

КОРОЛЕВСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ДЕПАРТАМЕНТ ВЫСШИХ ЗНАНИЙ
НИИ Ювенологии

ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА
Русскоязычная электронная версия

ОДНА ИЗ ВЕРСИЙ

Людей едят грибы! Такой жуткий вывод сделал врач с университетским образованием, четверть века рассматривая под микроскопом возбудителей всевозможных заболеваний у своих многочисленных пациентов.

Это началось в 1980 году. На обследование в лабораторию направили молодого человека со странным заболеванием. Время от времени у него без видимых причин повышалась температура до 38 градусов. Казалось бы, ничего страшного. Но этот легко больной серьезно сказал: «Я, чувствую, что скоро умру». Ему не поверили, потому что лечащий врач подозревал у него всего лишь малярию. Ее возбудителя целый месяц пытались найти в крови больного. Но так и не нашли.

А пациент неожиданно для медиков очень быстро «отяжелел». Тогда они с ужасом обнаружили у него септический эндокардит – инфекционное поражение мышцы сердца, которое вначале проглядели. Спасти пациента так и не удалось.

Врач-лаборант не выбросил кровь умершего. Рассматривая ее еще раз под микроскопом, он неожиданно обнаружил в ней мельчайшие организмы с крохотным ядрышком. Два месяца пытался идентифицировать их, расспрашивая клинических лаборантов и рассматривая атласы по бактериологии, но безуспешно. И наконец нашел нечто похожее в книге молдавского автора.

Там были фотографии и описание странных микроорганизмов – микоплазм, которые не имеют плотной клеточной оболочки. Их покрывает лишь тонкая мембрана, поэтому они легко меняют свою форму. Например, из шарообразной микоплазма может вытянуться как червячок – и протиснуться в узкую пору человеческой клетки. На это не способны даже вирусы, хотя по размерам они меньше, чем шарообразные микоплазмы. Впрочем, последние могут и не проникая в клетку получать из нее питательные вещества. Чаще всего эти кусочки протоплазмы просто прилепляются к клеткам и сосут из них соки через поры.

Но, как это часто бывает в науке, первая находка дала больше вопросов, чем ответов. В книге нашли второго претендента на роль возбудителя септического эндокардита. И внешностью, и повадками очень похожей на микоплазму была так называемая эль – форма бактерий. Она появляется, когда больного начинают лечить пенициллином, который препятствует образованию оболочки у бактерий. Раньше врачи думали, что без нее паразиты гибнут. А потом выяснилось, что они могут жить без оболочки и даже вызывать болезни, но протекающие весьма необычно, т.е. атипично. Такие недуги очень трудно диагностировать.

Наконец нашелся третий претендент на роль убийцы, самый маленький – хламидия. Одни ученые называли ее спорой грибка, другие – вирусом, но все сходились во мнении, что этот карлик микромира свободно проникает в клетки и паразитирует внутри них.

Так вот, и хламидии, и микоплазмы возбуждают болезни с одинаковыми клиническими проявлениями. По симптомам невозможно определить, кто вызвал недуг – мембранный или клеточный паразит.

Увы, первые попытки распознать тайного убийцу породили три версии, каждая из которых могла оказаться ложной. Но эти поиски не пропали даром. Если теперь врач-лаборант находил в чьей-нибудь крови подобную «мелочь», на которую не требовали обращать внимания инструкции и методички, он тем не менее поднимал тревогу. Чтобы врачи не проглядели болезнь, как это случилось с несчастным парнем.

ОПЯТЬ ТРИХОМОНАДА!

В 1981 году в лабораторию прислали беременную женщину с диагнозом «лихорадка неясной этиологии», то есть непонятого происхождения. И дали указание: «Ищите возбудителя малярии». Тогда лаборанты «посеяли» кровь больной в питательной среде. В одном «посеве» действительно выросли уже знакомые микоплазмы, а в другом – о, ужас! – появились малюсенькие ... трихомонадки. Те самые жгутиконосцы, которые, по мнению официальной медицины, вызывают только венерические заболевания, а по мнению «подпольной» - и множество других «недугов цивилизации».

- Были поставлены на ноги все белгородские специалисты. Но они не смогли объяснить результаты анализов. Тогда врач срочно выехал в Москву в Институт микробиологии имени Гамалеи. Там подтвердили, что в крови больной есть микоплазмы. Но комментировать наличие трихомонад отказались. И не посоветовали, как лечить больную. «Зато мы научим вас правильно сеять микоплазму» - сказали мне смущенные светила микробиологии. Но и этому были рады. Полученные навыки помогут определять возбудителей чуть ли не всех болезней неизвестной этиологии. Но когда начали «сеять» микоплазмы, рядом с этими мембранными паразитами выросло много другой мелочи, которую не могли распознать.

Действительно, эти микроорганизмы отличались большим разнообразием форм: круглые, овальные, похожие на сабли, с одним ядром и с несколькими, отдельные и связанные в цепочки. Было от чего растеряться.

Тогда решили учиться по книгам классиков микробиологии.

В книге одного ученого указывалось, что трихомонды размножаются... спорами. Как это понять, ведь споры бывают у гриба, а трихомонада считается животным? Если мнение ученых верно, то эти жгутиконосцы должны образовывать в человеке грибницу – мицелий... и действительно, в анализах некоторых больных под микроскопом было видно нечто похожее на грибницу.

-Сначала удивлялись, что это за нити? Может, вата? Или пациент из одежды натряс эту пыль? Но потом с удивлением обнаружили, что нити состоят... из одноклеточных паразитов. Правда, не из трихомонад, а из микоплазмы.

Так может, это один и тот же микроорганизм, но на разных стадиях своего развития? Тогда не удивительно, что трихомонады образуют споры а микоплазмы – мицелии. Просто в организме растет грибница...

Официальная наука признавала существование трихомонад - но только в уrogenитальной полости. А врач нередко находил этих паразитов в крови, молочной железе и других органах. Как же в них попали из половых органов эти гиганты микромира, которые достигают 30 микрон и не могут проползти сквозь ткани?

Не уж то они и в правду высыпают мельчайшие споры, которые легко проникают в кровь и разносятся по всему организму?

- Раньше не хватало смелости, - заявить урологам, что трихомонада способна путешествовать по организму. А теперь имеются серьезные основания для утверждения.

Но не только об этом. Урологи утверждают, что в безжгутиковой форме находятся убитые трихомонады. Мол, под действием лекарств паразиты отбросили «копыта». А, по мнению врач, трихомонады эти здоровехоньки. Ведь он находил их в анализах пациентов через несколько месяцев после курса лечения. Мертвые трихомонады давно рассосались бы, а эти совершенно целы. Если их действительно убили, то потом они наверное, воскресли.

Но вряд ли паразиты способны на такие чудеса. Скорее всего, с ними произошло нечто подобное тому, что происходит с бактериями при лекарственном лечении: внешние они рассасываются, а внутренние – остаются.

ПЕЛЕНА СПАДАЕТ С ГЛАЗ

Продолжая исследования, находилось все больше несоответствий с общепринятыми теориями. Очень часто в крови больных людей обнаруживали одновременно двух возбудителей – хламидий и уреоплазму. Среди больных было много пожилых женщин. Причем эти паразиты появились у них только недавно, когда они никак не могли заразиться половым путем. Откуда же взялись возбудители венерических заболеваний?

Тут надо сделать небольшое отступление. Лаборанты данной клиники работают с постоянным контингентом людей. Размышляя над вопросом, откуда взялись хламидии и уреоплазмы у невинных бабушек, они вспомнили, что много лет назад у этих пациенток находили в анализах трихомонад. Проверили по документам – и точно.

Кстати, нечто подобное бывало и у мужчин: когда-то их лечили от трихомонадного уретрита, а теперь в их анализах были видны мелкие создания, напоминающие трихомонад, но без жгутиков.

Считалось, что пожилые люди давно избавились от возбудителей венерических заболеваний: паразитов якобы убили лекарства. А из анализов получалось, что паразиты остались живы, но изменили свою форму и повадки, затаились в организме, чтобы не вызывать на себя химические атаки медиков. И когда те уже забыли о трихомонадах, они неожиданно вышли из подполья, снова возбуждая венерические заболевания – к великому стыду остепенившихся стариков. Как же объяснить эти метаморфозы?

Ключом к тайне послужила любопытная история, которая произошла в Республике Чад. В один год все родившиеся там дети оказались больны энцефалопатией, а со всех пальм почему-то опали незрелые кокосы. Этот факт заинтересовал ученых, и они установили, что болезни людей и растений вызваны... одним и тем же паразитом – спироплазмой, которая является родственницей микоплазмы и уреоплазмы.

Новоявленный возбудитель прекрасно себя чувствовал и в кокосовых орехах, и в мозге детей, и в плаценте матерей. Это был прямо-таки универсальный паразит, который свободно проникал в любые органы людей и растений, находя их одинаково пригодными для жизни. Кто же обладает такими удивительными способностями?

- Врач долго думал над этим вопросом, - и год назад совершенно неожиданно получил ответ. Нашел его не в научных трудах корифеев микробиологии, а... в Детской энциклопедии, первые тома которой недавно появились в продаже.

Так вот, во втором томе («Биология») есть статья редактора о грибах – слизевиках. И к ней даны красочные рисунки: внешний вид слизевиков и их внутреннее строение, которое видно под микроскопом. Взглянув на эти картинки, врач был поражен до глубины души: именно такие микроорганизмы много лет находили в анализах, но не могли их идентифицировать. А тут – все было объяснено предельно просто и ясно. Казалось бы, какое отношение имеет гриб – слизевик к мельчайшим микроорганизмам, которые четверть века разглядывали в микроскоп? Самое прямое. Слизевик проходит несколько стадий развития: из спор вырастают... «амебки» и жгутиковые! Они резвятся в слизистой массе гриба, сливаясь в более крупные клетки – с несколькими ядрами. А потом образуют плодовое дерево слизевика – классический гриб на ножке, который, засыхая, выбрасывает споры. И все повторяется.

Перелопатив кучу научной литературы о слизевиках – было найдено множество подтверждений догадки. По внешности и по свойствам выпускающие щупальца «амебки» были поразительно похожи на уреаплазм, «зооспоры» с двумя жгутиками – на трихомонад, а отбросившие жгутики и лишившиеся оболочки – на микоплазм, и т.д. плодовые тела слизевиков удивительно напоминали... полипы в носоглотке и желудочно-кишечном тракте, папилломы на коже, плоскоклеточный рак и другие опухоли.

Получалось, что в нашем организме живет гриб – слизевик – тот самый, который можно увидеть на гнилых колодах и пнях. Раньше ученые не могли его распознать из-за узкой специализации: одни изучали хламидий, другие – микоплазм, третьи – трихомонад. Никому из них в голову не приходило, что это три стадии развития одного гриба, который изучали четвертые.

Грибов – слизевиков известно огромное множество. Самый большой из них – фулиго – имеет до полуметра в диаметре. А самые маленькие можно разглядеть только в микроскоп.

Какой же именно слизевик сожительствует с нами?

- Это самый распространенный слизевик – «волчье вымя» (по-научному – ликогала). Он обычно ползает по пням между корой и древесиной, очень любит сумрак и сырость, поэтому вылезает наружу только во влажную погоду. Ботаники даже научились выманывать это существо из-под коры. На пенек спускают конец фильтрованной бумаги, смоченной водой, и все накрывают темным колпаком. А через несколько часов поднимают колпак – и видят на пне сметанообразное плоское существо с водянистыми шариками, которое выползло напиться.

В незапамятные времена ликогала приспособилась к жизни в человеческом организме. И с тех пор с удовольствием переселяется с пня в этот сырой темный и теплый «дом» на двух ногах. Следы пребывания ликогалы – ее споры и трихомонады в различных стадиях – находили в гайморовой полости, молочной железе, шейке матки, простате, мочевом пузыре и других органах.

Ликогала очень ловко уклоняется от иммунных сил человеческого организма. Если он ослаблен, то не успевает распознать и обезвредить быстро изменяющиеся клетки, из которых состоит ликогала. В результате она успевает выбросить споры, которые разносятся кровью, прорастают в удобных местах и образуют плодовые тела.

Вовсе не утверждается, что найден универсальный возбудитель всех болезней «неизвестного происхождения». Пока уверенно можно сказать, что гриб – слизевик ликогала вызывает папилломы, кисты, полипы и плоскоклеточный рак.

Опухоль образуется из элементов созревшего плодового тела слизевика. Они уже прошли стадии уреаплазмы, амебоида, трихомонады, хламидии и теперь формируют раковую опухоль.

Медики не могут объяснить, почему новообразования иногда распадаются. Но если допустить, что новообразования – это плодовые тела слизевика, то, все становится ясно. Ведь в природе эти тела неизбежно отмирают каждый год – подобный ритм сохраняется и в организме человека. Плодовые тела отмирают, чтобы выбросить споры и снова возродиться, образовав плазидий в других органах. Происходит всем известное метастазирование опухоли.

Впрочем, она очень редко появляется в единственном числе. Обычно образуются, как говорят онкологи, первично-множественные опухоли – сразу в нескольких местах. Теперь у врачей и ученых появилась надежда, что наконец опознан главный биологический враг рода людского – универсальный возбудитель неизвестной этиологии. Раньше узкие специалисты рассматривали его по частям: кто «рожки», кто «ножки», кто «хвост». Но только синтез этих знаний позволит распознать суперпаразита.

Но удивительно, что уязвимое место слизевика давно нащупали... народные целители. Они научились лечить многие болезни, которые по их мнению, вызывает слизь.

ПАРАЗИТЫ ЛЮБЯТ ОБЖОР И ЛЕНТЯЕВ

Если мы будем мало двигаться, много есть, пить, спать, предаваться другим излишествам, то превратим свой организм в помойку с гниющими продуктами, в которой будут бурно размножаться болезнетворные микробы. И они начнут пожирать наши органы, то есть наше тело будет разлагаться на неорганические вещества. Мы в прямом смысле слова уподобимся трухлявым пням, на которых растут грибы – слизевики. Ведь именно грибы играют главную роль в нашем разложении... О грибах-убийцах знали еще средневековые врачи.

Действительно, как представляли себе развитие болезней древние лекари? Вскрывая трупы убитых и умерших, они находили в желудочно-кишечном тракте много слизи и плесени. Но не у всех покойников, а лишь у тех, кто при жизни предавался лени, обжорству и прочим излишествам. Получая в наказание многочисленные болезни.

Лекари считали, что если человек много ест и мало двигается, то не вся пища усваивается организмом. Часть ее загнивает, покрываясь слизью и плесенью. То есть в желудке начинает расти грибница. Плесень вырабатывает споры – микроскопические семена грибов, которые с питательными веществами попадают в кровь и разносятся по всему организму. В ослабленных органах споры начинают прорастать, образуя плодовые тела грибов.

Врачи древности считали, что сначала грибы вызывают «белый рак» - бляшки и тромбы в сосудах, имеющие белый цвет. Вторая стадия «серый рак»: грибы образуют опухоли суставов и другие образования сероватого цвета. Наконец «черный рак» соответствует значению этого слова. Только черной он не потому, что злокачественные опухоли имеют такую окраску. Скорее это – цвет ауры пораженных органов.

Конечно же, все мы не помрем от рака, и хотя в вашем организме находится огромное количество спор, они, не приносят вреда, пока мы поддерживаем здоровье на должном уровне. Но споры прорастают и превращаются в грибы, если мы ослабим иммунитет. Впрочем, и тогда не стоит отчаиваться: альтернативная медицина и народные целители давно нашли управу на эти грибы.

РАСТЕНИЕ ИЛИ ЖИВОТНОЕ?

На фотографиях, сделанных с помощью сканирующего электронного микроскопа, — *Diclostelium discoideum*, организм, открытый в 1935 году и сразу заинтересовавший исследователей рядом своих особенностей. Отнесенный к низшим грибам — слизевикам, он очень походит и на одноклеточных животных типа простейших.

Начинает свою жизнь дискондеум как амеба: растет, передвигается с помощью ложноножек, изменяя форму своего тела, питается бактериями, размножается простым делением.

Но он имеет и еще одну форму размножения. И тогда развитие его идет сле-

дующим образом. В определенные моменты отдельные «амебы» начинают группироваться и образуют плазмодий, многоядерную протоплазменную массу. Это неодолимое влечение клеток друг к другу обеспечивает выделяемое ими вещество — акразин. Когда собралось достаточно много амеб — от нескольких сот до нескольких тысяч, — они выделяют фермент акразиназу, разрушающий акразин. И вот что особенно заинтересовало ученых: химическая структура акразина и акразиназы очень близка к структуре циклического аденозинмонофосфата, вещества, играющего фундаментальную роль в

передаче нервных импульсов и в гормональной регуляции у высших животных.

В дальнейшем из плазмодия образуется плодовое (споросное) тело, из которого затем высвобождаются споры, дающие жизнь новым амебам.

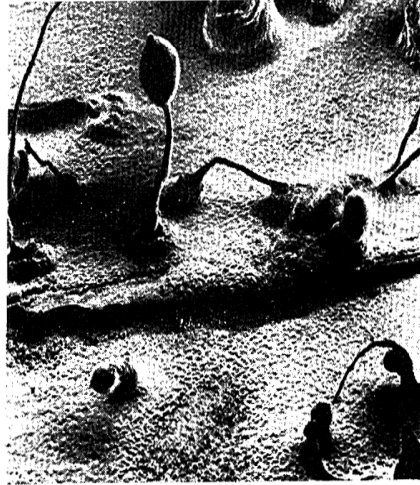
Животным или растением следует считать этот организм? Некоторые биологи считают, что надо относить его к простейшим, другие полагают, что вместе со всеми другими грибами слизевиками не являются ни животными, ни растениями.

Электронный сканирующий микроскоп позволил запечатлеть некоторые этапы жизни дискондеума.

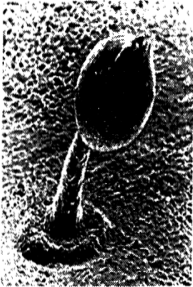
1. Отдельные организмы сливаются и образуют плазмодий поперечником от 0,2 до 2,5 миллиметра (X500).



1



3



2

2. Если степень влажности, освещения и температуры благоприятствует образованию спор, плазмодий заканчивает передвижение. В его центре отдельные амебы начинают взбираться друг на друга, в результате чего из плазмодия вырастает стебель. Другие амебы, залезая по нему вверх, образуют споры. Все это «дерево» может достичь высоты до 5 миллиметров (X550).

3. Некоторые плазмодии только начали развиваться.

4



Другие уже достигли зрелости и могут рассеивать споры (X110).

4. Так выглядит спорная головка (X1800).

5. Споры высвобождаются (X6000). Если они попадают на благоприятную почву (этот слизевик пред-

почитает навоз), цикл возобновляется: возникает новое поколение амеб, размножающихся путем деления.

По материалам французского журнала «Science et Vie».

5

