

Изъ Терапевтическаго отдѣленія Саратовской Губернскай болыницы
(завѣд. приватъ-доцентъ Н. Е. Кушевъ).

«Актиномикозъ легкаго» *)

орд. В. А. Морозова.

М. Г. въ виду того, что актиномикозъ считается рѣдкою болѣзнью и распознаваніе его даже въ клинической обстановкѣ не всегда легко, я позволю себѣ описать случай лучистаго грибковаго заболѣванія легкаго, наблюдалемый въ терапевтическомъ отдѣленіи Александровской болыницы. Биология и морфология лучистыхъ грибковъ представляетъ еще много не разъясненнаго. Въ данное время преобладаетъ мнѣніе, что лучистый грибокъ или принадлежитъ къ группѣ нитчатыхъ вѣтвящихся бактерій, или является представителемъ особенной группы, промежуточной между высшими бактеріями и низшими плѣсениами. Большинство авторовъ предполагаетъ, что лучистый грибокъ обитаетъ на какихъ-нибудь растеніяхъ, вѣрнѣѣ всего на сорныхъ травахъ. *Берестнегъ* указываетъ, что ему на ряду съ другими авторами (Gasperini, Корсакъ) удалось вырастить разные виды лучистыхъ грибковъ изъ сѣна, соломы, злаковъ и т. д. Заболѣваніе лучистымъ грибкомъ встрѣчается несравненно чаще у животныхъ, нежели у человѣка; въ скотобойняхъ Москвы по даннымъ *Мари* на 100 головъ убитаго скота найдено 3,4 больныхъ лучистымъ грибкомъ; у человѣка зараженіе происходитъ или черезъ посредство пищевыхъ веществъ, въ которыхъ содержится лучистый грибокъ, или отъ присасыванія дыхательными путями. Вопросъ о томъ, можетъ ли легкое поражаться первично вслѣдствіе занесенія лучистаго грибка при посредствѣ растительныхъ инородныхъ тѣлъ, былъ решенъ впервые въ девяностыхъ годахъ прошлаго столѣтія въ Лейпцигскомъ институтѣ, благодаря замѣчательному случаю, который былъ опубликованъ *Валлакомъ*: при вскрытии въ одной изъ полостей пораженнаго лучисто-грибковой болѣзнью легкаго среди гноя съ характерными зер-

*) (Докладъ, читанный въ Физико-Медицинскомъ Обществѣ въ Саратовѣ).

нышками обнаружена была желтовато-сърая нить въ 1 сант. длиною и $1\frac{1}{2}$ mill. шириной; при микроскопическомъ изслѣдованіи оказалось, что это была ость ячменного колоса. Подобный же случай позднѣе былъ описанъ *Plönnig*'омъ въ Грейфсвальдской клиникѣ. При зараженіи черезъ ротъ лучистый грибокъ заражаетъ иногда гнилые зубы, это подтверждается случаемъ *Israel*'я, который въ полости абсцесса нижней челости нашелъ вмѣстѣ съ типичными зернышками кусокъ карюзного зуба. *E. Müller* описалъ случай актиномикоза отъ пораненія занозой, содержащей лучистый грибокъ. Относительно частоты заболѣванія отдѣльныхъ органовъ статистика показываетъ, что болѣе, чѣмъ въ 50% случаевъ, лучисто-грибковая болѣзнь сосредоточивается въ полости рта и въ сосѣднихъ частяхъ шеи, откуда она можетъ распространяться на основаніе черепа и средостѣніе. Рѣже всего болѣзнь сосредоточивается гдѣнибудь на кожѣ. Актиномикотическая заболѣванія органовъ грудной и брюшной полостей занимаютъ среднее мѣсто. По статистикѣ *Rüttimeyer*'а на долю легкихъ выпадаетъ 20%, всѣхъ заболѣваній, а на долю пищеварительного канала только 15%. Изъ 158 случаевъ, собранныхъ *prof. Тихозымъ*, лучисто-грибковое пораженіе легкихъ и грудной стѣнки было въ 38 случаяхъ, брюшной полости и ея стѣнки въ 37 случаяхъ. Статистика *Illich*'а даетъ вопросу немного другое освѣщеніе: изъ 421 случая заболѣванія лучистымъ грибкомъ 85 разъ были поражены органы жи-вота, а 58 разъ легкія. По мнѣнію *Алексне* статистика, отводящая первое мѣсто заболѣваніямъ органовъ живота передъ легочными заболѣваніями, должна стоять ближе къ истинѣ, за это говоритъ, во первыхъ, способъ зараженія черезъ ротъ, во вторыхъ, заболѣванія грудной полости болѣе легко поддаются бактериологической діагностикѣ, нежели болѣзни пищеварительного канала, почему послѣднія, по всей вѣроятности, нерѣдко при жизни остаются неправильно распознанными. Установлено, что лучисто-грибковое заболѣваніе не вездѣ одинаково распространено: во Франціи по даннымъ *Roger* описано всего около десятка случаевъ, между тѣмъ какъ въ другихъ странахъ до этого же времени опубликованы сотни случаевъ. Въ статьѣ „Актиномикозъ легкихъ и плевры по наблюденіямъ русскихъ авторовъ“ (Русский Хирургический Архивъ за 1909 годъ) *Опокинъ* приходитъ къ выводамъ, что легочно-плевральный актиномикозъ у насъ въ Россіи чаще, чѣмъ въ другихъ странахъ. Въ русской литературѣ первые случаи приживеннаго діагноза лучистаго грибка въ легкихъ описаны докторомъ *Якимовымъ* и нашимъ уважаемымъ предсѣдателемъ прив.-доцентомъ *Н. Е. Кушевымъ* еще въ 1888 году. Теперь, прежде чѣмъ перейти къ описанію самаго случая, считаю своимъ долгомъ принести привать-доценту *Н. Е. Кушеву* искреннюю благодарность, какъ за разрѣшеніе воспользово-

ваться для описания случаемъ болѣзни изъ завѣдемаго имъ отද-
ления, такъ равно и за помощь при изслѣдованіи больного.

Больной Ц., 48 лѣтъ, иѣмецъ, поселянинъ села Ивановки Новоузенскаго уѣзда Самарской губерніи поступилъ въ Саратовскую Александровскую больницу 18-го октября 1911 года съ жалобами на общую слабость, опухоль и боль въ лѣвомъ боку, кашель съ кровянистой, зловонной мокротой. *Anamnesis:* Въ январѣ 1911 года больной почувствовалъ колоть въ лѣвомъ боку; передъ этимъ былъ кашель, иногда съ мокротой; колоть съ теченіемъ времени усилился, такъ что больной отъ боли не могъ ни спать, ни лежать на лѣвомъ боку. Въ февралѣ кашель сталъ сильнѣе, постоянно съ мокротой гноинаго цвѣта съ запахомъ; мокрота благодаря своей вязкости откаливалась съ трудомъ. Онъ обратился къ доктору, который назначилъ мушки на лѣвый бокъ и какія то пилиоли. Лѣтомъ по совѣту врачей, подозрѣвшихъ у больного туберкулезъ легкихъ, онъ пилъ кумысъ; кашель сталъ легче; мокрота отдѣлялась уже не съ такимъ трудомъ, какъ раньше, и больной сталъ чувствовать себя значительно лучше; но въ августѣ состояніе опять ухудшилось, появились ночные поты, отеки ногъ, и мокрота стала съ примѣсью крови, иногда въ видѣ жилокъ, иногда же бывали небольшія кровотечения. 13 сентября больной замѣтилъ на лѣвомъ боку опухоль, болѣзненную и быстро растущую, обратился къ врачу, который сдѣлалъ ничего не давшій пробный проколъ, и направилъ больного въ Саратовскую Александровскую больницу.

Наслѣдственность: со стороны наслѣдственности у больного ничего отмѣтить; отецъ и мать умерли въ пожиломъ возрастѣ отъ какихъ то простудныхъ болѣзней, 2 брата и 2 сестры живы и здоровы.

Самъ больной въ дѣтствѣ никакими болѣзнями не страдалъ; въ 20 лѣтъ было какое то лихорадочное заболеваніе, продолжавшееся около 2—3 недѣль. 28 лѣтъ заболѣлъ шанкромъ, по всей вѣроятности, твердымъ, такъ какъ лежалъ въ больнице 4 недѣли и лечился втираниеми; хотя, говорить, что наружныхъ проявленій болѣзни никогда никакихъ не было, да и лечения больше не повторялъ. Прошлой зимой болѣли зубы, наимѣнѣйшимъ лѣтомъ было удалено 2 сильно разрушенныхъ коренныхъ зуба. Женился больной на 36 году, жена здоровая, было 2-ое дѣтей, изъ которыхъ одинъ умеръ, оставшаяся дѣвочка 10 лѣтъ, здоровая. Видно больной пилъ и пѣтъ умѣренно.

Status praesens: Средняго тѣлосложенія и плохого питанія; кожа и видимыя слизистыя оболочки блѣдны; рубцовъ на кожѣ и измѣненій въ костяхъ нѣтъ; въ правомъ паху грыжа; едва замѣтный отекъ ногъ. Лимфатическія железы не увеличены. Языкъ сухъ и обложенъ; аппетитъ плохой; со стороны желудка и кишокъ ничего неизрмального. Пульсъ 80, среднаго наполненія и напряженія, правильный: артеріи (лучевая и височная) слегка склерозированы. Границы сердца: справа—вдоль лѣваго края грудины, слѣва — не ясна; толчекъ въ 5 межреберномъ промежуткѣ, киутири отъ соска; тоны сердца чистые, шумовъ нѣтъ. Над—и подключичная ямки съ лѣвой стороны выражены рѣзче, чѣмъ съ правой. Лѣвая половина груди отстаетъ при дыханіи; число дыханій 28. На груди съ лѣвой стороны между задней аксилярной и лопаточной линіями подъ нижнимъ угломъ лопатки, соответственно 3 нижнимъ ребрамъ находится опухоль величиною съ кулакъ (около 10 сант. въ діаметрѣ), флюктуирующая, болѣзненная при давлении въ окружности ея, особенно съ нижней стороны, прощупывается плотный валикъ. Кожа надъ опухолью нормальная. Ребра около опухоли тоже нормальны; остистые отростки позвонковъ не выдаются; есть только небольшое искривленіе позвоноч-

ника въ нижне-грудной части въ правую сторону. Пробный проколъ опухоли не далъ ничего. При перкуссии подъ лѣвой ключицей обнаружено небольшое притупление, переходящее въ сердечную тупость. По лѣвой передней аксилярной линии притупление начинается на 4-омъ ребрѣ, по лѣвой лопаточной—у средины лопатки; въ мѣстахъ притупления бронхиальное дыханіе и субкрепитирующие хрипы; *frenitus pectoralis* почти одинаковъ, какъ съ той, такъ и съ другой стороны. Печень и селезенка не прощупываются; въ полости живота ничего ненормального. *Моча:* удѣльный вѣсъ 1022, слабо кислой реакціи, слѣды белка, сахара нетъ. *Мокрота* кровянисто-гнойного цвета, густая, тягучая, съ запахомъ. содержитъ много мелкихъ величиною со маковое зерно зеленовато-желтыхъ комочекъ, состоящихъ при микроскопическомъ изслѣдованіи изъ конгломератовъ лучистаго грибка. 1) Зернышки рассматривались въ каплѣ 10% раствора KOH; при чемъ виды были разные грибка; 2) размазанные на покровномъ стеклѣ окрашивались по Gram'у и 3) зернышки заливались въ парафинъ, срезы окрашивались по Gram'у. Нити въ гемѣ и другомъ случаѣ видны были хорошо, колбочекъ же нетъ.

21. Х. При повторномъ проколѣ получены густой вонючій гной. Общее состояніе безъ перемѣнъ.

23. Х. Произведено изслѣдованіе крови: гемоглобина 65%; эритроцитовъ 5.260.000; лейкоцитовъ 9 200. Въ окрашенныхъ по Рейтеру-Щеголеву препаратахъ крови красные шарики окрасились хорошо, форма ихъ не измѣнена; лейкоциты по формамъ распределены такъ: нейтрофиловъ 58%; эозинофиловъ 5%; лимфоцитовъ 20%; переходныхъ формъ 17%.

25. Х. Опухоль увеличивается; кожа надѣйей покраснѣла. Общее состояніе хуже. Температура все время держится по утрамъ между 37,1° и 38,0°, по вечерамъ 37,6° и 38,8°.

26. Х. Произведенъ Рентгеновскимъ аппаратомъ снимокъ груди; при чемъ въ лѣвой половинѣ груди на негативѣ получены болѣе свѣтлымъ мѣста, соотвѣтственно притупленію, и кое гдѣ въ верхней долѣ лѣваго легкаго немножко выше притупленія.

27. Х. Больной отказался отъ перевода въ хирургическое отдѣленіе и выписался.

Во время пребыванія въ больницѣ больному давали содѣи для успокоенія кашля и сирупъ *sulfuricium ammoniatum* по 0,01 въ пилюляхъ.

При диагностикѣ данного случая пришлось разбираться между слѣдующими возможными болѣзнями: 1) саркома грудной клѣтки или даже легкаго, 2) эхинококкъ плевры и легкаго, 3) остеоміэлита реберъ, осложненный хроническимъ процессомъ легкаго, 4) гуммозный процессъ и 5) актиномикозъ легкаго, перешедший на грудную клѣтку. Мысль объ эхинококкѣ легкаго или плевры, выпячивающей грудную стѣнку, представлялась невозможной потому, что при пробномъ проколѣ не было получено характерной жидкости. Что касается саркомы грудной клѣтки, перешедшей на легкое, или наобороть, то не такъ легко было въ началѣ отказаться отъ этого предположенія; сомнѣнія эти поддерживались съ одной стороны значительной выпуклостью опухоли, съ другой тѣмъ, что при первомъ пробномъ проколѣ ничего не было получено; но при даль-

нѣйшемъ теченіи болѣзни, когда появились признаки явно воспалительного характера (25. X кожа надъ опухолью покраснѣла) опухоли при довольно разлитомъ легочномъ процессѣ и повышеніи t^o , огъ диагноза саркомы пришлось отказаться. Осталось разобраться между болѣзнями, сопряженными съ хроническимъ пропитываніемъ заразнаго происхожденія. Значительные размѣры пропитыванія, расположение очаговъ размягченія не по ходу реберъ, явленія бронхопневмоніи, отсутствіе увеличенія лимфатическихъ железъ, все это сдѣлало невѣроятнымъ предположеніе гуммознаго процесса, на который какъ будто указывали анамнестические данные (20 лѣтъ тому назадъ былъ шансъ, лечился втираніями). Бугорчатковый остеоміэлітъ реберъ можетъ быть очень разлитой, но онъ не даетъ такихъ опухолевидныхъ пропитываній. Вообще бугорчатковые процессы, а именно бугорчатка легкихъ, представляютъ много сходства съ явленіями лучисто-грибковой болѣзни: ночные поты, одышка, кровь въ мокротѣ, постепенное исхуданіе, все это обычныя явленія для этихъ двухъ болѣзней. И въ нашемъ случаѣ у больного лѣтомъ опредѣлили туберкулезъ легкихъ и отправили пить кумысъ. Пораженія верхушекъ у больного нѣтъ; процессъ распространился въ нижнихъ частяхъ легкаго, что характерно для актиномикоза. Въ мокротѣ Koch'овскія палочки не были найдены ни разу, во съ самаго начала обнаружены друзы лучистаго грибка.

Для полноты описанія постепенного развитія лучисто-грибковой болѣзни въ легкому приведу Вамъ выдержки изъ статьи Я. О. Алксне и др. авторовъ. „Процессъ въ легкихъ протекаетъ или въ видѣ бронхита, или въ видѣ болѣе или менѣе хронической, но явно прогрессирующей, бронхопневмоніи“. О первой формѣ заболѣванія упоминаетъ Canali, который первый при жизни распозналъ актиномикозъ грудныхъ органовъ и опубликовалъ свой случай въ 1882 году; на ряду съ явленіями бронхита имъ были найдены въ мокротѣ лучистые грибки. Вскрытиями эта форма заболѣванія пока еще не подтверждена. Что касается второй формы, то Karewski и Israel различаютъ три степени. Болѣзнь начинается инфильтратами въ слизистой оболочкѣ бронховъ и въ самой легочной ткани, которые потомъ размягчаются и превращаются въ полости. Около нихъ появляются гранулемы, ведущія къ уплотнѣнію и рубцеванію легочной ткани. Этотъ періодъ болѣзни трудно поддается распознаванію, однако при терпѣливомъ изслѣдованіи мокроты можно бывать и въ это время уже найти лучистые грибки. По наблюденіямъ Israel'я и Partch'a процессъ почти всегда начинается въ нижнихъ доляхъ легкихъ, но не въ верхушкѣ. Однако Graff, Петровъ, Берестневъ и Алксне сообщаютъ о первичномъ пораженіи верхушки. Болѣе характерными признаками отличается 2-ой періодъ болѣзни. Разрушая легочную ткань, про-

цессъ добирается до плевры и вызываетъ явленія отчасти слипчиваго, отчасти выпотного плеврита Въ то же время подвергаются разрушенню и уплотнѣнію всѣ большіе и большіе участки легочной ткани, что ведетъ къ сморщиванію и уменьшенію объема пораженной доли. Послѣдствіемъ этого является втягивание грудной стѣнки. Въ этомъ періодѣ клиническое распознаваніе значительно облегчается совпаденіемъ четырехъ необыкновенныхъ явленій: бронхопневмонія (чаще всего нижнихъ долей) при обильной гнойной мокротѣ, иногда съ примѣсью крови; выпотной плевритъ, не склонный къ всасыванію; втягивание грудной клѣтки, соотвѣтственно пораженной части легкаго; атипичная температурная кривая. Конечно, рѣшающая роль принадлежитъ изслѣдованію мокроты на лучистые грибки, которые, по мнѣнію профессора Аѳанасьева, въ этомъ періодѣ всегда возможно обнаружить въ мокротѣ. Но этимъ процессъ не заканчивается. Съ энергией, не соотвѣтствующей бугорчаткѣ, онъ поражаетъ всѣ встрѣчныя ткани, прокладываетъ себѣ путь въ средостѣніе, на перикардій, діафрагму, въ брюшную полость и т. д. Въ то же время онъ захватываетъ и грудную стѣнку, образуя характерное пропитываніе, въ началѣ тѣстоватой, а потомъ хрящеватой плотности. Твердая опухоль увеличивается; въ ней появляются фокусы размягченія. Однако пребный проколъ, произведенный въ мѣстахъ съ явнымъ зыблениемъ (въ нашемъ случаѣ такихъ безрезультатныхъ проколовъ въ разное время было сдѣлано около 7) можетъ ничего не дать или обнаружить вместо ожидаемаго гноя нѣсколько капель кровянистой жидкости, либо упомянутые очаги могутъ состоять только изъ крайне мягкой грануляционной ткани, или изъ очень густого гноя. Вышеупомянутое болѣе или менѣе хроническое пропитываніе съ хрящеватой плотностью является весьма характернымъ; въ нашемъ случаѣ эта то хрящеватая плотность опухоли въ нижнихъ ея частяхъ и навела на мысль объ актиномикозѣ. Образованіе метастазовъ для актиномикоза не характерно; но они иногда образуются или путемъ эмболіи и тромбовъ по кровеносной системѣ или лимфатическимъ путемъ, что доказано случаями *Берестнева, Арапова* и другихъ. Предсказаніе въ большинствѣ случаевъ неблагопріятное—болѣзнь обыкновенно (болѣе 90%) кончается смертью, особенно быстро въ тѣхъ случаяхъ, когда происходитъ одновременное зараженіе гноеродными микробами, обостряющими процессъ, при чѣмъ развивается картина гноекровія. Леченіе лучисто-грибковаго пораженія легкихъ дало до сихъ поръ крайне печальные результаты. *Рудневъ* сообщаетъ, что изъ 84 случаевъ выздоровѣло всего 8 человѣкъ. Однако съ развитіемъ хирургической техники можно надѣяться на лучшія времена. Теперь въ случаяхъ раннаго распознаванія хорошие результаты даетъ совмѣстное внутреннее и хирургическое

лечење. По статистикѣ *Опокина* мирный способъ леченія даль изъ 36 заболѣваний—1 выздоровленіе, а оперативное леченіе изъ 21 случая—3 выздоровленія. Стараются, насколько позволяютъ топографо-анатомическія условія, по возможности радикально удалить пораженныя ткани. Попытка удаленія пораженного лучисто-грибковымъ процессомъ участка легкаго сдѣлана съ успѣхомъ *Karewskii*мъ. Описаны также случаи профессоромъ *Спижарнымъ*, *Schlange*, профессоромъ *В. И. Разумовскимъ*, *Быковскимъ*. Оперативная помощь только тогда дѣятельна, когда процессъ занимаетъ небольшое пространство; при сильномъ же развитіи болѣзни операція не приноситъ пользы. Кромѣ симптоматического леченія уже давно начали употреблять при актиномикозѣ вообще, а въ частности при легочномъ актиномикозѣ большія дозы юодистаго калія отъ 2 до 6 граммъ въ сутки, въ общемъ до 100—300 граммъ; въ одномъ случаѣ до 1400 граммъ (случай *Patges*). *Berard* утверждаетъ, что приблизительно въ $\frac{1}{4}$ случаевъ продолжительное употребленіе юодистаго калія излечиваетъ болѣзнь, прибавляя при этомъ, что такой эффектъ наступаетъ только въ начальномъ періодѣ болѣзни. *Foderl* предлагалъ лечить впрыскиваниеми *Natrii sacerdylici* въ чистомъ видѣ или въ сочетаніи съ внутренними приемами юодистаго калія. Были даже сдѣланы попытки найти лечебную сыворотку. *Шукевичъ* сообщаетъ, что, иммунизируя морскихъ свинокъ подкожными впрыскиваниями *actinomyces fornicus*, оказалось возможнымъ сообщить имъ невосприимчивость къ внутрибрюшиннымъ впрыскиваниямъ смертельной дозы этого грибка. Въ послѣднее время предложено лечить актиномикозъ солями мѣди, давая ихъ внутрь и промывая свищевые ходы 1% растворомъ. Сельскіе хозяева давно употребляютъ мѣдный купоросъ для уничтоженія хлѣбной ржавчины на посѣвныхъ зернахъ (они опускаютъ ихъ на 12 часовъ въ $\frac{1}{2}\%$ —1% растворѣ сургі *sulfurici*). Соли мѣди для леченія актиномикоза у человѣка предложены американскимъ врачомъ *Bervan'*омъ и примѣнялись имъ и некоторыми врачами въ госпиталяхъ Чикаго съ хорошимъ успѣхомъ; онъ давалъ сургит *sulfuricum* (основываясь на опыте сельскихъ хозяевъ) съ $\frac{1}{4}$ до 1 грana (0,015—0,06) на приемъ 3 раза въ день, а свищевые ходы промывалъ 1% растворомъ. Французские авторы находятъ, что мѣдный купоросъ можно давать внутрь отъ 2 до 8 грани (0,12—0,32) въ теченіи 6 мѣсяцевъ, не боясь отравленія. Очень хорошия результаты отъ леченія актиномикоза мѣднымъ купоросомъ въ нынѣшнемъ году видѣлъ докторъ *Перекоповъ* въ Факультетской Хирургической Клинике Казанского Университета. И мы въ описываемомъ случаѣ назначили больному сургит *sulfuricum ammoniatum* въ цилюляхъ по 0,01; но больной черезъ 2 дня послѣ назначенія выписался.

Врачъ *В. Морозовъ*.

10*