сред обитания на Крайнем Севере, в альпийских областях, так же как и во время многочисленных исследований тропических областей. Имеется много сообщений о наличии этого гриба в

широком диапазоне лесов, полей и культивируемых земель.

Он может расти и на других грибах, но обычно обнаруживается на древесине, гобеленах, в сырых помещениях и кухнях, где растет на неглицерированном кафеле.

*Trichoderma* может вызывать проблемы при искусственном культивировании грибов, а также тюльпанов, луковицы которых часто инфицируются.

*Trichophyton rubrum*. Эти плесневые грибы вызывают кожные инфекционные болезни, такие как дерматофитоз, а также хронические инфекции.

*Ulocladium chartatum*. *U. chartarum* обнаруживается в домашней и матрасной пыли, в сухом климате в кондиционированном воздухе. Они связаны с *Alternaria* и имеют перекрестную реактивность. Вместе с *Alternaria* и *Stemphylium* рассматривается как один из наиболее частых аллергенов плесневых грибов в Соединенных Штатах (Хоффман).

### Уничтожать патогенные грибы?

И все-таки главный вопрос – это, конечно: почему же лечат именно базидиальные грибы? Ведь если микромицеты являются возбудителями, то логичнее взяться за лечение фунгицидными антибиотиками, которые сейчас используют в борьбе с микозами, то есть болезнями кожи, вызванными болезнетворными грибами, не так ли?

И такие опыты, кстати, были.

В бельгийской печати был отмечен клинический случай, когда онкологическую больную после лучевого облучения пролечивали противогрибковым препаратом для подавления кандидозных грибков. За время использования этого средства опухоль уменьшилась вдвое.

У меня были подобные ситуации, когда казалось, что лекарство, которое активно подавляет опухоль, найдено: у женщины с раком поджелудочной железы после принятия курса дефлюкана отмечалось уменьшение опухоли. Такую же картину я наблюдала при раке молочной железы и раке легких. Но после 4–5 таблеток дефлюкана наступала резистентность опухоли, то есть она уже не реагировала уменьшением на препарат. В ближайший месяц после этого даже при продолжении приема лекарства опухоль начинала усиленно расти.

Вывод: противогрибковые препараты разрушают онкологические клетки, но очень незначительно, грибица же активно мутирует, перестраивается на новый препарат и на агрессию отвечает такой же агрессией. И это неудивительно, это образ жизни любой грибицы, то есть здесь включается сильнейший механизм выживаемости популяции.

Колонии низших грибов закрепляются в организме и стоят насмерть. Кстати, любое химиолечение тоже заканчивается плачевно, так как

резистентность опухоли наступает очень быстро на каждый препарат. Грибница молниеносно перестраивается и на агрессию отвечает усиленным ростом.

Вот почему бытует мнение, что хирургическое вмешательство только усугубляет рост и развитие опухоли. Оно абсолютно верно.

Но почему же все-таки работают именно базидиальные грибы – те самые, которые мы регулярно собираем в лукошко и едим в жареном и вареном виде?

### **То, чего мы о грибах не знали**

Грибы способны продуцировать антибиотики. Впервые это было замечено на микромицетах. Именно из грибов рода *Penicillium* был получен первый антибиотик пенициллин. Виды этого грибка образуют еще гризеофульвин, цитринин, вортманин, нотатин, патулин и др. Виды грибка аспергиллиуса являются продуцентами, в частности, аспергиллина, фумагагилина, велютинина. Как продуценты антибиотиков известны грибы родов *Fusarium*, *Trichoderma*, *Oospora*, *Torulopsis* и многие другие микромицеты.

Но самое главное, что и базидиальные грибы продуцируют антибиотики. Кроме того, в них нашли великолепные противоопухолевые вещества и даже фитонциды. То есть те грибы, которые мы привыкли видеть как приятное дополнение к своему рациону, в природе используются... в качестве лекарств.

### **Микориза – лечение... по бартеру**

Да, несомненно, грибы предусмотрены природой для лечения и деревьев, и животных.

Удивительному симбиозу грибов и деревьев поражаются всегда, но истинную суть этого разумного существования не осознавали.

Итак, что же такое микориза?

Все знают, что подосиновики, например, надо собирать под осинами, боровики – в хвойных или сосновых лесах, подберезовики – под березами и т. д. Такие союзы неслучайны: дерево как бы выбирает себе спутника. Выбирать-то выбирает, а вот по каким критериям? Ведь не просто за красивые шляпки?

Оказывается, у деревьев свой принцип отбора, который очень схож с человеческим. Представьте: человек живет в центре города, в окно с улицы постоянно летит гарь и копоть, прежде всего страдает дыхательная система. Следовательно, врач, который необходим человеку в первую очередь, – это фтизиатр-аллерголог. Или семья живет на краю болотистой реки в нашем суровом климате – естественно, детям нужен отоларинголог, потому что и аденоиды, и миндалины у них будут увеличены.

Вот по такому принципу выбирают себе друзей и деревья, и грибы в этом случае выступают... врачами. Не удивляйтесь, это действительно так.

## **«Оздоровительная зараза»**

Именно так назвал симбиоз между деревьями и грибами известный лесовод Г. Н. Высоцкий еще в 1902 году. И попал в десятку, хотя даже 100 лет спустя считалось, что грибы помогают деревьям влагой, то есть благодаря своей разветвленной грибнице увеличивают площадь впитывания.

Увы, это не так. Сравните мощные корни сосны, которые в песчаной почве идут и вглубь и вширь, и хотя и сильную, но микроскопическую грибницу – кто кому помогает влагой? По-моему, ответ однозначен: конечно, дерево будет делиться влагой. А вот грибница вырабатывает нужные ферменты-антибиотики для дерева.

Механизм очень прост и достаточно хорошо изучен: гифы гриба образуют наружный чехол на корнях растений, проникают в кору корня, где идут по межклетникам. От этого взаимопроникновения хорошо и грибу – он получает безазотистые соединения в виде полуфабриката (в первоначальном виде ему сложно усвоить данные вещества), и дереву – для него это лекарственная капельница.

В 1950-х годах был проведен очень интересный опыт (правда, к нашей теме он имеет косвенное отношение), который доказывает несомненную состоятельность моей догадки.

## **Гиббереллин – грибное открытие**

В начале XX века японский ученый Куросава выделил из паразитирующего на рисе грибка *Fusarium* вещество, резко стимулирующее рост растений. Оно было названо гиббереллин.

При опрыскивании этим веществом уже через 20 дней опытные растения (горох, огурцы) были в два раза выше своих собратьев. В некоторых случаях гиббереллин усиливал рост растений в 5–10 раз!

Кроме того, оказалось, что обработанные гиббереллином растения-двулетники начинают цвести и плодоносить в первый год жизни. Фантастика!

Опыт был такой. Гиббереллином опрыскивали растения, чтобы увеличить впитывающую поверхность, но вот кто-то из ученых решил просто полить корневую систему дерева этим веществом и посмотреть, что будет. Уже через несколько часов гиббереллин находился не только в стволе и ветвях, но и листьях. То есть было доказано, что для всасывающей системы дерева такое грибное вещество уже знакомо и дерево открыто для него.

Исследуя низшие грибы на предмет выявления аналогичных стимулирующих веществ, ученые определили, что стимуляторы роста присущи



даже в большей степени базидиальным грибам, то есть всем нам хорошо известным подосиновикам, подберезовикам и т. д.

К сожалению, время натуральных гиббереллинов тогда же и закончилось, так как наступила эпоха биосинтеза, а это означает, что гиббереллин был синтезирован, то есть стал химическим веществом.

## **Грибная аптека для растений**

Итак, к какому выводу мы пришли?

Во-первых, микориза – это обоюдная выгода для дерева и гриба. Гриб, внедряясь в корневую систему, получает влагу, выкачиваемую мощными корнями деревьев, и переработанные азотистые соединения в легкоусвояемой форме. Кстати, лесоводы утверждают, что микоризообразующие грибы развивают, как правило, более мясистые и сочные плодовые тела, то есть польза для грибницы несомненна. Да и деревья не жалуются. Они получают стимуляторы роста типа гиббереллина. В результате таким деревьям достается больше света и тепла, к тому же грибница продуцирует антибиотики, которые борются с заболеваниями растений, вызванными микромицетами, – гнилью, опухольями, пятнистостью, килой и т. д. Эти антибиотики, выделяемые грибницей, циркулируют в дереве на протяжении всего теплого периода (только зимой процесс останавливается), предохраняя растение от фитопатогенных грибов.

Вы можете убедиться сами: в лесу, в котором собирают микоризообразующие грибы, деревья здоровые и сильные. Стоит только грибнице исчезнуть – и лес начинает хиреть. За примерами ходить далеко не нужно. Красивейший элитный пригород Санкт-Петербурга – Всеволожск – всегда славился своими соснами, и не так давно под этими соснами росли чудные боровики. Как только дачное место начали активно осваивать и коттеджи стали расти как грибы настоящие грибы исчезли. Как следствие, сосны болеют. Практически у половины деревьев голые верхушки. И дело не в экологии – нарушение привычной микоризы повлекло за собой болезни.

В 1950-е годы советские микологи впервые в мире доказали, что при лечении растений могут быть использованы антибиотики, выделяемые грибами. Если у многих дикорастущих деревьев есть условия для микоризы, то у культивируемых растений, тех, которые мы выращиваем на огородах и полях, такой защиты нет. Было решено использовать естественные грибные антибиотики, то есть культуральную жидкость, в которой выращивались низшие грибы, например плесневый гриб пенициллум. Этой жидкостью поливались корни, и уже через неделю антибиотик достигал верхних листьев растения (кукурузы), сохранялся и поддерживал устойчивость против возбудителя серой гнили в течение месяца. Почва тоже прекрасно удерживает этот антибиотик.

Проводились также исследования с вытяжкой базидиальных грибов (опят и подберезовиков), в результате которых был выделен «антибиотик», показавший чудеса целебной силы для растений – приживаемость рассады улучшилась, гниль отсутствовала, раком растения никогда не заболели и росли великанами.

Пусть вас не настораживает слово «антибиотик» – тогда ученые еще не знали точного химического состава культуральной грибной жидкости и называли ее «природным антибиотиком». Это сейчас нам известно, что в составе жидкости присутствует букет противоопухолевых полисахаридов и пептидов, меланины, продуцирующие сам антибиотик, и гормон роста гиббереллин.

## **Часть II**

### **Лекарственные грибы. Опыт в лечении онкологических заболеваний**

В настоящее время лекарственные грибы вызывают интерес у биотехнологов всего мира. Эффективность грибов как лекарства уже доказана. Но кроме того, они подают надежду на открытие вакцины против рака.

Грибы могут не только остановить деление раковых клеток (например, гриб веселка обыкновенная это делает уже на десятый день после введения в организм), но и прекратить или не допустить развитие метастазов, а в некоторых случаях и полностью регрессировать (уничтожить) как метастазы, так и опухоль.

Что поразительно (хотя почему?), о целебных грибах знали **всегда и везде**, они использовались для лечения и рака, и многих других заболеваний. Давайте немного углубимся в «пыль веков» и посмотрим, каким образом и какие грибы применяли в борьбе с онкологией.

### **Из истории и опыта лечения рака грибами**

Лечебные свойства высших грибов известны с древних времен.

При археологических раскопках в местах обитания человека более 11 000 лет до н. э. были найдены окаменевшие фрагменты древесных трутовиков. Они использовались как трут для добывания огня, а также в культовых и медицинских целях.

Так называемый снежный человек, прекрасно сохранившийся благодаря вечной мерзлоте в северных областях Сибири, при себе имел не только трут (трутовик для разжигания костра), но также кусочки чаги и губки листовенничной, а это говорит о том, что уже в каменном веке люди прекрасно знали о целебных свойствах грибов.

В народной медицине самых разных стран их широко использовали для лечения многих заболеваний. В настоящее время исследователи лекарственных

свойств макромицетов уверены, что грибы – это природная аптека, целебные свойства которой на порядок выше других известных натуральных средств.

На протяжении тысячелетий отбирались грибы, помогающие при лечении болезней. Рецепты приготовления лекарств из грибов можно встретить в сочинениях античных авторов: Гиппократ (ок. IV века до н. э.), Диоскорида (I век н. э.), Плиния Старшего (I век н. э.), в трудах Галена (II век н. э.), Ибн Сины (Авиценны) (980–1037 годы), в лечебниках и травниках народных целителей многих стран.

Грибы шиитаке известны японской и китайской медицине уже более 2000 лет. Их целебным свойствам посвящена целая глава трактата «Лекарственные средства для ежедневного применения» (1309 год) знаменитого целителя Ву Горина. Он утверждает, что шиитаке усиливает «ци», то есть дух жизненной энергии, утоляет голод, лечит простуду и проникает в систему кровообращения, помогая человеку чувствовать себя «полным жизни». Ву Горин дает рецепты применения грибов при аутоиммунных заболеваниях – рассеянном склерозе, красной волчанке, склеродермии и др., онкологии и для поднятия жизненной силы.

Шеен Хун, целитель и глава обширного китайского клана, испытывал на себе грибы, изучая их питательные и целебные свойства. В периоды правления династий Весеннего и Осеннего периодов (770–476 годы до н. э.) и Враждующих империй (475–221 годы до н. э.) была написана книга «Хуанди Нэй-цзин», которая обобщила медицинские знания того времени. Особое значение в ней придавалось лечебным грибам. В странах Юго-Восточной Азии уже тогда искусственно выращивали гриб шиитаке. В Китае и Корее в VI веке н. э. выращивали грибы иудино ухо. Первая китайская книга о лекарственных растениях и грибах датируется 2500 годом до н. э., в ней описывается 900 видов. В 695 году китайский ученый Ли-Ди переработал ранее имеющиеся труды и в книге «Синь-Сю-Бэн-Цао» описал 844 вида лекарственных трав и грибов. Этот труд является первой в мире книгой по фармацевтике.

В «Каноне» Авиценны первое место по целебным свойствам опять же занимают грибы. А самое удивительное то, что сразу же после перечисления более десятка грибов идет... женьшень.

Диоскорид, самый известный травник древности, в своей оказавшей огромное влияние даже на современную натуральную медицину «Материя Медика» использовал наименование «агарикон» для описания гриба, который сейчас называется *Fomitopsis officinalis*, то есть губка листовенничная.

Древние греки и римляне верили в универсальные свойства этого гриба. Агарик был очень дорог и весьма популярен.

Примером может послужить рецепт Митридата с основным компонентом агариком, который предохранял человека от принятого яда. Легенда гласит, что царь Митридат все время принимал данное средство, чтобы обезопасить себя от

отравления. Позже, проиграв важнейшую битву, он впал в депрессию и попытался отравиться, выпив страшный яд. Но, увы, тот не подействовал. Агарик сработал великолепно.

Этот же гриб (агарик, или трутовик лиственничный) занимает важное место в Фармакологическом справочнике 1618 года.

Понятие **фунготерапия** – лечение лекарственными грибами (от лат. fungo – «гриб») – ввел именно Диоскорид.

В России знания о целебных грибах были достаточно обширные, ведуны имели в своем ассортименте до 150 наименований различных грибов, которыми вылечивали всевозможные болезни.

Первые письменные упоминания о медицине на Руси относятся к XI веку. В летописях врачей называли лечцами. О них упоминает «Краткая Русская Правда» – древнейший из дошедших до нас свод русских законов, который был составлен при Ярославе Мудром в первой четверти XI века. Лечцы передавали секреты врачевания по наследству, от отца к сыну.

С XI века стала развиваться монастырская медицина, появились монастырские больницы. В Никоновской летописи указано, что в 1091 году митрополит Ефрем поставил больницы в Переяславе. Позднее они появились в Новгороде и Смоленске. Сведения о монастырской больнице содержатся в монастырских хрониках – «Киево-Печерском патерике» (XII век). В нем упоминаются монахи, известные врачевным искусством, – пречудный лечец Антоний и его ученик преподобный Агапит, исцеливший внука Ярослава Мудрого, будущего киевского князя Владимира Мономаха. Сохранилось предание о том, что князь Владимир вызвал к себе Агапита, потеряв надежду на исцеление от тяжелой болезни. Однако Агапит не выходил за пределы монастыря. Он отказался посетить князя и прислал ему зелье, от которого Владимир быстро поправился. В состав снадобья входила чага и *«веданный только старцу чудо-корень, от удара молнии происходящий и в тот же день исчезающий...»* Вероятно, этот чудо-корень и есть легендарный гриб веселка обыкновенная. После выздоровления князь пожелал щедро наградить искусного врача и передал ему богатые дары. Агапит раздал княжеские подарки неимущим людям.

Упоминают хроники Киево-Печерской лавры и о преподобном Алимпии. Он излечивал мазью прокаженных после того, как их не могли вылечить «волхвы и неверные люди». В состав этой мази тоже входил чудо-корень (веселка). Больных и сирых, в том числе и душевнобольных, с XI века было принято отправлять в монастыри. Во многих монастырских больницах практиковали искусные во врачевании монахи, хорошо знающие лекарственные травы и грибы.

В 1073 и 1076 годах были записаны «Изборники», в которых наряду с переводами фрагментов библейских книг и сочинений византийских писателей перечислены некоторые болезни, приведены сведения об их лечении, описаны

лекарственные травы и грибы (чага, трутовики, мухоморы, сморчки). Упоминаются в «Изборнике» и лечцы, которые лечат травами и мазями, а также лечцы-хирурги, умеющие делать прижигания и «разрезать ткани».

В летописи Нестора (XI век) содержится первое письменное упоминание о русской паровой бане и целебных травяных настоях и настоях, которые применяли во время омовения и парения. В «Повести временных лет» приведен легендарный рассказ Андрея Первозванного о банях: *«Удивительное видел я в Славянской земле на пути своем сюда. Видел бани деревянные, и разожгут их докрасна, и разденутся, и будут наги, и обольются квасом кожевненным, и поднимут на себя молодые прутья, и бьют себя сами, и до того себя добьют, что едва слезут, еле живые, и тогда обольются водою студеною, и только так оживут»*. В качестве средства здесь назван квас, который использовали при вымачивании кож (то есть чажный квас).

В одном из «Изборников» XIII века говорится о растительном моющем средстве – «мыльной траве» и дается описание трутовых наростов, которые «целебны зело».

В русских сказаниях сохранились имена женщин-врачевательниц. Крестьянская девушка Феврония, дочь бортника, успешно занималась врачебной практикой и использовала мед, травы и грибы целебные. Дочь черниговского князя Евфросинья была «зело сведуща в Асклепиевых писаниях».

По мнению некоторых исследователей, автором первого отечественного медицинского трактата была Евпраксия Мстиславовна (ок. 1108 – ок. 1180), дочь князя Мстислава Владимировича и внучка Владимира Мономаха. С ранних лет она интересовалась медициной и успешно занималась лечением, за что получила прозвище «Добродея». В 30-х годах XII века она написала медицинский трактат на греческом языке «Мази» – сочинение в пяти частях, которое систематизирует разрозненные медицинские сведения того времени и содержит ее собственные наблюдения. В рецептах лечебных мазей наряду с целебными травами часто присутствуют и лекарственные грибы – мухомор, чага, некоторые другие виды.

В XV–XVII веках на Руси получили широкое распространение различные травники и лечебники, в которых был представлен опыт народной медицины. Они состояли из кратких описаний лекарственных растений и трутовиков.

## Противоопухолевые грибы

Основной принцип гомеопатии – подобное лечи подобным – в случае лечения рака грибами работает стопроцентно.

Никакой болиголов или аконит им и в подметки не годятся. Кстати, говорю об этом не голословно. Не хотелось бы обидеть признанных корифеев в деле лечения опухолей растительными ядами, тем не менее однозначно утверждаю: случаев исцеления рака народными методами не так много, как об этом пишут в



разного уровня прессе оздоровительной тематики. Весь этот шквал «чудесных исцелений» зачастую состоит из писем, написанных самими ретивыми журналистами; чтобы газету покупали более активно – нужна сенсация, а чем не сенсация излечение ракового больного?

Часть же писем – от читателей, которым очень хочется выдать желаемое за действительное, наподобие: «...у меня на щеке был рак, но я пользовалась уриной и все прошло». Был ли на самом деле рак – этого никто не знает, так как пациент к врачам не обращался.

Из всех газет оздоровительного толка я знаю лишь несколько, которые действительно публикуют только реальные письма пациентов, а также собирают статистику по тем или иным методам лечения рака. Я очень уважаю редакторов этих изданий за честность и стремление не заработать деньги на своих читателях, а помочь им. Это глубокоуважаемые мной московский вестник «Здоровый образ жизни» («ЗОЖ») – выходящая огромным тиражом газета, известная у нас и за рубежом, редактор *Анатолий Михайлович Коршунов*, бывший спортсмен; и алтайская газета «Вестник надежды» со 100-тысячным тиражом, редактор *Галина Ивановна Гончаренко*.

Имея почти 15-летний опыт работы с оздоровительной литературой (а первая моя книга была как раз о лечении рака нетрадиционными методами), могу сказать одно: самое страшное в лечении рака – это разобщенность методов официальной онкологии и народной медицины.

Причем виновата в этом консервативность (если не сказать грубее – узколобость) чиновников от медицины. Впрочем, невежество некоторых «целителей» также потрясает своей безапелляционностью.

Ко мне приходит очень много писем, их основной мотив – «дайте рекомендации, как вылечиться от онкологии, от операции принципиально отказались».

Сразу же скажу: рак – это не безобидное заболевание, и нельзя так просто отказываться от хирургического вмешательства, поверив кому-либо или чему-либо. Счастье, если мне удастся уговорить человека принять правильное решение.

Например, мне позвонил из Прибалтики 50-летний Аркадий Данилович, решив проконсультироваться на всякий случай. Рак прямой кишки, опухоль операбельна, врач настаивает на операции, но он – ни в какую. Сейчас голодает 35-й день по Бройсу, делает микроклизмы с уриной. У меня хотел узнать, когда выходить из голодания. На мое «немедленно» даже рассердился. Мол, разве я не знаю, сколько людей Бройс спас от рака голоданием?

Я отвечаю, что не знаю лично ни одного человека, которого бы в наши дни спасло от рака голодание, зато мне отлично известно, что онкологические клетки активно делятся, вне зависимости от того, получает человек питание или нет – они выбирают свое из организма. Уговорила – операцию сделать успели.

Кстати, для тех, кто бездумно верит в голодание, отмечу. За 35 дней голодания, по всем уверениям, опухоль должна была начать исчезать, якобы потребляемая организмом в пищу, но этого не произошло. Опухоль выросла вдвое. После химиотерапии Аркадий Данилович прошел курс лечения целебными грибами (комплексом шиитаке, веселки и трутовиками), настоем чаги и трав. По истечении восьми лет рецидивов нет, человек трудится и живет абсолютно спокойно. Для профилактики он принимает курсами шиитаке и аконит (капельно).

Я могу привести массу подобных примеров и твердо уверена: нельзя отказываться от операции, кто бы и что бы ни обещал. Опухоль, которая вышла за пределы критической массы, крайне агрессивна и делится неимоверно быстро. Причем старые, «заматерелые» онкоклетки меняют структуру – известкуются и практически не поддаются действию яда, даже циклофосфан им не страшен.

Баба Настя, Анастасия Алексеевна Свиридова, знахарка из Кингисеппа, которую я знала с детских лет, и не только знала, а была ею спасена в детстве от сепсиса, всегда говорила: *«Если бы врачи были чуть полубознательнее, а местные знахарки чуть пообразованнее, уже не было бы ни рака, ни аллергий. Природа позаботилась о человеке и приготовила ему лесную аптеку. А он себе даже под ноги не глядит».*

*«Вот посмотри, – учила она меня, – сколько подсказок сразу делает природа: желтенькие цветки, значит – лечит печень, мочеполовую систему; белыми цветочками цветет травка – сердечнососудистая и нервная система поддается лечению; все зеленое лечит желудок и кишечник и т. д. И с формой то же. Кажется, природа символами говорит, мол, раз так не понимаете, буду знаками объяснять».*

*Вот, например, ведьмины клубки – все их видели, все их знают, на берегах висят как гнезда вороны. А мало кто понимает, что это лучшее средство от доброкачественных опухолей. Эти ведьмины-то гнезда – сами по себе опухолевые образования на березе, и поэтому лечат. А чага? Тоже ведь опухоль березовая, вот и лечит рак. Только опять же рецептов много понаписали, а все неправильно. Начинают кипятить изюм, а после такого кипячения чага не работает. С ней нужно обращаться бережно».*

Сейчас, когда бабы Насти уже 15 лет как нет в живых, я все чаще задумываюсь над тем, что нужно было с диктофоном записывать ее каждое слово, каждую мысль. Ведь в то время многое не казалось важным, а потому было упущено. Я стала заниматься наработками японцев по грибам и убедилась в их колоссальной противоопухолевой способности, более того, в их способности **предотвращать** рак, то есть сразу уничтожать только появляющиеся онкоклетки в организме, и лишь тогда вспомнила слова бабы Насти, которым в свое время не придавала значения.

Места под Кингисеппом всегда славились рыжиками (наверное, сейчас это

одно из немногих мест в Ленинградской области, где рыжики еще растут), и баба Настя дня за три предупреждала меня и мать, чтобы мы готовили корзины и машину – поедem за рыжиками. Собирали мы грибы до горячего солнышка, а потом усаживались на полянке рядом с каким-нибудь удобным пеньком и развязывали припасы. Мы с мамой яйца помидорами закусывали, а баба Настя – молоденькими рыжиками. Выбирала крохотные, с пятикопеечную монету, клала, посолив, на кусок хлеба, и с удовольствием съедала такой сэндвич, да еще приговаривала мне: *«Зря отворачиваешься, если бы каждый не надувал губы от сырых грибочков, то и раком бы не болел. А то привыкли жарить да мариновать грибы, какая от них польза? А мне еще мой дед говорил: ты, мол, Настена, когда по грибы идешь, не ленись, да выбери самый молоденький, хоть белый, хоть сыроежку, а лучше всего рыжик, да похрумкой им – никогда черная болезнь не пристанет. Я так всегда и делала, до своих лет и живу – нет у меня никаких миом, слава богу, и рак не привязывается»*. Баба Настя умерла в 87 лет, и действительно у нее никогда не было никаких опухолевых заболеваний, умерла тихо, во сне.

Я, естественно, тогда эти слова пропустила мимо ушей, а сейчас вспомнила и думаю – до какой степени надо было пренебрегать народными знаниями! Вот, пожалуйста, ответ на вопрос, который решают в самых знаменитых лабораториях – ищут – не найдут лекарство для предупреждения рака, а оно – вон где!

Однако, как говорится, большое видится на расстоянии, прошли годы, проведено огромное количество исследований, и наконец, простой вывод сделал профессор медицины, японец, заявив, что в грибах есть полисахарид, стимулирующий выработку *перфорина*, который борется с начальными клетками рака. И это означает, что грибы (и не только японские древесные, в частности шиитаке) **могут предотвратить развитие рака**.

Но давайте заглянем в историю японской фунготерапии, древней и настоящей.

## **Из истории изучения целебных грибов в восточной медицине**

Сейчас фунготерапия находится на подъеме – грибы изучают, появляется все больше научных статей о целебных свойствах доселе неизведанных грибов. Но остановимся на классических примерах – грибах, целебные свойства которых были известны тысячелетия назад и о которых написаны трактаты знаменитыми врачевателями древности.

Это грибы *шиитаке*, *рейши*, *мейтаке*.

## **НЕБОЛЬШОЕ ОТСТУПЛЕНИЕ-ВОСПОМИНАНИЕ**

Моя самая первая статья о чудесном грибе шиитаке датируется 5

декабря 1991 года – 22 года назад я начала писать о целебных грибах.

В России до этого информации о лечебных грибах не было, проскакивали отрывочные сообщения о каких-то «танцующих грибах», грибах сиитакэ, которыми в Японии лечат рак, но и только... Две-три ничего не значащие фразы...

А у меня к тому времени уже была достаточно обширная и крайне интересная информация не только об этом уникальном грибе, но и о его японском исследователе Горо-сан.

А начиналась российская фунготерапия достаточно просто...

Многие помнят, что в начале 1990-х годов в стране восторжествовала демократия – магазинные полки пустые, лекарств не достать, на работе денег не платили, зато свобод предостаточно.

К счастью, морским офицерам разрешили брать в рейсы семьи – чтобы моряки не разбежались по иностранным конторам. Вот тогда мне и довелось в первый раз попасть за границу и сразу же в Японию. В Японии стояли долго, и одна из экскурсий была на ферму по выращиванию шиитакэ для производства БАД.

Я была поражена, очарована и загорелась идеей донести до россиян информацию о японских целебных грибах.

Благо Горо-сан прекрасно говорил по-английски и уже имел достаточное количество научных монографий.

Первые публикации произвели фурор – люди не хотели только читать о целебных свойствах шиитакэ, люди хотели лечиться... И началась настоящая работа, первый заключенный договор с Японией, первый наш БАД шиитакэ. Он был еще по сути полуфабрикатом – сейчас отечественные препараты производятся по сложнейшей технологии «живых полисахаридов и ферментов» (как утверждают наши технологи, если они подвергнут такой вакуумной обработке муху, то через неделю стоит ее поместить в простую воду – и она полетит). Целебные вещества грибов в воде становятся живыми, невзирая на то что сырье прошло сложнейшую вакуумную сушку (поэтому все эти БАД мы называем водорастворимыми). Пришлось нам учиться не только на своих успехах, но и на ошибках: до сих пор «гуляют» по газетам мои старые рецепты водочных настоек шиитакэ.

До сих пор мошенники обманывают доверчивых пациентов – продают сухие грибы шиитакэ для самостоятельного приготовления настоек. Мало того, вместо шиитакэ высылают китайские грибы сяньгу. Но люди верят.

К сожалению, полисахариды сразу же ломаются в водочной настойке, неизменными остаются только лигнины (целебные вещества, которые отвечают за регенерацию молодых клеток), поэтому водочная настойка допустима только для **наружного** применения.

Первые ошеломляющие результаты в онкологии связаны с получением неизмененных полисахаридов в нашем препарате «Шиитакэ». Я очень хорошо

помню случай в клинической практике на животных. Собака среднего размера с огромной (с кокосовый орех) опухолью молочной железы. Опухоль уже инфильтрованная, то есть из нее выделялись кровь и гной, а это означает, что дело идет к концу, и далеко не счастливому. Начали прием грибов – шиитаке внутрь (собака буквально вылизывала тарелку с едой, куда был добавлен порошок шиитаке), наружная обработка опухоли водочным раствором гриба веселки и серебряной водой. Через два месяца опухоль уменьшилась до размера... лесного ореха! Собака прожила еще четыре года здоровой и веселой и умерла от старости в солидном возрасте 12 лет. Это был очень важный опыт, он подтвердил результаты наших исследований на мышах в лаборатории Института канцерогенеза в Москве (у 70 % мышей опухоли быстро регрессировали). Но мыши и собаки – животные, а как будет работать шиитаке со сложнейшей иммунной системой человека?

И здесь все пошло замечательно – стали поступать письма о серьезных улучшениях, рассасывании метастазов, восстановленной формуле крови. Наш препарат «Шиитаке» показал себя великолепно!

Но все-таки мы убедились, что только **одним** грибом вылечить **нельзя**. Через какое-то время наступает привыкание организма – и болезнь возвращается. Мы начали включать в методику лечения онкологии новые целебные грибы: мейтаке, рейши, агарик бразильский, веселку, болету, трутовик и т. д. Сейчас у нас их более 30, и фунготерапевт знает, как они работают и как их применять, чтобы получить результат. Теперь мы используем специальную рецептуру из нескольких целебных грибов, а о результатах можно судить по нашим пациентам.

Самое главное, что пациенты, которым 20 лет назад были поставлены сложнейшие онкологические диагнозы, живут и здравствуют.

Однако речь идет о тех, кто добросовестно относится к своему выздоровлению, до сих пор принимает целебные грибы (уже по очень простой схеме) и наблюдается у наших фунготерапевтов два раза в год. Есть и такие, кто решил обратиться к болиголову, чистотелу, АСД, керосину, безграмотным целителям и т. д. Эти люди, вероятно, выбрали свой путь. Многие пытались вернуться к лечению грибами, но, к сожалению, время было упущено и помочь мы им были уже не в силах... Увы!

За эти годы у нас накоплен огромный опыт, и я могу сказать, в каких случаях грибы работают безупречно, оказывая неоценимую помощь в полном излечении онкологии.

1. Целебные грибы необходимо использовать для реабилитации онкобольных, то есть после своевременной операции, лучевой терапии или же химиотерапии. В этом случае снижается риск возникновения вторичных опухолей – метастазов. А это победа над раком!

2. Целебные грибы рекомендуется использовать до операции, они успешно нормализуют формулу крови, поднимают иммунный статус организма, снимают



интоксикацию, вызываемую раковой опухолью.

3. Применение грибов после химиотерапии снимает интоксикацию химическими препаратами и помогает организму прийти в норму.

4. Использование целебных грибов необходимо при любых стадиях онкологии, при неоперабельных опухолях. Грибы способны затормозить развитие раковых клеток, остановить рост опухоли и расползание метастазов по организму.

А это, наверное, только тысячная часть поступающих к нам писем.

«У мужа лимфосаркома. Уже после месяца приема восстановилась кровь – и гемоглобин поднялся, и лейкоциты пришли в норму. Чувствует себя хорошо. Сейчас уже принимает грибы четвертый месяц – ушли лимфоузлы, которые были рассыпаны по всему телу».

***Н. К., Санкт-Петербург***

«В лондонской онкологической клинике я стала знаменитостью – шесть лет после операции IV стадии рака яичников с метастазами в брюшину, и ни единой онкоклетки! Онкомаркеры все в норме – и это благодаря Вам и Вашим чудесным грибам. Я пока боюсь прекратить прием грибов, так что скоро опять буду в Питере у Вас».

***Галина Дин, Лондон***

«Моему мужу было 26 лет, когда он стал падать в обмороки. На работе – он слесарь-инструментальщик – вдруг бледнеет и начинает оседать, хорошо, если на пол, иногда падал на включенный станок, к счастью без особых травм. Руководство отправило его на обследование, там нашли опухоль головы, написано – менингиома. Операцию делать не решились – сказали, что без гарантии, может парализовать. Назначили лекарства, пили год, но последнее обследование показало, что опухоль увеличивается. Стало падать зрение, на ногах стал нетвердо держаться – ему уже было тяжело подниматься на наш третий этаж. Детей у нас нет – он тогда боялся заводить, ребенок может остаться сиротой. Врач из клиники посоветовал обратиться к вам, год назад мы так и сделали. Уже год пьем грибы по методике Ирины Александровны. Результаты следующие: зрение улучшилось намного, ноги окрепли, вышел на работу – правда, не по специальности, а складским помощником, чтобы поменьше было физической нагрузки. Самое главное, что томография мозга показала уменьшение опухоли. И у него и у меня появилась уверенность, что все будет хорошо».

***Красновы Павел и Ольга, Сосновый Бор***

«Сделала томографию мозга через полгода после приема лекарственных грибов (диагноз – опухоль мозжечка) – не растет! Даже

на 2 мм меньше, но врач говорит, что это может быть погрешность аппаратуры. Даже если так, то все равно хорошо. Хирург сказал, что пока оперировать не надо – есть улучшения. Грибы заказываю еще».

***Замирова П., Пермь***

«С мальчиком (7 лет) все нормально, есть, конечно, головные боли, но грибы мы пьем и пьем уже больше двух лет. А ведь ребенка уже отправили домой без всякого лечения, сказали, что ничем помочь не смогут (опухоль мозга). А ведь уже больше двух лет прошло».

***Воронина Л., Ленинградская область***

«Диагноз мой – опухоль мозжечка. Операцию делать отказались – нет никакой гарантии. Лицо перекошено, но не это самое страшное. Мне 64 года, и я – одна на белом свете, надеяться не на кого. Выходить на улицу не могла, так голова кружилась, что под машину чуть сама не залетела. А недавно чуть не обездожела – левая нога не работала. Заказала шиитаке, стала пить мухомор – уже через две недели себя лучше почувствовала. Сейчас я сама работаю на огороде, кормлю живность, какая есть. Надеюсь, что и лицо отойдет, раз ноги работать стали».

***Герасимова Р. И., Хакасия***

## **Шиитаке и лечение рака: немного истории**

В XIV веке китайский врач *Ву Руи* обнаружил, что грибы шиитаке весьма действенны при лечении разных форм злокачественных опухолей. Он заметил, что грибы проявляют значительную активность в борьбе против рака. Вероятно, этот врач не единственный, кого следует отметить в связи с данным открытием.

В 1981 году на Конгрессе Венгерского общества микробиологов венгерский ученый, доктор *Л. Рети* с коллегами, основываясь на результатах собственных опытов по воздействию шиитаке на раковые клетки у животных, заявили, что применение грибов в знахарской терапии имеет, вероятно, такую же древнюю историю, как и человечество. Они сообщили также, что последние исследования в Японии представляют достижения народной медицины, связанные с шиитаке, как научный факт.

Среди всех лечебных грибов, активных против опухолей, шиитаке – наиболее изученный вид.

Фундаментальные исследования его свойств были проведены в 1969 году доктором *Тетсуро Икекава* в Университете Пурдуэ в Токио (японский аналог Национального института рака в США). Шиитаке входили в число других съедобных грибов (табл. 2.1), собранных на территории Японии, по большей части наугад. Их приготавливали в виде водного экстракта и вводили в желудок мышам с имплантированными внутримышечными опухолями под названием

«саркома 180». Лишь за одним исключением все грибы показывали высокий уровень торможения роста опухолей (72–92 %).

**Таблица 2.1.** Съедобные грибы и препараты из них, обладающие противоопухолевой активностью

Название	Случаи излечения, %	Уровень сдерживания роста опухолей, %
Ойстер/Oyster/ <i>Pleurotis ostreatus</i> (вешенка)	50	75,3
Шиитаке/Shiitake/ <i>Lentinus edodes</i>	60	90,7
Энокитаке/Enokitake/ <i>Flammulina velutipes</i> (зимний опенок)	30	81,1
Намеко/Nameko/ <i>Pholiota nameko</i> (чешуйчатка съе- добная)	30	86,5
Матсутаке/Matsutake/ <i>Armillaria matsutake</i>	55	81,8
Выделенный поро- шок шиитаке (пре- парат «Шиитаке»)	66	97,3

Обнаружив, что мыши излечиваются в 60 % случаев при использовании шиитаке, то есть чаще, чем при применении какого-либо другого экстракта грибов, Икекава стал выделять активный компонент шиитаке – неизвестные до сих пор полисахариды – в виде порошка. В результате шесть из девяти мышей вылечились от рака.

На следующий год появилась статья, где был описан эффект «сильного воздействия» отдельных полисахаридов, содержащихся в шиитаке, названных *лентинан* от *Lentinus* – латинского (ботанического) названия вида или группы грибов, к которым относятся шиитаке. По неясным пока причинам лентинан, применяемый в относительно малых дозах, проявляет большую противоопухолевую активность.

Причем симптомы излечения указывали скорее на иммунологическое, а не на сходное с химиотерапевтическим или цитотоксическим воздействие, что

впоследствии подтвердилось многочисленными опытами.

С момента открытия Икекавы в журналах многих стран мира вышел ряд научных статей о лентинане. Действие этого полисахарида продолжает служить стимулом для тех, кто пытается найти методы более безопасной терапии для борьбы со смертельной болезнью, и не только у людей. Недавно на западном побережье Канады морские биологи обнаружили, что лентинан повышает защитный эффект действия вакцины у лососей, которые содержатся на рыбных фермах.

Исследования доказали, что лентинан стимулирует деятельность Т-лимфоцитов, которые, в свою очередь, активизируют макрофаги. Лентинан также стимулирует деятельность естественных клеток-киллеров, или НК-клеток (тип иммунных клеток, которым принадлежит основная роль в разрушении опухолей и вирусов).

Эти клетки развивают противоопухолевую активность путем стимуляции интерфероном. Они убивают чужеродные клетки с помощью фермента под названием перфорин, который создает отверстия в наружной мембране чужеродных клеток, вследствие чего они теряют жидкость и в конце концов погибают. Взаимодействие интерферона и НК-клеток важно для понимания способности организма сопротивляться опухолевым клеткам и быть устойчивым к вирусным инфекциям.

Сейчас японское Министерство здравоохранения, труда и благосостояния рассматривает лентинан только как препарат, помогающий продлить жизнь, хотя многочисленные исследования показывают, что этот полисахарид в некоторых случаях полностью излечивает рак!

Правила, разрешающие использовать средства для продления жизни пациента, пока врачи еще определяют степень эффективности применяемой химиотерапии, были приняты Администрацией по контролю качества пищевых продуктов и лекарств США в 1985 году. Благодаря этому теперь и здесь можно ожидать появления препаратов на основе шиитаке, которые будут признаны официальной медициной как самостоятельный препарат иммунотерапии.

Американцы уверены: шиитаке способен излечить рак!

Новый подход к лечению рака с помощью иммуноактивных препаратов был разработан доктором Шигеру Абе в Токийском университете в 1982 году.

Обнаружив, что иммуномодуляторы, применяемые по отдельности в течение длительного времени, оказывают лишь слабое воздействие на раковую опухоль, он решил использовать их в комбинации с цитотоксическими препаратами.

Еще в 1974 году японский исследователь Кисаки Мори заявил, что обнаружил шиитаке, которые являются полезными против лейкемии и рака желудка. Спустя около десяти лет подобное действие шиитаке привлекло внимание одного американского врача. Пациент с диагнозом злокачественная

опухоль неожиданно начал поправляться с того момента, как в его рационе появился экстракт шиитаке.

В 1977 году японские врачи зафиксировали два случая, когда пациенты полностью излечились от рака (поджелудочной железы и пищевода), принимая только три капсулы экстракта (перорально) каждый день перед завтраком.

Экстракт был назначен лишь по гуманитарным соображениям – как последнее усилие в надежде помочь больным хоть чем-нибудь, при том что они и не надеялись выжить. Пациент с раком пищевода отказался от традиционного лечения, а у пациента, страдающего мигрирующим раком поджелудочной железы, было две опухоли, каждая размером с кулак.

Интересно, однако, что знаменательные случаи воздействия грибов на рак у людей не рассматриваются серьезно клинической медициной, несмотря на то что они могут быть подкреплены контрольными исследованиями.

Неоспоримое доказательство противоопухолевой активности грибов было, наконец, получено в 1986 году. Исследования проводились сыном Кисаки Мори Каничи Мори из японского Института исследования грибов совместно с профессором Хироаки Нанба из Женского фармацевтического колледжа Кобэ. О беспрецедентных результатах своих исследований они сообщили на международном симпозиуме по съедобным грибам в Пенсильванском государственном университете. Вот что они обнаружили.

В тех случаях, когда грибы не были включены в корм мышей, рост опухоли «саркома 180» был неограниченным. Но при 10%-ном содержании порошка шиитаке в корме рост опухоли тормозился почти на 40 %. При 30%-ном содержании результаты оказались еще более значительными. Исследователи обнаружили снижение количества опухолевых клеток в одной группе более чем на 58 % и в других группах на 66,7–77,9 % при одинаковом количестве шиитаке.

Было очевидно, что торможение роста опухолей тем сильнее, чем дольше мышам давали шиитаке. Но почему? Требовалось понять, что еще, кроме очевидных факторов, могло повлиять на ход процесса. В результате добавления в корм цельного порошка шиитаке рост опухоли снизился на 66,7 %.

### **Механизм сдерживания роста раковых клеток грибами веществами**

Еще в 1974 году японский исследователь Кисаки Мори заявил, что обнаружил грибы шиитаке, которые являются полезными против лейкемии и рака желудка. Спустя 10 лет подобное действие шиитаке привлекло внимание американского врача.

Пациент с диагнозом злокачественной опухоли неожиданно начал поправляться с того момента, как в его рационе появился экстракт шиитаке.

Известны также случаи подобного воздействия экстракта мицелия.

В 1977 году японские врачи зафиксировали два случая, когда пациенты полностью излечились от рака (поджелудочной железы и пищевода), принимая только шесть капсул шиитакэ (перорально) каждый день.

Вывод: торможение роста опухолей при приеме в пищу шиитакэ было результатом воздействия как липидов, так и полисахаридов.

Тщательные испытания показали: иммунная система получила значительную стимуляцию, и это было единственным разумным объяснением слабого роста опухолей. В ходе дальнейших опытов выяснилось, что иммунными клетками, ответственными за этот процесс, являются макрофаги, естественные клетки-киллеры и Т-лимфоциты.

Макрофаги – это вид белых кровяных телец лейкоцитов, известных как фагоциты (получили свое название от греч. *phago* – «есть» и *cyt* – «клетка»). Они постоянно стремятся «съесть», уничтожить чужеродных захватчиков, таких как микроорганизмы, пылинки в легких, патогенные грибки, загрязняющие вещества из дыма и многих других, которых они могут распознать как нагрузку, нежелательную для здоровья организма. Этих «драконов» иммунной системы всегда великое множество там, где имеется хроническое воспаление. Они устремляются к пораженным местам органов или тканей, где бактерии и другие чужеродные агенты могут вызвать инфекцию. Эти клетки быстро уничтожают захватчиков, пока не начнут есть друг друга, принося себя в жертву во благо организма.

Кроме кровотока, главная территория макрофагов в организме – это селезенка, костный мозг, лимфатические узлы, альвеолярные мешочки в легких (легочные альвеолы), брюшина (мембрана брюшной стенки), печень, соединительная ткань и центральная нервная система. Макрофаги имеют первостепенное значение для сдерживания инфекции и, в случае значительной стимуляции, для уничтожения раковых клеток. Однако если макрофаги не активизировать, они будут пребывать в состоянии покоя.

Исследователи Мори и Нанба также обнаружили, что макрофаги начинали уничтожать раковые клетки после того, как мыши получали шиитакэ в течение 12 дней. С этого момента их противоопухолевая активность увеличивалась в 1,8 раза, что угнетало развитие опухоли молочной железы (карцинома ММ46) на уровне, близком к 79 %.

Поскольку естественные клетки-киллеры действуют на самой передней линии обороны иммунной системы, вступая в борьбу с вирусной инфекцией или раковыми клетками, ученые предположили, что активизация клеток иммунной системы оказала воздействие на торможение развития рака молочной железы.

Мыши с раком молочной железы были разделены на две группы: первая группа в течение одной недели получала шиитакэ, а вторая – обычный корм. Спустя неделю у них был измерен уровень активности естественных клеток-киллеров. Примерно на восьмой день уровень активности поднялся почти



в два раза, а затем опять упал до нормального.

Далее исследователи проверили активность Т-лимфоцитов. Мыши с опухолевыми клетками получали в корме шиитаке в течение 15 дней. Кроме повышения активности макрофагов и клеток-киллеров, у них также повысилась активность Т-лимфоцитов в 1,4 раза.

Исследователи пришли к выводу, что можно провести параллель между действием введенных в корм грибов шиитаке и активизацией иммунных клеток, возникающей при инъекциях лентинана.

Вместе со своими союзниками макрофагами Т-лимфоциты вступают в самую решительную схватку в защиту организма. Они известны как Т-лимфоциты и достигают полного развития в вилочковой (зобной) железе. Т-лимфоциты принимают информацию, полученную макрофагами от чужеродных клеток, распознают природу этих клеток и затем приводят в готовность быстро атакующие Т-лимфоциты под названием Т-лимфоциты-киллеры.

Эти войска, быстро увеличиваясь до огромных размеров, принимают информацию, собранную макрофагами, чтобы точно распознать вид чужеродных клеток. Ничего удивительного, что иммунную систему теперь называют нашим вторым мозгом.

Частицей собранной информации является так называемый антиген. Антигены находятся на поверхности вирусов, раковых клеток, микроорганизмов и тысяч всевозможных возбудителей болезней. Иными словами, Т-лимфоциты реагируют на антиген, вырабатывая особые вещества (цитокины, например, интерлейкин-2), которые стимулируют атаки и реагируют на смену информации с помощью целого набора других иммунных клеток, включая макрофаги. Активизируемый Т-лимфоцитами макрофаг движется на большой скорости, развивая активность против опухолевых клеток в самых разных направлениях.

## **О производителях грибной продукции для красоты и здоровья**

В СССР выпускался очень известный и любимый народом грибной препарат «Бефунгин» – экстракт чаги. Тогда он был действительно **натуральным** и эффективным.

В 1950-е годы производили и еще один препарат – натуральный антибиотик «Медузин» – вытяжку из чайного гриба. Это было прекрасное лекарство – эффективное и мягкое. Но вскоре выпускать его стало невыгодно из-за слишком высокой стоимости по сравнению с синтетическими тетрациклинами и пенициллинами. А народ искренне верил, что синтетическая фармацевтика работает на благо, выпуская дешевые синтезированные препараты, и что медицина тоже прежде всего заботится о здоровье, а не преследует какие-то свои цели.

Всего два натуральных грибных препарата. Никто не навешивал на них ярлык «биодобавка», это были натуральные лекарственные средства. Сейчас природные лекарства (экстракты и вытяжки из трав и грибов) мы обязаны сертифицировать как БАД (а лекарственные препараты не имеем права делать из-за отсутствия протокола для натуральных лекарств). Олигархи от синтетической фармацевтики делают все, чтобы задуть производство природных лекарств, постоянно дискредитируя натуральную фармацевтику. В российском Законе о рекламе некие деятели западного фармбизнеса даже пролоббировали положение о том, что делать указание на натуральность и естественное природное происхождение препарата запрещено! То есть сейчас потребитель не может узнать, какое средство ему предлагают – искусственное или натуральное, только потому что законодательство не разрешает производителям указывать это на упаковке.

Такая ситуация – не проявление глупости наших законодателей. Это абсолютно продуманное и выверенное действие, цель которого – уничтожить натуральную медицину. И именно потому, что люди перестали слепо доверять синтезированным антибиотикам, синтетическим витаминам, убийственной гормонотерапии и калечащей химиотерапии.

Этот Закон уже сделал свое черное дело – обанкротилось множество мелких производителей натуральных препаратов. Их задавили штрафами (например, упоминание на этикетке, что зверобой обладает антимикробным свойством, облагается штрафом от 45 000 до 500 000 рублей). Казна после выхода данного Закона пополнилась очень существенно, а народ не получил многих натуральных лекарств. Исчезли замечательные натуральные витамины D (рыбий жир), не будет лечебных мазей с барсучьим жиром, невыгодно стало производить препараты из продуктов пчеловодства. Перечислять, чего уже нет, можно очень долго.

Однако это не говорит о том, что данные названия исчезнут. Нет, такого не произойдет. Крупные фармацевтические фирмы уже выпускают синтезированные препараты так называемого «растительного или натурального происхождения». «Рыбий жир» сейчас производит одна западная фирма специально для России: золотые капсулы наполнены синтезированным олеиновым маслом, обогащенным токоферолом (формула витамина D). Синтетики хватит на всех! То есть натуральные препараты тихо, без излишнего шума заменяют **синтетикой**. И нигде это не указывают – ни на этикетках, ни в инструкциях. А как же – Закон запретил выносить на этикетки слова «натуральный», «природный», «естественный», «синтезированный», «синтетический». Зачем покупателю знать, из чего произведен данный препарат?

Вот поэтому мы, производители **натуральной** грибной продукции – ООО «Шиитак», ООО «Биолюкс», – ответственно заявляем: мы выпускаем **натуральную** продукцию со сложной технологией экстракции. Это

действительно **настоящие** грибные лекарства. И то, что нас заставляют сертифицировать их как биодобавки и пищевые добавки, а затем писать на этикетках очевидную ложь: «Не является лекарством», «Принимать как добавку к пище», и не разрешают давать указание на натуральность и эффективность, необходимо знать не только узкому кругу людей. Это должно быть известно всем. Следует знать, как вводят в заблуждение, если не сказать больше – спекулируют на здоровье людей.

Ложью являются утверждения, что БАД не проходят клинические испытания, поэтому их регистрируют таким образом. Практически все **натуральные** БАД проходят и доклинические (на животных), и клинические (на пациентах) испытания. Наша фирма проводит **обязательные** доклинические и клинические испытания **всей** продукции. И результаты этих исследований вполне открыты (если, конечно, они не содержат важную информацию о технологии производства препаратов): с ними можно ознакомиться на наших сайтах, в материалах конгрессов по микологии и фунготерапии, многочисленных статьях в научных и популярных журналах.

Мы не являемся ни маркетинговой, ни какой-либо другой подобной структурой. А на вопрос обывателя: «Если у вас такие замечательные препараты, то почему их нет в каждой аптеке?» – отвечаем следующее. На всех хватает только синтетики, и при всем желании огромными объемами грибные препараты мы продавать не сможем по одной простой причине: недостаточно грибного сырья. На экстракт 10 г трутовика листовенничного нужно 1,5 кг самого гриба. А 15 млн кг трутовика не собрать и за десять лет со всей Сибири. Поэтому стоит задуматься, покупая какой-нибудь препарат, имеющийся в каждой аптеке: как при таких количествах он может быть натуральным?

Заниматься приготовлением настоек в домашних условиях не следует по ряду причин.

1. Можно перепутать вид грибов.
2. Грибы накапливают много тяжелых металлов, и в домашних условиях невозможно узнать, чистые ли они. Мы же **обязаны** проводить многочисленные анализы каждой партии грибов для изготовления грибных препаратов.
3. Грибы пока недостаточно изучены. Какое-либо неизвестное вещество, растворенное в спиртовой фракции, может оказать негативное влияние на организм. В грибных препаратах используются только хорошо известные моновещества.
4. Не стоит экономить на своем здоровье. Экономить можно на лакомствах и удовольствиях. Тем более что стоимость продукции в нашем Центре вполне разумная: даже самые редкие грибы – кордицепс и веселку – могут приобрести не только состоятельные люди (кстати, купить вытяжку натурального женьшеня сейчас способны разве что нефтяные магнаты).

## Грибная терапия – лечение реабилитационное

Возможно, я бы и не обращала внимания на разные «Трансфер фактор», лин-чжи, «мейши», но, увы, проходимцев и шарлатанов с большой долей условности можно назвать безобидными, когда они «лечат» ожирение и усердно рекламируют препараты для похудения. Но вот если они обещают немедленное излечение онкологии – это уже далеко не безвредно.

Иногда я вижу в газетах оздоровительного направления рекламу какого-нибудь самодельного снадобья из грибов (обычно используют дешевый порошок из опят или сыроежек) со следующим текстом: «Я, такой-то, лечу грибами 40 (!) лет, еще моя бабушка всех исцеляла лисичками (!). Обещаю излечение рака грибами шиитаке». Или фирмы-однодневки старательно перепечатывают из моих книг интересные их отрывки, не изменяя, но добавляя от себя, что готовы излечить грибами от любого вида рака.

Есть у меня по всему миру и «ученики», да еще любимые, отмеченные мной «золотой медалью» (некий болгарин в Киеве), а есть «клоны», которые проводят лекции по фунготерапии и подписывают (!) мои книги.

Удивительного здесь ничего нет – это шарлатаны, или, как мы их привыкли называть, «липкие лапки» (по книге Туве Янссон о Муми-троллях, где такие же лапки прилипают к любому интересному делу, но не для того, чтобы помочь, а чтобы для себя частичку урвать. Маленькую, но частичку).

И ладно бы только это – но они же портят репутацию фунготерапии, обманывая беззащитных пациентов, обещая скорое излечение... Это преступно!

Поэтому первое, что нужно запомнить каждому фунготерапевту: если вы хотите получать только деньги и беззастенчиво выдавать желаемое за действительное, то займитесь лучше чем-нибудь другим.

Фунготерапия – это вспомогательное лечение. Основное лечение онкологии – операция, лучевая и химиотерапия, то есть те методы, которые непосредственно уничтожают раковые клетки. Прямо и жестко, а не опосредованно.

Грибная терапия поднимает второй специфический иммунитет, заставляя очнуться от «спячки» макрофаги, вырабатывающие специальный перфорин, который перфорирует (нарушает целостность) онкоклетки. Иными словами, грибы действуют как **природный иммуномодулятор**.

Да, грибы назначаются при любой онкологии (даже запущенной и уже неоперабельной), и они совершают невозможное – восстанавливают формулу крови, уменьшают боли, способствуют регрессии опухолей и метастазов. Но делают это природные лекари опосредованно, через воздействие на специфический иммунитет. Основная функция фунготетрапии – снизить риск возникновения и развития метастазов через определенный период времени после операции. И если специфический иммунитет хотя бы в какой то мере сохранился – грибы справятся: удастся избежать метастазирования.

## Реабилитация онкологических больных (методические рекомендации)

Исследования японского миколога Горо Чихара, который выделил из древесных грибов шиитаке полисахарид лентинан и в результате проведения клинических опытов убедился в его колоссальной противоопухолевой активности, полностью реальны. Эксперименты на животных в Токийском центре онкологии показали: совсем небольшая доза лентинана – всего 1/2 мг на 1 кг массы тела – вызвала полный регресс опухоли типа «саркомы 180» у 80 % мышей, а доза 1 мг на килограмм полностью остановила рост опухолей в 100 % случаев.

Как говорилось выше, исследования доказали, что **лентинан** стимулирует деятельность Т-лимфоцитов, которые, в свою очередь, активизируют макрофаги. Они убивают чужеродные клетки с помощью фермента перфорина, который создает отверстия в наружной мембране чужеродных клеток, вследствие чего они выпускают жидкость и в конце концов погибают.

Противоопухолевые вещества, подобные лентинану, есть практически во всех грибах в той или иной степени. Наиболее сильными считаются: веселка обыкновенная, рейши, кордицепс, шиитаке, дождевик, трутовик лиственничный, лисички, вешенка, белый гриб.

Лечение грибами относится к прогрессивному методу иммунотерапии, то есть химиотерапия – это уничтожение химическими ядами онкоклеток, а иммунотерапия «встряхивает» иммунную систему и заставляет ее справляться с опухолевыми клетками. Препараты из грибов абсолютно безопасны (они натуральные, без синтетических включений), неядовиты, не вызывают побочных эффектов. Отмечен только один недостаток – они могут повлечь кратковременные аллергические реакции.

То есть грибные вещества не убивают онкоклетки, а будят застывшие макрофаги, которые вырабатывают перфорин, воздействующий на больные (и только на больные) клетки. Дело в том, что раковая опухоль при развитии выделяет специальные токсины, парализующие макрофаги, которые при определенном накоплении токсинов впадают в спячку или вяло бродят вокруг, не в силах распознать врага. Грибные полисахариды имеют способность адсорбировать (обволакивать) эти токсины, тем самым создавая условия для схватки макрофагов с онкоклетками.

И первой реагирует на это кровь, то есть интоксикация крови, которая **всегда** наблюдается при онкозаболеваниях, снимается. Вот почему мы постоянно просим пациентов приносить свежие анализы крови.

Реабилитация онкологических больных состоит из трех этапов.

1. Первый этап – снятие интоксикации в крови, то есть грибные

полисахариды в это время адсорбируют токсины опухоли и расчищают место для войны с макрофагами. Обычно данный этап длится 1–3 месяца и называется маркерным курсом (курс-маркером).

В этот период понемногу восстанавливается формула крови: повышается гемоглобин, стремятся к норме все остальные показатели. Здесь обычно используется формула трех грибов («жесткая» формула): шиитаке водорастворимый – по одной дозе (один пакетик) три раза в день до еды, рейши в капсулах – две капсулы два раза в день, веселка в капсулах – две капсулы два раза в день.

При необходимости применяются свечи «Веселка», «Шиитаке», «Чага» ректально.

Анализ крови должен выполняться каждый месяц: чем скорее наступит стабилизация формулы крови, тем быстрее будет достигнут результат. Если же за три месяца эффекта получить не удастся – к сожалению, грибные вещества в таком случае бессильны.

Есть второй вариант маркерного курса – «легкая» формула, она уступает по эффективности «жесткой», и маркерный курс растягивается от трех месяцев до полугода, но финансово этот метод более доступен.

2. Второй этап – «замораживание» болезни. В это время грибные вещества должны стабильно удерживать выделение перфорины макрофагами, то есть они уже активно расчистили «поле боя», но им необходимо постоянно поддерживать «бойцов» в стабильной форме и не давать снижаться выработке перфорины. Пока достаточно слабые макрофаги уничтожают молодые, вновь образующиеся онкоклетки, следовательно, в данный период продолженного роста опухоли и метастазов быть не должно. Период стабилизации может быть и достаточно долгим, и очень коротким – от двух до шести месяцев. Это самое ответственное время: неопределенно долгое сдерживание роста опухоли и метастазов может перейти в их регресс (уменьшение) или остаться на этапе стабилизации, в редких случаях не удастся на протяжении длительного периода удерживать деление клеток и идет прогрессирование болезни (обычно это бывает при запущенных формах неоперабельного рака).

В таком случае рекомендуется «жесткий» курс на месяц: шиитаке – по две капсулы два раза в день, веселка – по две капсулы два раза в день, рейши – по две капсулы вечером, при необходимости свечи ректально.

При онкологических заболеваниях прямой кишки, ректосигмоидного отдела толстого кишечника, органов малого таза, послеоперационных воспалительных инфильтратах и явлениях постлучевых осложнений рекомендовано проведение курса местно свечами веселки – одна свеча один раз в три дня. Курс – 20 свечей. При неоперабельных опухолях этой локализации применение свечей – один раз в три дня местно *per vaginum* (во влагалище) или *per rectum* (в анус) до стабилизации процесса.



«Легкий» курс: капсулы шиитаке – по две капсулы в день, веселка – две капсулы в день, рейши – две капсулы вечером.

Стабилизация, или ремиссия (то есть когда нет уменьшения опухолей, метастазы не уходят, но нет и прогрессирования болезни и стабильно не наблюдается интоксикации в крови, иными словами, все остановилось, болезнь замерла), может быть очень длительной – у нас фиксируются ремиссии продолжительностью пять и шесть лет (самые первые пациенты) при поздних стадиях рака, но это не предел. Если же на данном этапе происходит уменьшение метастазов или самой опухоли – это означает, что мы перешли к третьему этапу – регрессу опухоли.

3. Третий этап – регресс опухолей. Значит, макрофаги пришли не просто в рабочее состояние, а в боевую готовность, активно нападают на старые клетки опухоли и способны не только их убить, но и переработать «отходы производства». А для этого им нужна помощь грибных веществ, и в целях ускорения процесса мы опять вводим «жесткий» или «легкий» курс первого этапа. Здесь также возможны сложности: иногда процесс останавливается или замедляется, тогда фунготерапевты начинают искать другую комбинацию грибов – вводить новые противоопухолевые вещества (кордицепс и др.).

Для наружного применения можно использовать крем «Веселка» или «Мухомор» три раза в день. Эти средства применяются, например, после операции на молочной железе, при болях в плечевых суставах и на послеоперационном рубце. Грибные крема также способствуют размягчению уплотнений после внутримышечных инъекций. Часто больные смазывают вены верхних конечностей сразу после введения инъекций ПХТ (при болях по ходу вен).

При реабилитации онкобольных для борьбы с инфекциями можно использовать серебряную воду (изготовленную по методу Таранова: концентрация 35 мг/л) для примочек на мокнущие язвы и во внутрь по 2 ст. л. три раза в день за 30 минут до еды.

### **Часть III** **Виды грибов**

**Ганодерма блестящая, лакированный трутовик: *Ganoderma lucidum* (M. A. Curtis: Fr.) P. Karst., *Polyporus lucidus* Fr.**

#### **Распространенные названия**

Лакированный трутовик в Китае называется лин-чжи (варианты произношения «линг-ших» или «линг-кви»), в Японии – рейши. Наименование

«лин-чжи» переводится как «гриб добрых духов».

Другие известные китайские названия – «гриб бессмертия», «гриб, растущий на камнях», «гриб десяти тысяч лет».

В Японии он получил название «гриб-фантом» (Матсумото, 1979). Иногда его именуют «прячущийся хохолок» (Арора, 1986).

### **Краткое описание**

Гриб с однолетними, изредка 2–3-летними плодовыми телами в виде шляпки и боковой более или менее удлинённой ножки. Шляпка полукруглая или почковидная. Поверхность всего плодового тела покрыта толстой лакированной коркой рыжевато-розового, розовато-пурпурного, кроваво-красного или каштаново-бурого цвета. Старые плодовые тела могут быть почти черными. Край шляпки у молодых плодовых тел беловатый, позднее розоватый, но всегда светлее остальной поверхности. Ткань шляпки и ножки белая или светло-древесинная, губчато-пробковидная, легкая.

### **Распространение**

Европа, Азия, Северная Африка, Северная Америка, преимущественно в умеренно-теплой, субтропической и тропической зонах.

### **Экология**

Произрастает на пнях многих лиственных и хвойных пород, изредка на живых деревьях. Вызывает белую гниль.

### **Лечебные свойства**

В восточной медицине известен уже более 4000 лет как панацея, средство, продлевающее жизнь. Применяется при нервных, сердечно-сосудистых заболеваниях, гепатитах, нефритах, как тонизирующее и противоопухолевое средство. При химиотерапии злокачественных заболеваний оказывает гепато- и нефропротективное действие за счет антиоксидантной активности.

### **Химический и фармакологический состав**

Основные группы биологически активных веществ – это тритерпены, полисахариды и иммуномодулирующие протеины.

*Тритерпены.* Идентифицированы 137 тритерпенов типа ланостана, выделенных из плодовых тел, культурального мицелия и спор гриба. Основу их

химической структуры составляет ланостан – важный интермедиат биосинтеза стероидов и тритерпенов у микроорганизмов и животных. Они угнетают активность фосфолипазы A2 и выделение гистамина из тучных клеток, с чем может быть связано их противовоспалительное действие; ингибируют активность фарнезил-протеин-трансферазы, участвующей в злокачественной трансформации клеток; обладают цитотоксическим, гепатопротективным, гиполипидемическим действием; влияют на агрегацию тромбоцитов.

*Полисахариды.* Из плодовых тел и мицелия выделено более 50 карциностатических полисахаридов. Их противоопухолевое действие связано с активацией иммунной системы: макрофагов, естественных киллеров, цитотоксических Т-лимфоцитов, что сопровождается образованием фактора некроза опухоли и интерлейкинов. Полисахариды увеличивают синтез нуклеиновых кислот и белка, пролиферацию клеток, способствуют восстановлению функций иммунной системы после антираковой химиотерапии, стресса и т. п. При клинических испытаниях наблюдалось повышение уровня интерферона и интерлейкина-2 у престарелых, снижение уровня трансаминазы в сыворотке больных гепатитом.

*Иммуномодулирующие протеины (лектины)* плодовых тел и мицелия по химической структуре сходны с иммуноглобулинами, в экспериментальных исследованиях предотвращали развитие аутоиммунных заболеваний, отторжение имплантированных тканей.

## История применения

Этот гриб – символ Китая. Олицетворяет бессмертие и здоровье. На протяжении 4000 лет лин-чжи является национальным богатством натуральной фармацевтики.

В «Бэнь цао ган му» (1578 год) – самой популярной китайской книге по природным лекарствам – этот гриб считался тонизатором высшего класса, сулящим долголетие. В эпоху династии Мин (1368–1644) его называли «квипци», то есть «красный фанг», и употребляли в снадобьях для высшей знати. В диком виде лакированный трутовик встречался крайне редко и ценился на вес золота. В Китае и Японии существует много легенд о людях, больных раком, которые проходили огромные расстояния, чтобы его найти.

За последние 20 лет успешная культивация рейши сделала их более доступными. Культивировать рейши начал Шигеаки Мори, японец, потративший 15 лет жизни на поиски действенного метода культивации спор дикорастущих рейши на специально подготовленных для этого опилках сливы. Этот процесс, рассчитанный на культивацию акашиба (красных рейши), от начала и до конца занимает два года.

В восточной медицине применение рейши очень широко. Его используют и

для лечения заболеваний, и профилактически, в обязательном порядке назначая для восполнения жизненной энергии и бодрости в любом возрасте.

### **Клинические исследования (человек)**

За последние 20 лет проводилось много клинических исследований рейши при лечении заболеваний. В Токио в НИИ заболеваний печени изучалось действие экстракта рейши при гепатите В (Чанг и Бат, 1986). При исследовании 355 случаев гепатита В, который лечили капсулами с экстрактом рейши, у 92,4 % пациентов отмечены положительные результаты.

В клиническом отчете Института биотехнологий в Малайзии сообщается, что лиофильный экстракт грибов снижал билирубин до нормы уже через три месяца применения.

В другом исследовании экстракт рейши сокращал уровень холестерина в крови, а также снижал кровяное давление (Канматсусе и др., 1985).

Клинически доказано, что рейши сдерживает высвобождение гистамина, а это предотвращает аллергические реакции.

Рейши также стабилизирует уровень иммуноглобулина, сокращает число избыточных антител. Иными словами рейши – природный антигистамин.

На основании проведенных исследований в Токийском институте канцерогенеза японское правительство официально занесло рейши в список противоопухолевых средств (Уиллард, 1990). Клинические отчеты и практический опыт показали, что его иммуностимулирующие полисахариды могут быть полезны для людей с ВИЧ-инфекцией и больных СПИДом.

Рейши проходили клинические испытания в Московском институте канцерогенеза имени Н. Н. Блохина и продемонстрировали серьезную противоопухолевую активность. На базе этих исследований были созданы БАД рейши с принципиально новой технологией.

Клинически отмечена и способность рейши лечить алопецию (облысение). В Японии огромной популярностью пользуются экстракты рейши для роста волос, в России создан уникальный крем-мазь на основе комплекса грибов с веществом гиббереллином, полученным из грибов рейши, мейтаке, веселки, трюфеля оленьего для рращения... ресниц (Йонг и Бирмингэм, 1992).

### **Скошенный трутовик, чага, базидиома: *Inonotus obliquus* (Pers.: Fr.) *Polyporus obliquus* (Pers.: Fr.), *Boletus obliquus* Pers.**

#### **Краткое описание**

Базидиомы однолетние широко распростертые, развивающиеся под корой,

до 3–4 м длиной и 40–50 см шириной, в свежем состоянии мягко кожистые, позднее волокнистые и растрескивающиеся, в сухом состоянии твердые и ломкие. Поверхность гименофора желтовато-буроватая, затем бурая.

Гифальная система мономитическая. Споры эллипсоидные, гиалиновые, с возрастом желтые, часто с каплей липидов  $7\text{--}10 \times 5\text{--}7$  мкм.

Развитию базидиомы на стволе живого дерева обычно предшествует образование стерильных наростов до 40–50 см в диаметре, желвакообразной формы, деревянистой консистенции, на разрезе коричнево-бурой или желтовато-коричнево-бурой окраски с белыми вкраплениями. Поверхность наростов неровная, растрескивающаяся, черная.

### **Распространение**

Западная Европа, Азия, Северная Америка, Австралия.

### **Экология**

Встречается на живых и мертвых стволах лиственных пород. Вызывает белую гниль. Бесплодная форма – на живых стволах березы и ольхи.

### **Лечебные свойства**

Бесплодная форма (склероции) имеет народное название «чага», известна в народной медицине как тонизирующее и профилактическое средство против рака. Экстракт чаги «бефунгин» принят Госфармакопеей СССР как неспецифическое средство при лечении хронических гастритов, дискинезии желудочно-кишечного тракта, как общеукрепляющее средство при опухолях. Содержит высокополимерную гуминоподобную чаговую кислоту, эргостерол, инотодиол ( $\text{C}_{30}\text{H}_{50}\text{O}_2$ ), ланостерол ( $\text{C}_{30}\text{H}_{50}\text{O}$ ), тритерпенолы ( $\text{C}_{30}\text{H}_{52}\text{O}_3$ ,  $\text{C}_{30}\text{H}_{50}\text{O}_4$ ). Полисахариды, выделенные из склероциев,  $\beta$ -глюкан, гетероглюкан и их комплексы с протеинами ингибировали активность регуляторных ферментов клеточного цикла *cdc2*/циклин  $\beta$ -киназу и *cdc25* фосфатазу (антиопухолевый тест). Полисахариды из мицелия в этом тесте были неактивны. Все испытанные вещества проявляли гипогликемический эффект в опытах на мышах. Получены коммерческие препараты с противовоспалительной, иммуномодулирующей, гепатопротективной, противоопухолевой активностью.

### **История применения**

Очень интересны наблюдения немецкого лекаря XVIII века, который оставил следующую запись о своем путешествии в Западную Сибирь: «В

*Западной Сибири ханты традиционно готовят чагу и используют отвар для лечения туберкулеза, при боли в желудке, при заболеваниях желудка и как внутренний чистящий агент. В форме “супа” женщины применяют этот фанг для мытья наружных половых органов после или во время менструаций, для мытья новорожденных, для “ритуальных омовений” и для мытья рук, ног и всего тела. Для приготовления такого “супа” чагу обжигают до красного цвета, потом кладут в горячую воду и размешивают, пока он не разломается, а вода не станет черной» . (Саар , 1782).*

Крестьяне в березовом краю чагу использовали очень активно – и как напиток, и как лекарство при большей крепости, и как отвар для купания (в чаге купали золотушных детей). Настоем чаги промывали глаза, гнойные язвы. Перебродивший «чажный квас» пили при запорах и геморроидальных коликах.

Велик был и профилактический эффект. Земский врач Сергей Никитич Масленников из старинного русского города Александрова неоднократно отмечал: у местных крестьян практически не бывает заболеваний раком и именно потому, что они с малолетства приучены пить вместо чая и компотов напиток из чаги. Это он писал перед Великой Отечественной войной, но наблюдения врачей и земских врачей фиксировали данный факт и раньше – в XVIII–XIX веках.

В Олонце (на северо-западе России) в XVII–XIX веках искусные знахари, славившиеся врачебательным делом, лечили любые формы рака. Специальным указом Петра I им была оказана помощь в производстве «...знатных снадобий, коими пользовавшия не токмо местный люд, нои инородцы и иноверцы» . А следующим указом Петр позаботился и о создании первого курорта в тех же северных широтах – на шунгитовых месторождениях. Именно тогда чагу и шунгит отправляли через Архангельск в Западную Европу тысячами пудов. Как утверждает американский фунготерапевт Кеннет Джонс, чага пользовалась огромным уважением среди западных врачей, ею лечили от всех болезней. Но даже в наше время готового природного (неферментированного) препарата из чаги нет нигде, кроме России. Вероятно потому, что в мире нет стран, где этот гриб произрастал бы в таком количестве, как у нас.

Из медицинской литературы известно о нескольких относящихся к XIX веку попытках клиницистов и практических врачей выяснить терапевтическое действие черного березового гриба на больных раком. Так, в 1857–1858 годах Ф. И. Иноземцев испытывал это народное средство на пациентах клиники Московского медицинского института. Он отмечал улучшение общего состояния, но так и не получил желаемого результата – чага не снимала болевые синдромы при последних стадиях.

В 1862 году в Санкт-Петербурге врач А. Фурхт описал случай излечения больного раком нижней губы, причем в раковый процесс уже была вовлечена подчелюстная железа. Густой отвар гриба применяли внутрь и в виде компресса три раза в день в течение нескольких месяцев. Лечение закончилось полным



исчезновением раковой опухоли и раковой язвы.

## **Веселка обыкновенная: *Phallus impudicus* (L.: Pers.), *Phallus foetidus* Sow., *Ithyphallus impudicus* (L.: Pers.) E. E. Fischer**

### **Краткое описание**

Молодое плодовое тело яйцевидное, реже шаровидное, белое или кремовое. При созревании перидий разрывается на 2–3 лопасти и остается в виде вольвы при основании рецептакула.

Рецептакул полый, со стенкой зубчатого строения, удлинненно-цилиндрический, белый или желтоватый, 12–22 × 2–4 см.

На вершине рецептакула – спороносная глеба в виде выпукло-колокольчатой шляпки, 4–5 см высотой, с сетью углублений, свободная, оливково-зеленоватая.

Зрелый гриб имеет запах разлагающейся падали.

Споровый порошок бледно-оливково-коричневый. Споры 4–5,6 × 1,8–2,8 мкм.

### **Распространение**

Космополит.

### **Экология**

Сапротроф или микоризообразователь. Произрастает в широколиственных лесах, садах на влажной почве.

### **Лечебные свойства**

В народной медицине молодые плодовые тела использовали для заживления ран, при язве желудка, заболеваниях почек, туберкулезе, астме, подагре, ревматизме, раке, как афродизиак. Из плодовых тел и мицелия выделен противоопухолевый глюкоманнан.

### **История применения**

Мне понадобилось десять лет, чтобы доказать, что Россия обладает действительно целебным кладом – веселкой. Доказать и официальной медицине, и микологам, и прежде всего онкологам. Наши препараты из веселки известны во

всем мире, и везде они вызывают восхищение эффективностью в борьбе с раком, артрозами, доброкачественными опухолями и другими заболеваниями. И единственная причина, по которой наших препаратов из веселки нет в аптеках, – это их дефицит. Слишком сложно собирать дикорастущую веселку, а приручиться она не желает – вырастить искусственно ее невозможно. Ферментированная же биомасса не обладает такими целебными свойствами, как веселка природная, – увы!

Действительно, это гриб удивительный. Можно сравнить его с легендарным цветком папоротника, который ищут в определенный час на Ивана Купалу, чтобы добыть с его помощью клад. И веселку разыскивают примерно в это же время и тоже ради клада – только целебного. Не каждый грибник может похвастаться, что видел веселку в природе.

Молодой гриб представляет собой яйцевидное серое тело (отсюда народное название «чертово яйцо»), и его очень трудно обнаружить. Любит этот гриб больше хвойные леса, хотя его можно встретить где угодно. Что удивительно – так это капризность и непредсказуемость гриба. Он никогда не растет на одном и том же месте.

Время, когда можно увидеть веселку, нельзя точно обозначить. Этот гриб можно встретить и в апреле, когда еще не проснулись насекомые, и в октябре, когда только зеленушки мерцают среди жухлых еловых иголок стылой шляпкой.

*«Обычно веселка не очень крупная, редко когда дорастает до размера гусиного яйца. Вначале гриб напоминает обыкновенный дождевик, но не такой крепкий, а со своеобразной студенистой мякотью. По строению похож на перезревшую сливу или комок нерастекшегося желе. Дорастая до определенного размера за достаточно большой срок для обыкновенного гриба – примерно за неделю, дальше веселка начинает показывать чудеса. Из нее проклевывается небольшая почка, которая быстро трансформируется в плодовую ножку, которая неукротимо стремится вверх, как живое существо. Ножка со шляпкой вырастает из яйца очень быстро, иногда за 15 минут. Этот гриб – рекордсмен среди грибов по скорости роста – результаты потрясающие: 5 мм в минуту! Плодовое тело достигает 30 см, имеет длинную толстую, внутри пустую хрупкую ножку и шляпку, покрытую буро-зеленой слизью. Слизь шляпки содержит споры и издает отвратительный запах, привлекающий мух, разносящих эти споры. Так этот гриб простоит несколько часов, после чего от него останется лишь мокрое место в самом прямом смысле...»* (из книги И. Филипповой «Грибная аптека»).

Болезни, при которых используется веселка, многообразны. Можно смело сказать, что это грибная панацея. В грибе нашли сразу несколько видов натуральных антибиотиков, которые угнетают болезнетворные микробы и вирусы. У веселки обнаружены фунгицидные свойства, то есть она не дает развиваться патогенным микрогрибам, и ее можно использовать при различных

микозах (есть клинические данные, что с помощью этого гриба был успешно вылечен псориаз), а также противоопухолевые свойства – уже на десятый день применения раковые клетки перестают делиться.

Веселку успешно применяют при доброкачественных опухолях и кистах. Широко известна способность веселки лечить суставные заболевания – для приготовления различных мазей используют и сами зрелые плодовые тела со сформировавшимся столбиком со шляпкой и яйца.

В Германии веселка была известна как грибной афродизиак, то есть использовалась для повышения мужской потенции.

На Украине ею лечили бесплодие у мужчин (известно, что после недельного приема веселки число живых сперматозоидов возрастает в 4–5 раз) и у женщин.

В косметике этот гриб активно применяли при угревой сыпи, розацеа, воспалительных гнойничках непонятной этиологии. Уже доказано, что веселка способствует росту волос и ресниц.

Экстракт гриба веселки обыкновенной может стать идеальным противоопухолевым средством. К такому выводу пришли ученые из Института радиобиологии и Института физиологии в Беларуси.

Была проведена серия экспериментов на мышах с искусственно вызванной лучевой болезнью. Первую группу мышей поили водой с растворенным в ней экстрактом веселки, а вторую – обычной водой. Особи из первой группы оказались более живучими, чем мыши из второй группы, и симптомы болезни у них проявлялись намного слабее.

Другой эксперимент был проведен на специально зараженных раком мышах. Результат был схожим: в контрольной группе мышей, принимающих экстракт веселки, опухоли либо регрессировали (уменьшались) либо останавливали развитие.

Как пояснила одна из авторов экспериментов Елена Кадукова, научный сотрудник Института физиологии Беларуси: *«Еще непонятен механизм действия гриба, но что несомненно, противоопухолевый эффект веселки очень мощный и действенный. И чем скорее у онкологов появится препарат из веселки, тем вероятнее будет возможность обуздать развитие опухолей...»*.

## **Белорусские рецепты использования гриба веселки в косметике**

### **Тоник из веселки**

Залить яйцо веселки 400 г разбавленной водки (100 г водки и 300 г воды), добавить 1 ч. л. лимонного сока. Настоять в холодильнике 2–3 дня. Обычно вечером протирать лицо марлевым смоченным в тонике тампоном.

Недостаток самодельного тоника – слегка сушит кожу.

### **Маска из веселки**

Яйцо веселки измельчить и смешать с густой сметаной (50 г), добавить взбитый белок (пену). Накладывать на лицо на 10–15 минут, затем смывать теплой водой.

**Фомитопсис лекарственный, лиственничная губка: *Fomitopsis officinalis* (Vill.: Fr.) Bondartsev et Singer, *Boletus officinalis* Vill., *Polyporus officinalis* Vill.: Fr., *Laricifomes officinalis* (Vill.: Fr.) Kotl. et Pouzar**

**Другие распространенные названия**

Трутовик лиственничный, агарик, агарик-корень (росс.), белый агарик, пургинг агарик, хинная голова (амер.).

**Краткое описание**

Базидиомы многолетние сидячие, одиночные, копытообразные или вытянутые вверх, почти цилиндрические, толстые, плотные и твердые, с возрастом ломкие, 3–10 × 5–20 × 4–40 см.

Поверхность базидиомы шероховатая, концентрически-бороздчатая, с бледными, беловатыми, желтыми и коричнево-бурыми зонами, иногда шишковатая, с тонкой сильно растрескивающейся коркой.

Край тупой, закругленный, одного цвета с верхней поверхностью.

Ткань мяговатая в свежем состоянии, позднее твердеющая, крошащаяся и рыхлая, легкая, белая, желтоватая, очень горькая, с мучнистым запахом.

Поверхность гименофора от белой до буроватой.

Поры округлые до угловатых, 3–5 × 1 мм.

**Распространение**

Азия, Европа, Северная Америка.

**Экология**

Встречается на живых деревьях хвойных пород у основания стволов. Вызывает бурую гниль.

**Химический состав**

Лиственничная губка содержит агариковую кислоту, агарикол, фитостерин,

глюкозу, оксалик, малоник, малеиновую кислоту, полиацетилен, воск и углеводы (Мерк, 1983).

Агариковая кислота еще совсем недавно официально существовала в фармацевтических справочниках Австрии и Португалии (Рейнольдс, 1982).

Граф и Винкельманн (1960) сообщали о ранних химических анализах, Ф. Офф – и о возможности выделить стеролы для синтеза стероидов для человека.

### Лечебные свойства

В народной медицине лиственничную губку широко использовали как противоопухолевое, кровоостанавливающее, седативное средство, при лечении легочных и желудочных заболеваний. Получены препараты, включающие комплекс полисахаридов и других углеводов, пептидов и эргостерола, которые применяются при лечении неврастений, хронических бронхитов и сердечно-сосудистых заболеваний).

До середины XX века этот гриб рекомендовали как очищающий, горький тонизатор, при бронхиальной астме, ночной испарине из-за туберкулеза (Лист и Хёрхаммер, 1977). Порошок мясистого тела и позже агариковая кислота используются как ангидротик (агент, снижающий потоотделение) (Виндхольц и др., 1976). Сам гриб официально существовал в Швейцарском фармакологическом справочнике в 1967 году (Тодд, 1967).

### История применения

Древние называли этот гриб *Agaricus albus*, то есть белый, очищающий, хининный или лиственный агарик.

Принято считать, что слово «агарик» происходит от «Агария» – названия района на юго-западе России или «Агарус» – древнего города на берегу Дона, в котором процветала древняя грибная культура лечения (получается, что это направление нужно было бы назвать не фунготерапия, а агарикотерапия!).

Плиний изучал свойства агарика и оставил описание его основных целебных свойств. Рассмотрим их.

1. В сухом порошке или разведенный в вине использовался при укусах ядовитых пауков и скорпионов.

2. В рецепте Митридата – как абсорбент при отравлении сильнодействующими растительными ядами.

3. При болезнях желудка (гастрит, эрозивный гастрит).

4. Заваренный в горячем молоке ослицы или белой коровы – **при астме, заболеваниях легких и бронхов.**

5. Растворенный в горячем настое смородинового листа с медом – при заболеваниях почек (хроническом пиелонефрите).

6. Растворенный в горячем молоке с медом – при болях в спинном хребте (остеохондроз), мышечных болях.

7. В порошке и растворенный в горячей воде с щепоткой кардамона – при запорах и проблемах с метеоризмом.

8. В порошке и растворенный в вине – при болезнях селезенки.

9. Разведенный в сухом натуральном вине или же отваре хвоща с медом – для растворения камней в желчном пузыре и почках.

10. Растворенный в вине – для лечения туберкулеза.

11. При эпилепсии, неврозах, неврастении, истерических удушьях, запущенной вегетососудистой дистонии (панический страх, страх смерти).

12. Снимает желтуху при разлитии желчи, отеки и водянку.

Диоскорид утверждал, что трутовик лиственничный – лучшее средство для восстановления сил (при синдроме хронической усталости, неврастении, депрессии), борьбы со старостью. Предпочтительно растворить его в горячей воде с медом или виноградном вине. Обычная норма – 2–3 г в день.

Трутовик лиственничный (агарик) был царем всех лекарственных снадобий на протяжении 1600 лет! Однако по мере развития фитотерапии, а также из-за постепенной утери связей с Москвией агарик использовался все меньше и меньше.

А вот через 200 лет в XVIII – начале XIX века бывшая слава агарика вновь заблестала – его стали тысячами пудов вывозить на Запад.

Для лечения и профилактики чахотки, восстановления сил, борьбы со старостью вновь стали широко применять «вартбургский эликсир» или «вартбургскую тинктуру», в которые входили травы и лиственничная губка.

Это была самая известная настойка в мире в XVIII–XIX веках.

В Индии повсеместно известен рецепт лечения желтой малярии белым агариком.

В России в Сибири этот гриб использовали... для похудения, так как он не только послабляет, но и снижает аппетит.

Кроме того, употребляли напары для лечения воспаления легких, как отхаркивающее при бронхитах, раке легких, туберкулезе.

Порошок применяли и для приготовления самодельных свечей для лечения геморроя и трещин ануса.

## Применение в медицине

В настоящее время зарегистрированы:

♦ БАД «Трутовик» серия «Живые грибные полисахариды» (водорастворимый экстракт губки лиственничной) – 30 саше в упаковке (ООО «Биолюкс», Санкт-Петербург) для растворения в любых жидкостях;

♦ БАД «Трутовик» – 60 капсул в упаковке (порошок губки лиственничной)



(ООО «Шиитаке», Санкт-Петербург);

♦ свечи «Трутовик» для анального использования (ООО «Шиитаке»).

**Грифола курчавая, гриб-баран: *Grifola frondosa* (Dicks.: Fr.) Gray, *Boletus frondosus* Dicks., *Polyporus frondosus* Dicks.: Fr., *Polypilus frondosus* (Dicks.: Fr.) P. Karst**

### **Другие названия**

Овечья голова (нов.-зел.), гриб-баран (росс.), танцующий гриб (яп.), гриб гейши, древесная курица (канад.), мейтаке.

### **Краткое описание**

Базидиомы однолетние, 10–40 см и более в диаметре, массой до 10 кг, более или менее шаровидные и состоящие из центрального короткого пенька до 2 см длиной с отходящими от него многократно ветвящимися ножками, заканчивающимися плоскими, округлыми, полукруглыми, языковидными или клиновидными шляпками 4–10 × 0,5–1 см. Поверхность шляпки радиально-морщинистая, шероховатая, нередко с налетом или опушенная, ореховая, серо– или желто-оливковая, иногда охряно-бурая. Край тонкий, неровный, лопастный. Ткань белая, мясисто-кожистая или волокнисто-мясистая, с приятным вкусом. Поры округлые или слегка угловатые, 2 × 1 мм. Центральный пенек беловатый, многократно ветвящийся. Веточки плоские, разной толщины.

Гифальная система мономитическая, пряжки редкие. Споры широко-эллипсоидальные, у основания коротко и косо оттянутые, с одной стороны уплощенные, толстостенные, гладкие, гиалиновые, 5–7 × 3,5–4,5 мкм, с зернистым содержимым или одной-тремя крупными каплями липидов.

### **Распространение**

Европа, Кавказ, Восточная Азия, Северная Америка, Австралия.

### **Экология**

Произрастает на древесине, у основания стволов старых лиственных деревьев. Вызывает белую сердцевинную гниль.

### **Лечебные свойства**

В странах Востока грифолу использовали как общеукрепляющее средство. Из плодовых тел и мицелия получены полисахаридные фракции, содержащие  $\beta$ -глюкан, протеогликаны, гетерогликаны, обладающие противоопухолевой активностью, некоторые из них – при пероральном введении (данные экспериментальных и клинических испытаний). Протеогликан ( $\beta$ -глюкан, содержащий около 30 % протеина) *in vitro* вызывал гибель раковых клеток простаты в результате апоптоза, связанного с окислительным повреждением мембраны. Этот же препарат оказался эффективным при лечении рака груди, легких, печени, простаты и мозга, обладал синергидным действием с химиотерапевтическими средствами, уменьшая их побочный эффект. Полисахариды и протеогликаны из мицелия и плодовых тел обладали иммуностимулирующей активностью.

Включение в диету порошка мицелия оказывает антигипертензивное, антидиабетическое, антигиперлипидемическое действие и препятствует развитию ожирения. Порошок из плодовых тел, мицелия и из водного экстракта мицелия используется как пищевая добавка в форме таблеток, капсул и напитков.

### История применения

Как только не называют этот хорошо известный во всех частях света гриб! В Новой Зеландии – овечьей головой, что очень характерно для этой местности, в которой проживают фермеры, занимающиеся овцеводством. У нас в России – гриб-баран. Завитушки грибных лепестков-шляпок напоминают овечье руно хорошей выделки. Мелкие, накрывающие друг друга шляпки, похожие на язычки, с зачастую сросшимися ножками густой массой покрывают пенёк или его корни, тем самым превращая их в «лесного барашка».

А вот в Канаде грифолу называют древесной курицей. Тоже похоже – как будто на стволе пристроилась симпатичная курочка с взъерошенными перышками. А вот почему японцы именуют этот гриб танцующим – понять трудно. Скорее всего, потому что мы – европейцы с традиционным мышлением. Японцам с их парадоксальным видением мира он таковым и кажется – танцующим. Американские микологи пытаются объяснить это название по-разному. Джеймс Олдридж полагает, что в древности человек, нашедший гриб, танцевал от радости, обменивая его на серебро по весу. Именно так ценилась грифоло – за унцию гриба отдавали унцию серебра! То есть в пересчете на нынешние цены гриб весом 300 г стоил 9000 рублей! Другие авторы считают, что название связано с видом плодового тела мейтаке – отдельные грибки накрывают друг друга, напоминая бабочек в быстром танце. Но факт остается фактом: гриб знаменит во всем мире, изучен, известны и апробированы его целебные свойства, а в обиходе употребляется японское название «мейтаке» от «маэ» («танцующий») и «таке» («гриб»).

Изменилось только одно – стоимость гриба. Японские микологи смогли его приручить и заставили расти на грибных фермах, что сразу понизило цену. В 1990 году японские культиваторы произвели 8000 тонн мейтаке, а в прошлом году – уже в 30 раз больше, появилась возможность экспортировать их на Запад.

### **Особенности производства БАД из мейтаке**

Стоимость мейтаке может сильно варьироваться – это зависит от способов получения гриба. Самая высокая цена у БАД, для производства которых были использованы дикие грибы, собранные в экологически чистых лесах. Они самые целебные и эффективные. Такие грибы есть только в России и Канаде, поэтому БАД российского и канадского изготовления ценятся во всем мире и стоят дороже остальных. На втором месте по цене, качеству и целебности находятся БАД, полученные из мейтаке, выращенных искусственно. Здесь есть масса проблем. Японские грибные фермеры подходят к затратному выращиванию ответственно: не скупаются на натуральную древесину и не используют для ускорения роста и борьбы с вредными личинками химикаты. Китайцы широко применяют запрещенные химикаты, иногда в сырье мейтаке, доставленном из Китая, показатели содержания недопустимых химических соединений – тяжелых металлов, радионуклидов, химических гормонов – зашкаливают. И поэтому иногда даже смешно смотреть на российских обывателей, с придыханием расхваливающих китайские грибные БАДы – «они же импортные, не то что наши – российские!»

И третий вид БАД из мейтаке – препараты, произведенные из грибного мицелия, то есть из нитей грибницы, которые формируют тело гриба. Это самый экономичный способ производства, но пока еще не доказано, что целебные свойства мицелия аналогичны свойствам настоящего гриба. На этикетках таких БАД не принято указывать, что их происхождение «мицелиальное», хотя по сути это введение в заблуждение покупателя.

### **Целебные свойства мейтаке**

1. Снижают кровяное давление, вызывая легкий мочегонный эффект. Это было доказано японским ученым Йягишитой в 1977 году. Исследования были проведены в аюрведическом медицинском центре Нью-Йорка (Джерсон, 1994). 11 добровольцев с задокументированной базовой гипертонией получали по три капсулы грибов мейтаке два раза в день утром и вечером до еды. Два раза в день в течение шести недель им измеряли кровяное давление. Наблюдалось понижение систолического давления на 14 мм и диастолического на 8 мм в среднем.

2. Снижают уровень глюкозы в крови при неинсулинзависимом диабете. Такое сообщение, сделанное ученым Нанбо, прозвучало на Японском

фармацевтическом форуме в 1994 году.

3. Стимулируют иммунную систему у людей с синдромом хронической усталости (по данным Токийского института рака).

4. Имеют серьезный противораковый эффект. Экстракт мейтаке изучался в медицинских клиниках США на пациентах с раком груди и прямой кишки (Миллер, 1994). В Китае экстракт мейтаке продемонстрировал антираковый эффект у 63 пациентов с раком легких, желудка, печени и лейкемией (Цху и др., 1994). Экстракт давали оральным способом, четыре капсулы три раза в день перед едой в течение трех месяцев. Нанба (1994) сообщает, что он *«видел массу пациентов с раком в серьезной стадии, которые выздоровели за счет многостороннего эффекта грибных экстрактов»*.

5. Корректирует гормональный фон в климактерическом состоянии у женщин. Подобные исследования проводились в гинекологических клиниках в Атланте (США) в 1993 году. Было отмечено снижение приливов и потоотделения, уменьшение нервной нагрузки и раздражения.

6. Регулирует менструальный цикл у женщин детородного возраста, что также подтверждено клиническими исследованиями в США. Было отмечено снижение болезненности, спазмов, количества выделений.

7. Имеет способность расщеплять жировые клетки и выводить их с водой из организма. Этот эффект хорошо знали в древней Японии, где гриб мейтаке называли «грибом гейш», и подтвердили испытаниями в Токийском институте красоты. Экстракт мейтаке традиционно входит в состав многих средств для похудения.

8. Дает рассасывающий эффект на доброкачественных опухолях груди и матки у женщин, опухолях простаты у мужчин. Это подтверждено клиническими испытаниями в гинекологических и андрологических клиниках.

9. Регенерирует молодые клетки эпидермиса кожи, давая омолаживающий эффект. Масками из этого гриба пользовались первые красавицы Японии гейши для придания коже свежести и молодости. В настоящее время несколько японских косметических фирм используют вытяжку мейтаке как компонент в омолаживающих кремах и масках.

### **Ошибки и заблуждения при использовании гриба мейтаке в лечебных целях**

Иногда невежественные целители, как китайские, так и отечественные, предлагают рецепты приготовления мейтаке в домашних условиях. Кто-то советует принимать сухой порошок мейтаке в большом количестве – от 5 до 20 г в день. Это неверно. Существуют апробированные дозы, дающие наибольший лечебный эффект, – до 1 г сухого порошка и до 0,5 мг экстракта. Большее количество мейтаке **не оказывает** существенного воздействия. Таким образом,

если потреблять сухой порошок мейтаке стаканами, пользы от этого будет крайне мало, разве что увеличится нагрузка на кишечник.

Некоторые рекомендуют отваривать и как можно дольше кипятить сухие или свежие грибы мейтаке, а затем принимать до литра такого отвара в день. Это тоже заблуждение. Целебные полисахариды не выносят высоких и низких температур, и лечебные свойства полностью исчезают. Хотя отвар из мейтаке обладает довольно приятным вкусом и содержит питательные вещества, но лекарством он являться не будет.

Рецепты настоек из мейтаке – также заблуждение. Спиртовые растворы губительны для нежных целебных структур гриба, и такая настойка утрачивает лечебные свойства.

Сухие мейтаке можно настаивать только на слабоалкогольных фракциях – винах, сыворотке, кефире, когда нужно получить действие этилрастворимых меланинов. Такие настойки показаны в основном для лечения доброкачественных опухолей.

## **Часть IV**

### **Ответы на актуальные вопросы**

**Почему в нашей стране, где грибы являются популярным пищевым продуктом, все-таки столько больных людей?**

Дело в том, что целебные вещества грибов – полисахариды – не выдерживают нагревания, глубокой заморозки, воздействия кислот, и даже соль их разрушает. Поэтому в том виде (вареном, соленом, маринованном), в котором мы их потребляем, грибы являются просто пищей, а не лекарством. С травами проще: их можно кипятить, запаривать, и с целебными веществами ничего не случается. А вот полисахариды – очень нежные структуры. Над этой проблемой – как не повредить полисахариды – специалисты работали несколько лет, и теперь мы знаем, что наши технологии самые щадящие и эффективные.

**Все ли ваши грибные препараты являются противоопухолевыми?**

Практически все грибы обладают противоопухолевыми свойствами, у одних они слабее, у других – сильнее. Лидерами являются веселка, шиитаке, рейши, кордицепс. Здесь очень важно выбрать правильную методику и воздействовать на каждый вид рака теми грибами, перед которыми он пасует. Из теоретического и практического опыта мы знаем, что следует назначить в том или ином случае, и применяем только нужные грибы, обязательно отслеживая ответ организма на их применение по анализу крови.

**Значит, вылечиться каким-то одним грибом, например веселкой или шиитаке, нельзя?**

Можно получить кратковременный эффект. Но стойкий результат достигается только при комплексном применении, сочетании разных видов грибов. Главное – правильно подобрать комбинацию. А это возможно только с опытом врача-фунготерапевта. Нам нужен результат в лечении онкологии, мы не стремимся просто продать препарат, пуская дело на самотек. Если приходит пациент, которого вовремя прооперировали и который прошел химиотерапию, то мы сразу объясняем: онкологи проделали львиную долю работы – убрали опухоль по максимуму. Но страшна опухоль не сама по себе, а ее невероятная живучесть и способность «разбрасывать» по организму онкоклетки, которые выбирают себе место и начинают создавать новую опухоль (метастазы). В официальной онкологии нет понятия реабилитации онкобольного; после операции и химиотерапии человека просто выписывают под наблюдение районного онколога, который следит за появлением метастазов, чтобы назначить очередной курс химиотерапии или выписать препараты для обезболивания. Мы этого не дожидаемся, а делаем все, чтобы агрессивные онкоклетки не трансформировались в опухоли. Грибные препараты подавляют их, то есть не дают созреть новым опухолям.

**Есть ли примеры успешного лечения?**

Если бы их не было, мы бы не работали. У нас нет агрессивной рекламы, да и, по сути дела, нет рекламы вообще. Есть сарафанное радио: получив результаты, люди сообщают наш телефон знакомым и т. д. Примеров масса – в газете мы печатаем реальные письма. Уходят метастазы, если они были, исчезают опухоли, не говоря о результатах применения грибных препаратов после вовремя проведенной операции: метастазы не появляются – это для нас аксиома. Причем метастазирования не наступает даже в случае рака IV стадии. Наша пациентка Г. живет уже восемь лет, хотя после операции ей прогнозировали не больше полугода, а сейчас и группу инвалидности сняли, и онкомаркеры в норме. Диагноз был крайне тяжелый. Повторяю, это не единичные случаи.

**Почему же ваших грибных препаратов нет в аптеках по всей России?**

Увы, на всех хватает только синтетики. Ведь лекарственные препараты – это синтезированные химические вещества, у фармацевтической промышленности нет проблем с закупкой сырья, производство очень дешевое, за счет этого можно обеспечить миллионами упаковок все аптеки России. К сожалению, таким образом делаются и многие биодобавки, которые позиционируются как натуральные: чтобы насытить рынок и наладить массовый выпуск препаратов, производители синтезируют натуральное вещество, например зверобой (ведь в таком огромном количестве траву собрать и переработать



невозможно), и выпускают синтетическую биодобавку под маркой «Зверобой». Мы на это не идем принципиально, производя настоящие натуральные биологически активные препараты, которые безопасно и эффективно работают и лечат без побочных эффектов. И мы, конечно, ограничены в количестве сырья, то есть грибной массы. Например, трутовика листовничного в год нами заготавливается несколько десятков тонн, кордицепса – 200–300 кг, а веселки – и того меньше, не более 100 кг, потому что она исключительно дикорастущая, получить искусственно ее невозможно.

### **А как же импортные биодобавки из шиитаке, рейши и других японских грибов, их тоже мало?**

Таких биодобавок много, и продаются они по всему миру. Но эти препараты принципиально отличаются от наших тем, что являются или искусственными или полуискусственными. Искусственные – это синтезированные (кстати, очень неудачно) полисахариды. Полуискусственные производят из отработанного мицелия: сырьем служат не сами грибы, а мицелий, отработанные грибные гифы. На мицелий воздействуют высокими температурами (чего ни в коем случае нельзя делать, чтобы не повредить целебные полисахариды), он проходит химическое очищение и капсулируется. В результате лечебного воздействия – ноль, но бренд работает – БАД покупают, считая их качественными. Срабатывает и укоренившееся мнение, что импортная продукция лучше отечественной. К тому же играет роль цена: например, «Трансфер фактор» стоит в три раза дороже, чем наша продукция. Но не из-за целебности или высокой эффективности, а по причине накруток на себестоимость. Принцип западных фирм: красиво упаковать и дорого продать. Их сверхзадача – продать, а не вылечить.

### **Нужна ли диета при лечении онкологии грибами? Какие продукты следует исключить?**

Никаких продуктов исключать не надо – ешьте все на здоровье...

Прекрасно понимаю, что это моя фраза многих повергает в шок: как так? Они же столько литературы прочли, что нельзя принимать мясное, молочное, мед и т. д. и т. п. И ведь в каждой рекомендации какого-нибудь «целителя» это обязательное условие. Таких «исключить» может быть невероятное количество в зависимости от фантазии этого самого «лекаря». Например, одна московская целительница «исключала» из жизни онкобольного золото (его надо было выбросить), пух и перо из подушек (сжечь), а в рационе оставляла только капусту и огурцы. Насчет излеченных от рака – не слышала, а вот то, что она очень быстро переехала в собственный коттедж в Сочи с 10 га земли, – знаю точно. Другой целитель очень славно лечил керосином любой рак и тоже неплохо проживает в Адлере. Есть и такие «исцелители рака», исключавшие все продукты

из меню, которые, продвигая свой взгляд на лечение этого коварного заболевания, очень неплохо устроились в Калифорнии. Правда, там они не лечат болиголовом и голоданием, а только шлют в Россию ценные указания и труды для напечатания – нужно ведь в Америке на что-то жить...

Итак, почему не следует исключать какие-либо продукты из рациона питания онкобольного? Здесь, конечно, не идет речь о разумной **необходимой** диете, назначаемой по показаниям, например, когда есть метастазы на печени, этот орган утрачивает свою функцию и организму уже трудно усваивать тяжелую мясную пищу. Такие диеты рекомендует врач-онколог, на учете у которого стоит пациент и который хорошо знает его болезнь.

Просто ни с того ни с сего убирать продукты из рациона нельзя.

Рак не питается едой, которая попадает в организм, опухоли абсолютно все равно, что ест человек – паюсную икру или свежую капусту. Злокачественная опухоль методично осваивает соседние здоровые клетки, получая питание именно из них. И чем истощеннее они будут (а их рост и развитие как раз и зависит от энергоемкости пищи), тем больше этих клеток опухоль захватит. **В истощенном организме рак развивается очень быстро!**

И это очередной миф, сказка для глупцов – что голоданием можно излечить рак. Онкологи-хирурги это знают стопроцентно. Если и удастся после такого 42-дневного голодания оперировать больного, то оказывается, что опухоль за время отказа от пищи (полтора месяца!) увеличивается в 3–4 раза!

Еще раз вспомню случай из личной практики: больной с онкологией прямой кишки (без метастазирования) решил излечиться по Бройсу и бодро голодал уже 35 дней, когда стали закрадываться сомнения – голодает, голодает, уже по идее и излечение должно наступить, а кровь из кишечника течет все обильнее, да еще с гноем, боли становятся все резче. Какое-то время он списывал все на «обострения, неизбежные при любом излечении» (это еще одно высказывание «целителей»). На мои призывы пока не поздно лечь под нож хирурга он уже реагировал более заинтересовано. Но все же решил соблюсти чистоту эксперимента – проголодать ровно 42 дня. К счастью операцию еще возможно было сделать и после этого. Для него и для всех остальных свято верящих в чудо голодания были произведены замеры опухоли и сверка с размерами до голодания. А выросла она ровно в четыре раза! За полтора месяца! При нормальном питании такого **никогда** не случилось бы...

То же самое происходит и при выведении разных продуктов из рациона. Что обычно исключают? Шоколад, мясо, молоко и кисломолочные продукты (творог, сметана, кефир – это же необходимость для борющегося организма!), квашеные овощи, сладкие фрукты, чай, кофе и т. д. В общем, все-то, что требуется для нормального функционирования организма. И это при хорошем, еще не утраченном аппетите!

Поэтому основное правило фунготерапии при лечении онкологии: **не**

### **исключать без необходимости продукты питания из рациона!**

На лекциях я всегда объясняю пациентам, что нужно прислушиваться к себе. При раке, когда организм атакован и оккупирован коварными захватчиками, на подкорке формируется целый план противостояния агрессорам и мозг начинает избирательно «заказывать» нужное питание и энергоемкость.

Я хорошо помню мужчину со злокачественной (неоперабельной) лимфомой, который весьма капризно относился к рекомендуемым мной грибным препаратам. Он мог прийти и сказать, что чага у него уже поперек горла стоит – пить ее он больше не может. И я отменяла ее, потому что доверяю вот таким прихотям организма. Или что на шиитаке у него отрыжка, а на трутовик – тошнота. Вот так вдвоем мы и подобрали состав грибных препаратов, которые он принимал с удовольствием. Кроме того, на питание он реагировал так же. Жена приходила с жалобами: «Запретите ему есть килограммами красную перченую квашеную капусту. Я не хочу ее покупать, так он посылает сына на рынок или украдкой сам бегаёт и потихоньку в ванне съедает». Я не стала исключать из его рациона грузинскую капусту, тем более он ее прекрасно усваивал и от болей в печени не страдал. В результате такого избирательного питания и лечения – полная ремиссия. А это означает, что вопреки всем прогнозам он живет, живет без болей и химиотерапии, опухоль регрессировала, метастазы не появились. Чувствует себя бодро, работоспособен, даже пытался снять инвалидность, чтобы трудиться на прежней работе – крановщиком.

Еще один случай – больной 67 лет с раком печени. При таком диагнозе диета назначается, функции печени ослаблены, и ее надо щадить. Так вот у этого человека была потребность: есть варенные всмятку яйца. И он очень беспокоился по данному поводу, к тому же дочь запрещала кушать этот продукт. Мужчина стойко сидел на слизистых супах и манной каше. Я все-таки разрешила ему ввести в рацион два яйца. Все замечательно усвоилось, потом он съедал и большее количество штук. Самое интересное, что результаты лечения грибами сразу улучшились! Восстановились формула крови, сон, опухоль начала уменьшаться достаточно быстро!

Второе правило фунготерапии гласит: **нужно прислушиваться к своему организму!**

### **Как принимать грибные препараты? Строго по времени до еды?**

Нет, у нас нет строгих правил приема грибных веществ – они работают всегда эффективно и автономно.

Обычно мы рекомендуем прием за 10–15 минут **до еды**.

Если при приеме натошак есть какие-то факторы, которые мешают (например, тошнота или отрыжка воздухом), то можно принимать капсулы через 30 минут после еды.

Самый удобный прием капсул и саше – с утра до завтрака и вечером перед

сном. Это обусловлено физиологическими причинами: лучше всего целебные вещества усваиваются ночью и до полудня. И к тому же облегчает прием – забыть сложно: лежат на тумбочке перед кроватью, и утром после просыпания можно сразу же принять капсулы, и перед сном опять же человек не забудет – на той же тумбочке лежат.

Не имеет значения, **как** принимаются грибные препараты – в капсулах или растворенном виде (когда порошок из капсул растворяют в воде). Желатиновые капсулы сделаны в Швейцарии по специальной пищевой технологии, они абсолютно безвредны и мгновенно растворяются в желудке. Если же есть проблемы с глотанием, то можно высыпать содержимое капсул в воду (чуть теплую, обычно 10–15 мл) и выпить.

Если назначено три вида капсул, временной промежуток между приемами должен быть около 5 минут – этого достаточно. Делать коктейли не следует.

Я отрицательно отношусь к смешиванию нескольких видов грибов – так стираются границы работы каждого. Причем часто в одном препарате соединены два, а то и несколько абсолютно несовместимых гриба (этим грешат западные фирмы, для которых эффект от лечения не важен – главное, чтобы продажи были большими).

В наших препаратах такое объединение возможно, только когда мы добавляем болетус (белый гриб). Это признанный грибной катализатор, который усиливает действие других грибов, что доказано доклиническими исследованиями.

В западных же препаратах можно видеть самое разное сочетание целебных грибов по принципу «чем больше – тем покупателю интереснее» (этот принцип исповедуют и некоторые наши псевдотравники, делая сборы по 17 трав!). Так, я уже видела «мейши» (то есть рейши с мейтаке, как я понимаю). Более нелепое сочетание целебных грибов трудно себе представить – они категорически не могут работать вместе по двум причинам.

1. Рейши – древесный гриб из семейства трутовиковых, а мейтаке хотя и древесный гриб, но у него нежнейшая структура. У них разные действующие вещества, и у рейши совершенно иной температурный режим экстрагирования полисахаридов, чем у мейтаке. Получается, что полисахариды мейтаке в этом коктейле уже мертвые.

2. Эти грибы имеют разные механизмы усвоения в организме и по времени, и по эффективности.

Не менее нелепое сочетание кордицепса с чагой (!), а то бывает и несколько грибов в одном препарате (даже не знаю, как это назвать – коктейль, микс...).

Одно нужно знать точно: **количество не означает качество и эффективность**.

**Нужно ли делать операции, не проще ли вылечиться грибами?**

Если операцию предлагают и она еще возможна – конечно, нужно делать. А затем и химиотерапию, и облучение. Этим вы упростите работу грибным веществам. Им будет легче собрать армию макрофагов и воевать против небольшой по численности армии онкоклеток, а не против армады опухоли.

### **Как долго нужно лечиться грибами?**

Это зависит от особенностей болезни и ее стадии. Сразу же после операции и химиотерапии, когда нет метастазов, достаточно года лечения. Затем проводят поддерживающие трехмесячные курсы раз в год в течение пяти лет, при поздних стадиях болезни, в зависимости от результативности, курс – от трех месяцев.

### **Какой диеты следует придерживаться?**

Есть все, что хочется. Вернее, потреблять то, что на данном этапе принимает организм. Не бояться странных желаний – значит, подкорка дает задание, она лучше знает, какие из строительных материалов в данном случае нужны. Есть пациенты, которым очень хочется яиц, или рыбы, или же квашеной капусты. Это нормально.

### **Нужно ли консультироваться и где?**

Уже во многих городах есть наши филиалы – можно получить консультацию в них, а можно – в нашем питерском Центре. Тел.: (812) 703-06-44, 717-17-11. Консультация фунготерапевта всегда более точна, так как он видит болезнь индивидуально и может назначить комбинации грибов более прицельно. Рекомендуются предоставлять (пересылать) анализы крови, чтобы ваш доктор был в курсе действия грибных веществ.

### **Нужно ли лично приезжать?**

Можно, но мы – не лечебный Центр, и у нас нет диагностического оборудования. Мы выпускаем грибные препараты и консультируем по их применению. Сейчас мы заключаем договор с частной онкологической клиникой в Санкт-Петербурге и будем самостоятельно вести своих больных, то есть предполагается диагностика (все виды диагностирования), хирургические операции, химиотерапия, реабилитация – фунготерапия и фитотерапия. С начала будущего года открывается стационар для онкобольных.

Если у вас нет возможности приехать, то достаточно выслать выписку из истории болезни по почте (197022, Санкт-Петербург, а/я 720, Центр фунготерапии Ирины Филипповой), электронной почте: [zakaz@fungo.ru](mailto:zakaz@fungo.ru), факсу: (812) 703-06-44 или подробно рассказать о болезни по телефону. Обязательно сообщите результаты последнего анализа крови.

### **Как получить грибные препараты?**

В наших «Грибных аптеках», которые находятся в городах России и за границей, в аптеках Москвы или наложенным платежом путем почтовых отправок в регионы (то есть вы оплачиваете уже пришедшую посылку на вашей почте). Не забывайте, что к стоимости препаратов прибавляется стоимость пересылки и почтовых услуг – до 20 % в зависимости от расстояния.

### **Где получить более подробную информацию?**

- ♦ Сайт в Интернете: <http://www.fungospb.ru>.
- ♦ Газета «Грибная аптека» – подписной индекс в каталоге «Роспечать»: 19320.
- ♦ Книги И. А. Филипповой: «Грибы против рака», «Грибная аптека», «Популярная фунготерапия», «Грибы против доброкачественных опухолей», «Почему и как грибы лечат рак».

### **Только шиитаке исследовались на противоопухолевую активность?**

Шиитаке – чемпионы по количеству научных статей и монографий – более 200 000 по всему миру. Но и остальные грибы тоже исследуются очень активно на способность сдерживать рост опухолевых клеток. Таких грибов – множество. Это и древесные грибы – траметес, чага, губка лиственничная, рейши, мейтаке, губка березовая (березовый лепех), санхван и др., и шляпочные грибы – боровик, опята луговые, мухомор, веселка обыкновенная.

Гриб веселка – мировая сенсация и наша российская гордость. Первые исследования этого гриба в России показали, что у него самая высокая противоопухолевая активность – в 34 раза превышает противоопухолевую активность шиитаке, рейши, траметеса!

Веселка на десятый день останавливает рост опухолевых клеток! Но одно золотое правило: так работает только вытяжка из дикорастущей веселки.

Ни водочная (спиртовая) настойка веселки, ни ферментированный (искусственно выращенный мицелий веселки) **так не работает**.

БАД «Веселка» нашего производства (ООО «Биолюкс») востребована во всем мире – экспорт идет в 15 стран мира (Франция, Япония, Южная Корея, Болгария, Польша, Израиль, ОАЭ, Эстония, Латвия, Литва, Украина, Беларусь, Казахстан, Армения).

Ценность ее в том, что она произведена из **дикорастущей** веселки особым щадящим технологическим способом, сохраняющим лекарственные вещества.

Сейчас сертифицируется и готовится к производству инъекционный лекарственный препарат на основе веселки для лечения онкологии в ветеринарии. Исследования заняли пять лет и показали серьезную эффективность этого лекарства.

**Ваша фирма – единственная, кто производит целебные препараты из**

## веселки?

Во всяком случае, так утверждают Интернет и СМИ.

*«...Гриб веселка обыкновенная – один из уникальнейших грибов с массой целебных свойств. Этот гриб уже стал мировой сенсацией и интерес к нему колоссальный. И только одна российская фирма ООО «Биолюкс» занимается производством БАД, кремов и настоек из этого целебнейшего гриба»<sup>1</sup>.*

Думаю, что нет. Но сертифицированных, прошедших контроль законных препаратов из веселки я не встречала. В основном это или подделки под нашу продукцию, или «самопал», продаваемый через Интернет. Знаю, что есть фирма в Латвии, которая что-то производит из биомассы мицелия веселки. Кстати, пользуются нашими исследованиями этого гриба достаточно беззастенчиво – даже без ссылок.

Продается довольно много настоек веселки на водке, но спешу огорчить: водочные настойки веселки работают эффективно только при **наружном** использовании, при приеме внутрь они не показывают противоопухолевую активность – спирт разрушает целебные полисахариды.

**А если мы сами найдем веселку в лесу – что с ней делать, чтобы сохранить лекарственные свойства?**

При использовании наружно – для лечения грибковых заболеваний, псориаза, дерматозов, раковых язв – вполне допустимо настаивать на 30-градусной водке.

А вот для лечения опухолей веселку надо только высушивать при температуре не более 35°. И принимать сухой порошок до 5 г в день.

Только в этом случае она будет иметь неизменные лекарственные способности.

## Веселка – гриб редкий?

Да, в России это достаточно редкий гость. Его родина – Беларусь и Украина. Веселка встречается в Европе, очень хорошо ее знают в Германии – там она известна как лучшее средство от импотенции, то есть грибной афродизиака. Но самые интересные сведения, конечно, почерпнуты из белорусской народной медицины. Именно в белорусских деревнях знали о ее способности лечить рак, бороться с доброкачественными опухолями, вылечивать суставные заболевания. Применяли ее и при таких тяжелых болезнях, как дифтерит, пневмония, эмфизема легких. Кстати, президент Беларуси Александр Лукашенко уже наслышан о наших российских разработках и дал указание белорусским НИИ фармакологии заняться внедрением веселки в белорусские медицинские лекарства. И назвал этот гриб достоянием Беларуси. Вспомним интересную

---

<sup>1</sup> <http://www.aif.ru/health>



заметку, промелькнувшую в печати.

## ВЕСЕЛКА СПАСЕТ ОТ РАКА

Экстракт гриба веселки обыкновенной, или сморчка подагрического (так принято называть веселку у микологов Беларуси), может стать идеальным противоопухолевым средством. К такому выводу пришли ученые из Института радиобиологии и Института физиологии в Беларуси.

Была проведена серия экспериментов на мышах с искусственно вызванной лучевой болезнью. Первую группу мышей поили водой с растворенным в ней экстрактом веселки, а вторую – обычной водой. Испытуемые из первой группы оказались намного живучее, чем мыши из первой группы и симптомы болезни у них проявлялись намного слабее.

Другой эксперимент был проведен у специально зараженных раком мышей. И то же самое – в контрольной группе мышей, принимающих экстракт веселки, опухоли либо регрессировали (уменьшались) или же останавливали развитие.

Как пояснила одна из авторов этих экспериментов Елена Кадукова, научный сотрудник Института физиологии Беларуси: «Еще непонятен механизм действия гриба, но что несомненно, противоопухолевый эффект веселки очень мощный и действенный. И чем скорее у онкологов появится препарат из веселки, тем вероятнее будет возможность обуздать развитие опухолей...

Молодцы белорусы! Но мы их опередили намного – у нас уже есть этот препарат. И не один.

**У вас же есть экстракты веселки, кремы из веселки и настойки для наружного применения? Российские онкологи уже могут их использовать в лечебной деятельности?**

Да, могут. Экстракты из веселки (БАД) были специально разработаны для профилактики онкологии и реабилитации после нее. Сейчас экстракты веселки выпускаются в двух видах: саше (пакетиках) – водорастворимая форма и капсулах. Зарегистрирован экстракт как БАД, хотя всю доклиническую апробацию (на животных) он прошел так же, как любое лекарственное средство. И получены результаты такие же, как у наших белорусских коллег: действительно опухоли у мышей или уходят совсем (15 %), или уменьшаются в размерах (45 %), или останавливают развитие – как бы замораживаются (35 %). И только у 5 % мышей действие веселки оказалось незначительным. Но зато мы уже знаем механизм действия гриба – он работает как иммуномодулятор, то есть высвобождает макрофаги (киллеров любых опухолей) от токсинов,

парализующих их действие, заставляя активно бороться с раковыми клетками.

### **Это научно доказано?**

Несомненно. Уже написано более 15 монографий и научных статей только на основе наших исследований совместно с Московским НИИ канцерогенеза, Петербургской ветеринарной академией, Киевским институтом радиологии. Вот некоторые отрывки из этих статей.

## **ИЗУЧЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПРОТИВООПУХОЛЕВЫХ СВОЙСТВ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК LENTINUS EDODES (ШИИТАКЕ), FOMITOPSIS OFFICINALIS (ТРУТОВИКА ЛИСТВЕННОЧНОГО) И PHALLUS IMPUDICUS (ВЕСЕЛКИ)**

И. А. Филиппова, А. Н. Разин, М. Ю. Волков, В. П. Дерягина, Н. И. Рыжова.

Задачами настоящего исследования являются:

Изучение противоопухолевых свойств грибов *Lentinus edodes* (шиитаке), *Fomitopsis officinalis* (трутовика лиственничного) и *Phallus impudicus* (веселка) на модели перевивной аденокарциномы Эрлиха (АКЭ) у мышей.

Исследование возможных механизмов ингибирующего действия грибов: определение функциональной активности нейтрофилов крови и перитонеальных моноцитов и макрофагов, определение видового клеточного состава этих биологических жидкостей.

Выявление возможной связи между объемом растущей опухоли и активностью одного из важных медиаторов роста опухоли – оксида азота.

*Методика исследования.* Работа проведена на 129 мышах-гибридах F1 (C57BlxCBA) и Balb/c разводки питомника «Столбовая» РАМН.

Мыши F1 (C57BlxCBA) в количестве 89 особей были разделены на шесть групп: первая группа – интактная группа (здоровые мыши),  $n = 15$ ; вторая группа – здоровые мыши, получавшие перорально водную суспензию грибов *Lentinus edodes* – шиитаке (188 мг/кг),  $n = 15$ . Контролем служили мыши с подкожно перевитой аденокарциномой Эрлиха (106 клеток в 0,5 мл Хенкса),  $n = 15$  – третья группа. Остальные три опытные группы по 14 и 15 мышей в каждой (четвертая, пятая и шестая группы) включали мышей с перевитой АКЭ. Мыши этих групп получали пять раз в неделю в течение двух недель до перевивки и на протяжении всего эксперимента водную суспензию грибов в разовой дозе 15 мг/кг трутовика или веселки либо 188 мг/кг шиитаке.

Следует подчеркнуть, что мышам четвертой и пятой групп первые два дня эксперимента вводили максимально переносимую разовую

дозу грибов трутовика лиственничного и веселки, которая составляла 188 мг/кг.

**Выводы.** Результаты исследований на мышах-гибридах F1 (C57BlxСВА) по выявлению ингибирующего действия грибов шиитаке на рост перевитой АКЭ согласуются с результатами, полученными ранее в эксперименте на мышах линии C57Bl (отчет № 1). Полученные новые данные подтверждают наличие умеренных ингибирующих свойств у грибов шиитаке. Грибы веселка и трутовик активно проявляют способность ингибировать рост АКЭ на ранних стадиях роста опухолей.

На основании проведенных исследований можно полагать, что грибы шиитаке обладают иммуномодулирующим действием: активируют звено неспецифической противоопухолевой защиты – усиливают активность моноцитов и макрофагов без стимуляции и при стимуляции этих клеток активаторами, имеющими разную природу. Наряду с этим при опухолевом росте грибы шиитаке способны регулировать в сторону нормализации такие показатели, как общее количество иммунокомпетентных клеток в перитонеальном содержимом и функциональную активность полиморфноядерных лейкоцитов крови. Данные экспериментов дают основание предположить, что действие грибов шиитаке, веселки и трутовика эффективно лишь при схеме, включающей обязательное введение грибов в течение определенного времени до перевивки АКЭ.

## **НОВОЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО ИЗ ГРИБА ВЕСЕЛКА ОБЫКНОВЕННАЯ**

Н. Л. Андреева (ФГОУ ВПО «СПбГВМУ»), И. А. Филиппова  
(Центр фунготерапии Ирины Филипповой).

Повышение эффективности и снижение побочного действия антибиотиков приобретает в современной фармакотерапии все большее значение. Дело в том, что эти препараты могут оказывать негативное действие практически на все системы организма, особенно на желудочно-кишечный тракт при энтеральном введении, вызывая дисбактериозы, которые давно стали проблемными болезнями в медицине и ветеринарии. Именно благодаря этому ученые изыскивают альтернативу антибиотикам. В этом плане, как показали исследования, вытяжка из гриба веселка обыкновенная может быть отнесена к БАВ и имеет определенное перспективное значение в качестве средства при выращивании животных, так как известно, что в состав многих грибов входят вещества, проявляющие иммуномодулирующее действие.

**Изучение безвредности препарата.** Изучение острой токсичности препарата показало, что дозы, превышающие оптимальную (100 мг/кг) в два и четыре раза, не вызывали гибели лабораторных животных (белые крысы).

**Адаптогенные свойства препарата.** Вытяжка из гриба веселка

обыкновенная проявляет адаптогенное (антистрессовое) действие. Так, например, у контрольных стрессированных белых крыс в крови увеличивалось содержание глюкозы и лейкоцитов и снижалось содержание общего белка. В то же время у животных, получавших препарат, эти показатели приближались к показателям интактных (нестрессированных) крыс.

Исследования препарата продолжаются, и в настоящее время изучается возможное ростостимулирующее и иммуномодулирующее действие.

Таким образом, препарат – вытяжка из гриба веселка обыкновенная – не обладает токсичностью, не оказывает аллергизирующего и раздражающего действия на организм белых крыс и проявляет адаптогенное (антистрессовое) действие. Этот препарат можно отнести к новым биологически активным веществам и необходимо испытать его действие на сельскохозяйственных животных.

**У вас уже такая серьезная научно-доказательная база, готов к производству инъекционный препарат для лечения рака у животных, как скоро нам ждать лекарственный препарат из веселки для лечения рака у людей?**

А вот для создания препарата для лечения онкологии людей необходима помощь государства. Потому что процесс предполагает слишком затратные и объемные клинические исследования. Думаю, что и это мы сумеем. Через несколько лет.

### **Вызывают ли интерес ваши разработки на Западе?**

Несомненно. Мы экспортируем свою продукцию в 15 стран. В этом году мы заняли первое место, получили большую денежную премию и стали «Лучшим экспортером Северо-Запада». Сейчас мы ведем переговоры с Японией по экспорту наших БАД. Сразу же скажу: ни одна российская фирма не экспортировала свои БАД в Японию, мы первые. Обычно у российских фирм закупают сырье (травы, грибы) и на их основе делают собственные препараты. Мы поставляем **свои** БАД под **своим** брендом – «Центр фунготерапии Ирины Филипповой». Это очень значимо. Российская фунготерапия завоевывает весь мир.

### **Ваши грибы ядовитые? Ведь только яды могут лечить рак?**

Нет, грибы, которые мы используем для лечения онкологии, абсолютно не ядовитые, даже те, которые не считаются съедобными (трутовики, например).

О лечении растительными ядами (мухомора, болиголов, аконита, вежа, чистотела и т. д.) я, естественно, наслышана. То, что растительный яд убивает раковую клетку, – сказки для взрослых. Очень смешно читать безграмотные

сентенции каких-либо доморощенных биологов, что якобы растительный яд проникает сквозь цитоплазму клетки, накапливается там и губит раковую клетку. Если бы это было так легко! Это просто необузданная фантазия авторов, которые не знают элементарного поведения онкоклетки – она никогда не пустит добровольно захватчика, а уж тем более безобидный растительный яд! Даже синтетический яд циклофосфан, который губит все живое, – и то пасует перед раковой клеткой. У нее колоссальная выживаемость, плюс коллективный направленный разум грибницы – погибшие клетки, испытавшие на себе воздействие ядов химиотерапии, каким-то образом передают информацию оставшимся в живых собратьям и те в следующий раз (или даже их поколения) выставляют заслон именно этим ядам – они не пускают их, нейтрализуя уже на подходе. В онкологии это называется резистентностью, то есть определенный вид яда перестает действовать на клетки опухоли и не причиняет им вреда.

Не могу отрицать вообще действие этих растительных ядов, но уверена, что они просто дают толчок макрофагам, которые начинают хотя бы немножко суетиться. Особенно это относится к действию аконита. Мухомор, скорее всего, оказывает влияние не благодаря мускарину (мухоморному яду), а тоже имеет какие-то свои противоопухолевые тайные ферменты. Но повторяю, все теории насчет действия ядов в онкологии – измышления не очень грамотных авторов.

### **В аптеке видела препарат из шиитаке, можно ли его принимать при онкологии и когда будет результат?**

Не знаю. Биодобавок на основе шиитаке сейчас производится множество и за границей, и у нас тоже. Я никогда не ставила целью порочить и критиковать чужие препараты – они меня не очень интересуют. Я могу говорить и нести ответственность только за свои грибные средства, на которых стоит значок «Центр фунготерапии Ирины Филипповой». Во-первых, я знаю, по какой технологии они производятся, и повторить эту технологию невозможно – это наше ноу-хау. Во-вторых, у нас к лечению онкологии системный подход. То есть нельзя уповать на то, что выпьешь упаковку шиитаке – и сразу получишь результат. В фунготерапии есть свои секреты – например, не только подбор грибного препарата, но и знание индекса, то есть как и сколько работает гриб в организме, и маркерного курса, за время которого мы видим, как работают грибы в организме.

### **Как вы лечите рак лекарственными грибами?**

Лечение онкологии – дело официальной онкологии, и, надо сказать, с этим она справляется неплохо. И операции, и химиотерапия, и лучевая терапия – это необходимые меры, отказ от которых означает полную непредсказуемость. Диагностика и лечение рака производятся только в онкодиспансерах. Мы занимаемся реабилитацией онкологических больных, то есть консультируем по

подбору препаратов натуральной терапии – грибных и травяных средств – после всех необходимых мероприятий в онкодиспансерах. И, надо сказать, делаем мы это неплохо. Потому что грибам по силам не только снять интоксикацию организма, не только затормозить или полностью остановить развитие оставшихся мутированных клеток после операции, химиотерапии и т. д., но и заставить регрессировать метастазы.

Таких примеров достаточно, чтобы уже не списывать результаты на плацебо. Привожу самые показательные.

*Панютин Аделия Григорьевна, Береза Брестской области, Беларусь.* Примерно год назад на верхней губе Аделии Григорьевны появился небольшой прыщик. Она этому тогда не придавала значения, но прыщик стал увеличиваться в размере. Врач посоветовал мазать его мазями – сам пройдет, и нечего переживать. Но мази не помогали. Только после нескольких настойчивых просьб больной сделали анализ.

Результат анализа – рак кожи. Направили в онкологический диспансер города Барановичи.

Весной 2002 года назначили облучение. Прошла 17 курсов. Состояние ухудшилось, слабость, рвота.

Когда-то мелкий прыщик превратился в большую незаживающую гнойную кровоточащую рану.

Единственное лечение, которое назначили ей врачи после облучения, – мазать рану подсолнечным маслом.

В мае 2002 года Аделия Григорьевна начала лечение шиитаке, веселкой и ионным серебром.

Через три недели на месте раковой язвы – розовое пятнышко.

*Больной, Новополоцк, Беларусь.* Злокачественная опухоль, метастазы на печени. Прошел одно облучение и три химиотерапии без видимых результатов. Принимал шиитаке на оливковом масле с начала года по май. В мае проверился в больнице и удивил врачей: опухоль уменьшилась наполовину, печень – чистая.

*Галя Н., Англия.* Больше трех лет назад – операция по поводу рака яичников, метастазирована брюшная полость. Операция была сделана хорошо – по возможности вычищено все. Английские онкологи всегда особенно не обнадеживают: через полгода они ожидали прогрессии метастазирования. Женщина после операции в течение двух лет принимала грибные препараты. Сейчас онкомаркеры в норме. Метастазирования не наблюдается.

*Больной, Кишинев.* Рак простаты с метастазированием в кости таза и позвоночник. Через пять месяцев приема грибных препаратов метастазы не обнаружены.

*Костя Г., 12-летний подросток.* Опухоль стволового отдела мозга. Головные боли, полностью обездвижена правая часть тела. После полугодового грибного курса встал на ноги, ходит по комнате, правая рука ожила, даже начал

писать и рисовать. Появилась надежда.

*Рудаков Б. П.* Опухоль мозга, неоднократно оперированная. После очередной химиотерапии выписан домой в безнадежном состоянии. После четырех месяцев приема грибов встал на ноги, стал узнавать родных, восстановилась координация движений.

*Харина М. В.* Лимфома. Принимает препарат «Шиитак» две недели. Появился аппетит, прояснилась голова, перестала по ночам неметь рука.

*Поспелова Таня, 16 лет.* Менингиома, был закрыт один глаз. После месяца приема шиитак глаз открылся, слезотечение прекратилось. УЗИ показало, что опухоль сократилась.

*Ивлева Т. П.* Базалиома больших размеров, от лучевой терапии отказалась. За два месяца лечения шиитак и ионным серебром базалиома уменьшилась в три раза.

*Петров И. П.* Опухоль прямой кишки, оперирован по нашему настоянию, лечится шиитак, прошло полгода – метастазов нет, хотя после операции метастазы были обнаружены в ближайших лимфатических сосудах.

*Корниченко П. О.* Опухоль поджелудочной железы с метастазами в печени, принимала наркотические обезболивающие. После курса шиитак от наркотиков отказалась, исчезла желтизна кожи, появился аппетит и желание жить.

Таких или похожих случаев у нас достаточно, чтобы утверждать: грибы работают в самых тяжелых случаях.

Но так как к нам обращаются и в уже запущенных случаях (особенно когда не было официального лечения – ни операции, ни лучевого облучения – и болезнь прогрессировала семимильными шагами, невзирая на нетрадиционные методы – керосин, урину и т. д.), то говорить о полном излечении обычно не приходится, речь идет о существенном продлении жизни в большинстве случаев. Например, одной нашей пациентке было отпущено врачами четыре месяца жизни, она живет четыре года и болезнь остановилась – не прогрессирует! Другой пример: 25-летняя женщина обратилась с раком яичников IV степени. Правда, до этого было уже сделано все, что возможно – две операции, лечение эмбрионами, но уже три месяца, как ей были назначены обезболивающие наркотики. Врачи были настроены очень пессимистично и предупреждали ее мать о скором исходе. Девушка начала принимать грибные препараты – прошел год, она жива и даже немного поправилась.

### **Можно ли лечиться грибами, не прибегая к операции и химиотерапии?**

Представьте, что у вас в квартире прохудилась батарея отопления – оттуда капает вода. И вы тряпкой собираете лужицы изо всех сил, чтобы не затопить соседей. А где гарантия, что вода не хлынет потоком? И не проще ли вызвать аварийную бригаду, а потом выплеснувшуюся воду спокойно убрать тряпкой?

То же самое и здесь: не нужно задавать организму непосильную программу,



необходимо ему помочь – радикально убрать опухоль, а уже потом и грибы справятся.

### **Какие грибы используются при онкологии?**

Противоопухолевые – веселка, шиитаке, рейши, мейтаке, кордицепс, агарик бразильский, дождевик, ежовик гребенчатый, трутовик. Обычно подбирается комбинация не более чем из трех грибов.

### **А сколько видов грибов вообще используется при лечении различных заболеваний?**

У нас в Центре фунготерапии их больше 30 видов. Есть грибы, которые имеют узкую лечебную направленность: например, лисички используются для лечения гельминтозов (глистов разного вида), сморчки помогают восстановить зрение, строчки избавляют от суставных заболеваний, капринусы отучают от пьянства. Есть грибы для похудения – это система «Ямакиро» из трех грибов: шиитаке, мейтаке, трутовика. Работают все они великолепно.

### **А профилактика рака возможна?**

В нашей стране разговоры о профилактике глубоко напрасны. Исхожу из своего опыта. Россияне полностью соответствуют своему национальному характеру и русской мудрости: «Гром не грянет – мужик не перекрестится».

Причем русский авось перебороть невозможно: ну авось не заболею, после диагноза – авось пронесет. И только когда уже нет сил терпеть – идут к врачу.

Объяснять, что нужно делать, чтобы не заболеть раком, – дело заранее провальное. Знаю из практики проведения лекций и консультаций: из 200 человек, которые ждали меня после лекции в Екатеринбурге, только трое поинтересовались, как обезопасить себя от рака, и то только потому, что в их роду было много случаев онкозаболеваний.

А вот в Хельсинки финны уже в середине лекции задали вопрос: «Что нужно делать, чтобы не заболеть раком?»

Поэтому для наших сограждан я всегда привожу такой пример из сугубо грибной жизни.

Вечером вы оставили на столе (на плите) гречневую кашу. Она была пресной, то есть чуть-чуть подсоленной, а ночь – летняя, теплая, и плита еще неостывшая, и крышка на кастрюле плотно закрыта. То есть все условия для активного выращивания микромицетов соблюдены. И вот на следующий день как раз у стенки кастрюли поросль плесени. Можно ли спасти такую кашу? Например, круто ее посолив, или пережарив, или заморозив? Можно не дать распространиться плесени? А вот если кашу вовремя предохранить, не создавая условий для роста плесени...

Это и есть профилактика: немного усилий, чтобы потом не получить

большую головную боль.

А ведь профилактика – это всего **один** раз в год в течение десяти дней принимать всего **один** грибной препарат «Шиитак», который восстановит до нормы выработку перфорины. Разве сложно?

## Часть V

### Из архива писем газеты «Грибная аптека»

#### А ресницы – длинные и веселые... от веселки

У моей мамы с молодости были удивительные ресницы – длинные, густые... Не ресницы, а загляденье... И до сих пор – а ей 72 года – они остались почти такими же. Когда подкрасит их – глаза как молодые... А секрет она и не скрывает: под Витебском в деревнях девушки мазали лицо яйцами веселки, смешанными со сметаной или нутряным свиным салом – маска такая специальная, как сейчас бы сказали. И кожа становилась атласная, без единого прыщика. И на веки наносили – чтобы ресницы росли, становились пушистыми и длинными. И ведь становились. Мама рассказывала, что девки из их деревни всегда выходили замуж за городских. Вот и маму нашел ленинградец, влюбился из-за чудных ресниц – и всю жизнь она с ним прожила. Так что крем из веселки для век сейчас я для дочки покупаю – ей еще замуж выходить. Пусть тоже длинными ресницами завлекает.

*Горелова Татьяна Вадимовна, Санкт-Петербург*

#### О раке уже забыла

‘Сама лично знаю женщину, которой поставили диагноз: рак молочной железы. Операцию сделали, химиотерапию. Тогда же поставили рак III стадии. Все родственники разохались – не жилища. Через год-два уйдет. А прошло восемь лет – хорошо себя чувствует, работает инженером. И знаю, что она долго пила гриб веселку, чагу. Обязательно при возможности подробнее расспрошу – как и какими дозами. Она уже, по-моему, и сама забыла, что больна смертельно – расскажет о своем секрете, ведь уже столько лет прошло...

*Иванова Екатерина, Псков*

#### Есть еще целители и ценители

На Украине, в Киеве на выставке народной медицины подошла к

столику, где увидела знакомые книги о грибах Ирины Филипповой. Разговорились с продавцом, оказывается, он еще продает и самодельную мазь из веселки, которую делает целитель из Чернигова. Он же и лечит раковых больных веселкой. Говорят, очень много к нему едут и очень много отзывов – все это отпечатано было на ризографе. Я поинтересовалась, а зачем же они тогда книги Филипповой продают. Продавец ответил: «А она все знает о веселке. И они научно это все подтверждают. Читайте – и очень интересно написано. Только вот их препараты из веселки даже в Киеве найти сложно. Так что вот своими самодельными торгуем...»

*Анна Голуб, Санкт-Петербург*

### **Веселка исцеляющая**

Мне 82 года. На виске – базалиома, уже мокнущая. Пошла к онкологу, он на меня накричал – это рак кожи, только операция! А какая операция, если у меня давление и плохая сворачиваемость крови? Да и лет мне уже столько, что любое потрясение может оказаться последним. Но он – ни в какую.

Тогда я стала лечиться сама. Настойкой и кремом веселки и мухомора. Прошло уже два месяца, базалиома еще осталась, но меньше уже в два раза. И подсохла, закрылась корочкой. И не болит. Так что, может, я и подвела онколога и рассердила, но я уж как-нибудь сама – без операции...

*Татьянина О. Д., Москва*

### **Ранозаживляющее действие веселки**

Убедилась на себе в ранозаживляющем действии веселки – мучилась постоянно от незаживающего дерматоза на стопе. Постоянно с повязками на одной ноге хожу – покупаю две пары туфель: одну 37-го размера, другую – 39-го. Чтобы свою ногу в бинте засунуть в более просторную обувь. Начала с примочек настойкой веселки, потом обрабатывала кремом. Заживление пошло сразу – с первой недели. Через месяц уже могу только пластырем прикрыть бляшку, без всяких повязок и надеть прозрачный носок. И отек спал. Нога стала вполне нормальной. И туфли у меня теперь одного размера – и правый, и левый.

*Огнева Л. Л., Орел*

### **Что за чудеса творят грибы!**

Меня очень беспокоила киста на правом яичнике, она хоть и не росла, но все-таки неприятно – и боли тянущие, и постоянные уговоры сделать операцию. Я на операцию плановую записалась, а так как оставалось еще три месяца до этого, решила попринимать грибы – веселку, мейтаке, дождевик. Не утерпела, через два месяца побежала УЗИ делать. А там сюрприз – кисты нет! Я не поверила – в другую поликлинику на УЗИ еще раз сходила. То же самое – кисты нет. Я так радовалась, что не надо на операцию!

*Золотенкова Ольга, Санкт-Петербург*

### **«Веселковым» соком по полипам!**

Диагноз полипы в носу у меня уже давний – лет пять. Начиналось все обычно – насморки постоянные, постоянно закапывал нафтизины, галазолины и т. д. Вот и дозакапывался. Сделали одну операцию, вырезали дрянь, через три месяца они выросли еще больше. Дышу с трудом, только ртом.

Под Винницей у нас дед есть, травник. Поехал к нему. Он вынес самодельные свечи с соком веселки (гриб наш местный – много его в Западной Украине растет, очень целебный). Эти свечи он как-то сам делает с каким-то жиром, их надо в холодильнике держать.

Месяца два я в нос закладывал по четвертинке такой свечи – и все. Полипы меня не беспокоят, сбежали...

*Очепорук Константин, Киев*

### **Фунготерапия в Болгарии**

Позвольте выразить Вашему Центру фунготерапии и лично госпоже Филипповой благодарность за все, что вы сделали, чтобы облегчить старт фунготерапии в Болгарии.

Думаю, самые важные шаги мы совместными усилиями уже сделали в самом крупном и авторитетном лечебном заведении «Света Екатерина». Все врачи прошли обучение и начали работать с грибными препаратами серии «Фунго-Ши», и уже есть прекрасные результаты у двух пациентов с метастазированным раком.

Интерес к лекарственным грибам у нас в стране колоссальный: все переведенные на болгарский язык книги Ирины Александровны уже являются бестселлерами.

*Гочо Гочев, София*

### **Патологии нет**

В ноябре у меня обнаружили кисту левой молочной железы  $0,7 \times 0,9$  см. После курса лечения грибами УЗИ уже в январе показало, что «...со стороны молочных желез патологии нет». А ведь мне уже 67 лет.

*Кострюкова Е. М., Санкт-Петербург*

### **Финны интересуются**

Все хорошо. Метастазов нет (операция по поводу бластомы сигмовидной кишки), настроение хорошее, кровь хорошая. Финский врач интересуется, что это за методика Филипповой, которая дает такие результаты.

*Валентина, Тампере*

### **Онкология – вещь страшная**

Я реалист, прекрасно понимаю свое положение: онкология – вещь страшная. Но сейчас об одном жалею, что не слышала о лекарственных грибах раньше – ни о шиитаке, ни о веселке, ни о мухоморе. Краем глаза читала о шиитаке статьи Филипповой, но как-то мимо прошла первый раз: столько уже трав и биодобавок пропито, что веры больше ни во что не осталось. А зря. Сейчас я очень благодарна чудо-грибам. Диагноз мой: опухоль груди, метастазы в тазобедренный сустав. Лечусь грибами с осени, уже через неделю пошли изменения в самую лучшую сторону: разбежались морщинки на руках и на всем теле, то есть раньше кожа висела как на вешалке и морщилась, а тут подтянулась вся. И даже на лице кожа расправилась. Порозовели ногти. Ушла водянка с ног. Исчезли сильные боли, стала понемногу шевелить ногой, вернее, ступней, сейчас уже и колено понемногу двигается. Чуть стала поднимать и больное бедро, до лечения до него и дотронуться нельзя было. С грудью тоже стало лучше: боли стреляющие прекратились, опухоль стала меньше. Самочувствие хорошее – посеяла для рассады перцы, помидоры. Надеюсь, что буду сама выращивать и собирать урожай.

*Непомнящая Л. И.*

### **А я продолжаю лечение**

Диагноз: опухоль мозга, оперированная. Через три месяца должны

были делать химиотерапию, но из-за плохих анализов крови отказались (гемоглобин 94, лейкоциты –1 (!)), препараты железа не помогали. В Центре фунготерапии назначили грибной комплекс. Через месяц (даже раньше) состояние мое заметно улучшилось, кровь стала: гемоглобин – 118, лейкоциты – норма. Мой врач сразу же заинтересовался такими великолепными результатами и взял телефон Центра. А я продолжаю курс лечения грибами: очень надеюсь, что и с опухолью справимся без химиотерапии. Ведь уже стольким людям помогло!

*Марина П., Санкт-Петербург*

## Опухоли – нет

После двух операций с удалением метастазов у меня была обнаружена опухоль в голове (23 × 25 мм). Я сделала у Вас заказ и сейчас принимаю уже второй курс препаратов из японских и русских лечебных грибов.

Мне сделали томографию, и... опухоли не обнаружили!

У меня нет слов, чтобы Вас отблагодарить за мое исцеление.

*Мария Ч.*

## Грибная фамилия

У меня грибная фамилия Сморчков, к грибам поэтому доверие на генном уровне. А сейчас еще и на практике убедился в их эффективности. Пришел, когда с женой было совсем плохо: рак прямой кишки с метастазами. Парaproктальный свищ не заживал в течение трех месяцев, что ни делали. Жена уже не вставала. Пропила все назначенные грибы в течение трех месяцев. Сейчас дела обстоят так: свищ потихоньку затягивается, она встает, полностью себя обслуживает сама, даже обувь надевает. И даже мне завтрак готовит и на службу собирает. Кровь – как у космонавта. Боли еще периодически беспокоят, но уже не так сильно. И главное, у нее уверенность появилась, что все будет хорошо!

*Сморчков, Санкт-Петербург*

## Свечи из веселки – верное средство

Воспаление придатков у меня бывает часто – 3–4 раза в год. В этот раз при первых тянущих болях использовала свечи из веселки – и сразу воспаление снялось. Всего понадобилось три свечки. Теперь

буду знать – верное средство.

*Р. Д., Тосно*

## **Помощь при раке простаты**

Мне свечи из веселки очень помогли при раке простаты. ПСА снизилось в 15 раз (с 15 до 0,7). Это очень весомо.

*С. Д., Санкт-Петербург*

## **Обострения теперь не боюсь**

Меня всегда мучили трещины ануса, знаете, что это за удовольствие. Сейчас обострение снимаю свечами веселки. Заживает быстро, и новые трещины появляются редко.

*О. Дмитриева, Тосно*

## **А ведь забирал на носилках...**

Забрал я жену из больницы на носилках. Рак прямой кишки с метастазами в печень – врачи сказали, что больше уже ничего не поможет, сделали, что смогли. Могут теперь только дать направление в хоспис. Но она взмолилась: домой хочу. Выписал я ваши грибы, стал давать, все-таки может облегчение какое будет. Пьет жена их уже полгода. На данный момент вот какие изменения: во-первых, жива, хотя прогнозы были – не больше месяца-двух, во-вторых, она все делает по дому, гуляет, на боли не жалуется, в-третьих, метастазы в печени стали меньше, и больше нет увеличенных лимфоузлов. Что волнует на сегодня – пока не можем восстановить вес, такая же худая. Можно ли использовать свечи веселки?

*В. Ф., Московская область*

## **Устал от сочувствующих глаз**

У мужа инсульт был пять лет назад. После этого он ногу подволакивает, никак ничего не могли сделать, и чувствительность стопы очень слабая, уколы практически не чувствовал. После ваших грибов – рейши и веселки – стало намного лучше, чувствительность появилась, нога уже не такая ватная, даже опирается на нее при ходьбе. И настроение лучше, надеется, что скоро не будет выглядеть



инвалидом, и никто на него с жалостью смотреть не будет.

*Абросимова Л. Ю., Сестрорецк*

## **Опоздание – чревато**

Здравствуйте, Ирина Александровна!

Мы с вами виделись три года назад на выставке в Витебске. Я к Вам подходила со своим диагнозом – мне только что удалили грудь по поводу рака молочной железы. Вы тогда советовали не откладывать и сразу начать принимать грибы, чтобы избежать метастазов. Я это очень хорошо помню, потому что ничего принимать не стала, показалось дорого и недоказательно. Тем более врачи сказали: «Мы за Вами наблюдаем». Стала пить только болиголов и какие-то биодобавки. Через два года у меня нашли затемнения в легких – это метастазы. Врачи это восприняли как должное. Я тут же выписала ваши грибы и стала принимать – только благодаря им удалось остановить процесс в легком и даже уменьшить метастазы. Врачи на повторном обследовании это отметили и назидательно сказали: вот что делает правильно подобранное гормональное лечение (мне тогда назначили «Тамоксифен», который я не могла пить, как и новый препарат «Проверу»). Сейчас я вижу результат от применения грибов и надеюсь, что они уберут метастазы. Я очень жалею, что вовремя не послушалась Вашего совета и сразу не стала принимать грибы, чтобы предотвратить появление метастазов...

*Елена А., Витебск*

## **Геморрой – шоферу помеха**

Замечательные свечи из гриба веселки, на себе попробовал и очень доволен. Проблема у меня чисто мужская: геморрой застарелый от постоянной сидячей работы (шофер, конечно же). Во время обострений – хоть не работай. Попробовал свечи веселки и просто ожил – снимают жжение и боль, прошла кровоточивость, и узел ушел за три дня (!).

*Андрей П., Псков*

## **Успешный старт**

У моего хорошего знакомого пять лет назад нашли два больших полипа в желудке – до 2 см. Предлагали операцию. Он уже готов был согласиться, так его постоянные боли и изжога мучили. А потом

решил грибами лечиться – выпивал по четыре стакана крепко заваренной чаги и веселку пил до еды. Через год на гастроскопии врачи ничего не нашли.

*Морева Таня, Павлов*

## **Базалиомы отступают**

Очень хорошо помогает мазь из веселки при базалиомах. Нашу бабушку отправили на иссечение базалиомы, а в областной больнице то врач заболел, то очередь надо выстоять. Вот и вернулась она обратно с той же базалиомой. А она уже кровоточит и болеть начала. Стали мазать веселкиным кремом – боль утихла, все поджило и стало подсыхать. Вот теперь никак не уговорим опять на операцию собратся...

*Ляхович Ольга, Тосно*

## **Грибочки дают спокойные ночи**

Приходится часто ездить в командировки. И меня волнует всегда работа кишечника – метеоризм. Во сне же это происходит непроизвольно... Перед соседями по купе просто неудобно. А сейчас делаю очень просто – принимаю дождевик. И абсолютно спокойна за свой кишечник.

Кстати, упомяну еще об одном своем секрете – если добавить к дождевику еще и веселку, то будет удивительный мочегонный эффект. За ночь выходит литра три мочи – и это абсолютно спокойно, без всякой сухости во рту и т. д. Я иногда этим пользуюсь, чтобы согнать лишний вес.

*Елена И., Санкт-Петербург*

## **Крем-чудо**

Я очень люблю ваш крем «Веселку». Кожа у меня часто воспаляется, вечно какие-то гнойнички появляются. А как только стала кремом с веселкой мазаться, кожу не узнаю – нет гнойников. К тому же у меня от загара образовывались коричневатые пятна на скулах. Когда в солярий ходила, всегда платком лицо закрывала. А сейчас все нормально. Вполне могу лицом загорать без опасения. Эти пятна уже не появляются.

*Ирина Цурина, Санкт-Петербург*

