

вествует только лихорадочному периоду циклического процесса и, главным образом, периоду высокой continua. При ремиттирующих и интермиттирующих размахах, круtyх подъемах случайного характера DR и пробы Weiss'a всегда отрицательны. Таким образом устанавливается только связь с известным стадием инфекционного заболевания. Если за генерализованным процессом следует регрессивный период—выявление патологического урохромогена прекращается, если деградации болезненных явлений нет—лихорадочный обмен веществ безостановочно выявляет урохромоген поддерживает.

По отношению к предсказанию исхода заболевания обе реакции имеют значение постольку, поскольку в цепи развития болезненных явлений период с выявлением урохромогена является первым или последним звеном ее. Что же касается диагностического значения, то обе эти реакции имеют ограниченное значение и могут быть рассматриваемы только в совокупности с клиническими симптомами заболевания.

**Выводы:** Диазореакция и пробы Weiss'a имеют неоспоримое патологическое значение, выявление их стоит в зависимости от причин токсического характера и пирогенных веществ крови.

Выявление реакций урохромогена соответствует стадии генерализованного процесса, febris continua и высокой степени аллергического состояния организма.

Выявление в моче уробилиногена не стоит в зависимости от урохромогена; закономерности, строгой последовательности между обеими реакциями не существует.

Реакции урохромогена не имеют решающего диагностического значения, а прогностическое значение далеко отстает от данных клинического исследования.

**Литература:** 1) В. А. Скавинский. Врачебная газета, № 23, 1926 г.—2) И. В. Давыдовский. Клиническая медицина, № 9, 1924 г. и №№ 7 и 8, 1927 г.—3) М. Маттес. Учебник дифференциального диагноза внутренних болезней.—4) W. Arnold. Врачебная газета, № 3, 1927 г. реф.—5) M. Weiss. M. m. W., № 13, 1923.—6) Vladislav Šnestka. W. kl. W., № 39, 1915. S. 1054.—7) Schippenkötter. D. m. W., № 12, 1925. S. 476.—8) F. L. Muralt et P. Weiller. La Presse medic. № 103, 1925.—9) Harry Blotner and Reginald Fitz. The Journal of Americ. Medic. Assoc. 26/III. 1927.—10) Jasubei Tani. The Japan Medical World, № 6, 1926.

---

Из Курганской гор. больницы (Урал. область).

## Туляремия у работников консервного завода г. Кургана.

Д-ра И. Ф. Березина.

Погодом к настоящему сообщению послужило массовое заболевание работников консервного завода г. Кургана чумоподобным заболеванием, наблюдавшимся нами весною 1930 и 1931 г. Заболевание, возникшее на заводе в связи с начавшейся в 1930 г. обработкой зайцев для выделки заячьих консервов, настолько характерно по клинической и эпидемиологической картине, что даже рядовые работники консервного завода выделили его из ряда других часто встречающихся по условиям работы гнойных лимфаденитов и окрестили его „заячьей болезнью“.

Клиническая картина болезни, изученная нами за  $1\frac{1}{2}$  года, несколько отличается от эпидемий туляремии, наблюдавшихся в 1926 г. в Астраханской губ., затем в Оренбургском округе по реке Урал, в Рязанском округе, на севере Уральской области (Обдорский район) и, наконец, за последнее время, в Барабинском округе Сибирского края.

Общая картина заболевания такова: болезнь начиналась неожиданно, среди полного здоровья, сильной головной болью, общей слабостью, высокой  $t^0$ , колеблющейся в пределах от  $38^{\circ}$  до  $40^{\circ}$ , и ознобом. В то же самое время больной во всех без исключения случаях замечал одновременное появление опухоли в одной из подмышечных впадин, без предварительного заболевания кисти или предплечья. Опухоль мало болезненна. В таком состоянии больной был 5—6 дней, затем  $t^0$  падала до нормы. С момента падения  $t^0$  заканчивался острый период и начинался второй. Опухоль подмышкой увеличивалась, становилась болезненной. Одновременно появлялись боли в суставах конечностей, главным образом той стороны, где была воспаленная железа. Нередко возникали новые опухоли, которые располагались непосредственно под кожей, на сухожильных влагалищах мышц плеча с наружной стороны и тотчас над локтевым суставом. Постепенно увеличивавшаяся опухоль в дальнейшем или нагнаивалась, или вновь уменьшалась до величины появившейся впервые опухоли. В таком состоянии опухоль держалась чрезвычайно долгое время (5—6 месяцев). Иногда замечалось появление крушно-пятнистой сыпи с типичной локализацией ее на кистях рук, на передней поверхности коленных суставов и на лице. Сыпь держалась довольно долго—до 3 недель. Одновременно, или спустя несколько дней, после появления сыпи, появлялись резкие боли в области крупных суставов. Неболезненная до этого времени первично пораженная железа припухала, становилась болезненной. В некоторых случаях пакет желез, постепенно увеличиваясь, спаивался с кожей и размягчался. При пунктировании в это время железы мы получали характерную мутную жидкость, которая быстро отставалась в пробирке и разделялась резко на два слоя: на верхний желтоватый слой лимфы и на нижний крошковатый слой, состоящий из большого количества распавшихся форменных элементов и вещества железы. У части больных в этот период обнаруживалось появление болезненных мелких (до величины чечевицы) опухолей, расположенных непосредственно под кожей и по ходу крупных нервных стволов. У некоторых больных развивалась тугоподвижность локтевого сустава на пораженной стороне. У двух больных мы наблюдали одновременное поражение глотки и горлани в виде ангины и большого количества беловатых пятен на слизистой щек, губ, десен, на ложных голосовых связках и на надгортаннике.

В 1931 г. путем серологических наблюдений (агглютинация), выполненных приехавшим из Свердловского Бакин-та д-ром Б. Е. Несковоровым, вышеописанное заболевание отождествлено с туляремией.

Зархи, Хатеневер и др. намечают три определенные типы заболевания туляремией: железистый, септический, железисто-язвенный, железисто глазной. Мы можем дополнить этот ряд. На нашем материале мы имели прежде всего тип железисто-геморрагический и железисто-суставной, причем расстройства органов дыхания и пищеварения не наблюдали, хотя и имеются указания (Вольферц) о легочной форме, „про-

текающей по типу альвеолярного бронхита и более тяжело, чем железистая". У наших больных мы не наблюдали увеличения селезенки. В первые дни заболевания лимфадениты никогда не появлялись ранее лахорадочного состояния, как это имело место в 3 случаях Зархи. В то же самое время из шести типов клинической картины туляремии, намеченной авторами и дополненной нами, у нас имелись в наличии только три: железистый, железисто-суставной и железисто-геморрагический. На материале Зархи 20 больных лимфаденита не имели. Несмотря на обилие крупно- пятнистой, петехиальной сыпи, мы не видели пустул, равно как ни в одном случае не наблюдали поражения глаз. С другой стороны, у ряда больных мы имели судорожное сведение суставов с отчаянными болями в момент судорог и гиперестезию стоп, свидетельствующих об одновременном поражении нервной ткани. У нескольких больных отмечена слегка желтоватая окраска кожи. Это заставляет думать, вопреки наблюдениям Рабина в Барабинском округе, о патогномоничности этого симптома для туляремии, вне зависимости от симбиоза ее с болезнью Ванг'a. Наконец, в нашем материале женщины преобладали над мужчинами.

В Америке главными носителями и передатчиками туляремии являются калифорнские суслики, дикие кролики, клещ *dermacentor Andersoni*, комар, домашняя муха и др. Наличие туляремии у нас и на севере Уральской области несколько расширяет эпидемиологические факторы в распространении заболевания. Климат и класс насекомых Уральской области, с входящим в состав ее гор. Курганом, безусловно во многом отличаются от Калифорнии. Если Зархи, описавший это заболевание на севере, выставляет положение, по которому заболевание может возникнуть без тесного соприкосновения с инфицированным материалом (в его случаях водяные крысы), "где цепь вирус—крыса—человек содержит еще какое-то промежуточное звено", то мы в нашем материале этого промежуточного звена не могли обнаружить. Об отсутствии контагиозности говорит и Хатеневер, наблюдавший туляремию в Елатомском районе Рязанского округа. Он отмечает отсутствие заболевания у лиц, не имевших никакого отношения к промыслу (охота на водяных крыс). Предположение некоторых авторов о наличии промежуточного звена в виде „мелких блошек“ и „чрезвычайно мелких клещей“, не смывающихся с рук водою, мы подкрепить не можем, ибо материал, с которым работали на консервном заводе (уже ободранные заячьи тушки), лежавший в штабелях на открытом воздухе и при  $t^0$ , доходившей до  $-30^{\circ}\text{C}$ , очевидно надежно избавлен от наличия блошек и клещей. Вместо с тем это говорит нам об особенной стойкости к замораживанию *bac. tularensis* по примеру другого чрезвычайно вирулентного микроба—*bac. pestis*. Факт этот заставляет осторожно отнестись к мерам, рекомендуемым в целях профилактики проф. Никаноровым, а именно „снимать шкурки лишь после того, как трупы крыс полежат некоторое время и при этом естественным способом обеззаразятся“. В эксперименте Зархи труп зараженной морской свинки пролежал 2 суток при  $2^{\circ}\text{C}$  и еще 4 суток при комнатной  $t^0$ , не потеряв своей вирулентности при ясных признаках разложения.

Возвращаясь к симптомам описанной нами болезни, мы должны отметить подмеченное нами у работников порционного цеха явление, а именно: нестерпимый зуд рук во время работы с заячьим материалом.

Если строго придерживаться схемы Francis'a, то для постановки диагноза туляремии необходимы следующие условия: 1) соприкосновение людей с инфицированным материалом, 2) появление папул или конъюнктивита, 3) появление опухолей лимфатических желез, 4) лихорадочный период в течение 2—3 недель, 5) положительная реакция агглютинации с культурами *bac. tularensis*, отсутствующая в первые 2 недели и постепенно нарастающая до 8 недель, 6) получение вируса: а) из крови больного в течение первой недели, б) из содержимого бубонов в течение первых 2—2 $\frac{1}{2}$  недель, с) отрицательные результаты при заражении гноем из бубонов через 1 месяц после заболевания, 7) выделение чистой культуры *bac. tularensis* от свежеватых зараженных вирусом животных на средах с цистином или свернутым белком.

Пять первых пунктов мы имеем налицо. Из них четыре ясно обрисовываются изложенной клинической картиной. На пятый пункт мы получили ответ от д-ра Несголовова. Путем агглютинации с сывороткой заболевших ему удалось установить туляремию. У большинства больных сыворотка больного агглютинировала в разведении 1:200 и 1:800. Так как д-р Несголовов приехал уже после возникновения эпидемии и имел дело с больными прошлого года и заразившимися несколько месяцев тому назад, то получить вирус из крови и содержимого бубонов, а также выделить чистую культуру *bac. tularensis* ему не удалось. Это отрицательный, по первому впечатлению, факт как раз дополняет звенья диагностики в положениях Френсиса.

Таким образом наличие туляремии на консервном заводе гор. Куртана можно считать доказанным. Это обязывает нас очень внимательно подойти к вопросу о применении профилактических средств для борьбы с заболеванием. Различные способы обеззараживания химического характера здесь не применимы. Замораживание не ослабляет вируса. Возможно, что  $t^0$  значительно выше  $0^{\circ}$  надежно стерилизует материал, но и она не применима для процесса выделки консервов. Таким образом, чтобы избежать заражения, нужно лишить рабочего возможности соприкосновения с инфицированной заячьей тушкой, что возможно только при полной механизации порционного цеха завода, так как никакие специализированные приспособления не спасут от заражения рабочего, работающего по условиям цеха в чрезвычайно сыром, охлажденном помещении с влажным и опасным для неизбежного ранения материалом. Резиновые перчатки при наличии повседневных порезов и уколов острыми костями разрубаемых заячьих тушек естественно не спасут от проникновения вируса в свежие порезы.

Интересуясь вопросом производства и характером работы порционного цеха, мы встретили стройное и целесообразное разделение труда по типу конвейера. Каждый работник занят определенной и одной деталью консервирования. Материал и консервная банка проходят через руки нескольких человек, прежде чем занять свое место в автоклаве. Эта конвейерная цепь работников порционного цеха стоит далеко не на однородной работе, и последующие звенья ее не имеют непосредственного соприкосновения с инфицированным материалом (накладывание прикреп,

закрывание банки, пресс и укладывание в автоклав), как это имеют первое, второе и третье звенья, занимающиеся подноской мокрых заячьих тушек для ветеринарного осмотра, очисткой внутренностей, разрубкой на мелкие части и укладыванием их в банку. До момента обработки заячий туши в течение 24 часов находятся в баке с водою для оттаивания.

Вполне естественно было ожидать заболевания среди рабочих этих первых звеньев своеобразного конвейера. В действительности так и получилось. Заражались только те, кто так или иначе прикасался незащищенными руками к заячьей тушке. Порционный цех обладает исключительно высокой травмой рук (порезы, ссадины), неизбежной в условиях ручного труда. Тесное соприкосновение инфицированного материала, при наличии большого количества открытых входных ворот на коже, естественно должно было вызывать большое количество заболеваний.

В работе порционного цеха занято около 300 рабочих, из них в число первых звеньев конвейера входят 80—90 раб. Из этого количества заболело в 1930 г. 49 человек и в 1931 г.—54, т. е. 50% лиц, имеющих соприкосновение с заячьим материалом, заболело туляремией. Часть зайцев была направлена в столовые гор. Кургана (уже после осмотра ветсаннадзором и в подсоленом виде) и там дала заражение двух поваров. Несомненно, что ветеринарные врачи находят большое количество зараженных туляремией зайцев, патолого-анатомическая картина которой чрезвычайно характерна. Такие зайцы в консервирование не идут, но являются источником обсеменения *bac. tularensis* здорового непораженного материала. Часть зайцев естественно инфицируется при соприкосновении друг с другом в первоначальных складах до отправки их на консервный завод и еще большая часть их инфицируется в огромных чанах с водою на самом заводе, куда заячий туши кладутся для оттаивания. Таким образом при постановке работы на заводе весь заячий материал нужно считать опасным в смысле распространения инфекции.

Для большей характеристики нашего материала нужно добавить, что  $\frac{2}{3}$  заболевших составляют женщины, что объясняется тем, что большинство рабочих порционного цеха женщины. Поэтому, если авторы, наблюдавшие туляремию в Р. С. Ф. С. Р., отмечают небольшой % заболевших женщин, то в этом повинны объективные причины. До сих пор туляремия у нас связывалась и связывается с определенным носителем—водяной крысой. Состав лиц, обычно занятых охотой, почти на 100%—мужчины.

Смертности среди заболевших мы не наблюдали.

Заканчивая статью, мы полагаем, что „в вопросе о туляремии самое главное нужно привлечь внимание исследователей к этой новой для нас инфекции, могущей разлиться широкой волной эпидемии. Близко присмотреться к ней надо в особенности чумным работникам, так как чумоподобность туляремии выражена отчетливо не только по ее проявлению у человека, но в особенности у грызунов“.

Все вышеизложенное позволяет нам сделать следующие выводы:

1. Источником инфекции на консервном заводе гор. Кургана явились зайцы, принятые заводом для выработки мясных консервов.
2. Вирус туляремии может сохраняться в носителе его неопределенно долгое время без понижения активности его, несмотря на замораживание и консервирование солью.

3. Ввиду неполной механизации порционного цеха консервного завода работа с зайцами без самого тщательного бактер. анализа опасна для рабочих цеха.

4. При разрешении проблемы пищевой промышленности нужно осторожно подходить к выработке пищевых продуктов из мяса диких животных, проводя для этого каждый раз тщательный бактериологический анализ материала.

5. До перехода на полную механизацию производства необходимо снабжать рабочих достаточно прочной спецодеждой, защищающей главным образом руки их от поранения осколками костей и проникновения инфекции.

6. Для предотвращения эпидемии в будущем необходимо широко информировать о новом для нашего Союза чумоподобном заболевании с продолжительной и тяжелой картиной болезни, могущей, судя по литературным данным, повести даже к смерти.

*Литература:* 1) Л. М. Хатеневер. Гигиена и эпидемиология, № 8—9 за 1930 г.—2) Г. И. Зархи. Микробиология, № 3, том VIII, 1929 г.—3) Г. И. Зархи. Гигиена и эпидемиология, № 8—9, 1930 г.—4) Проф. С. Н. Никаноров, Голов, Князевский, Бердиников, А. Вольферц. Вестник микробиологии, т. VII, в. 3, 1928 г.—5) Л. Рабин. Казанский медиц. журнал, № 2, 1931 г.—6) Б. Е. Несгиров. Вспышка туляремии на Курганском консервном заводе (Доклад в заседании научной ассоциации г. Кургана 20/V 1931).

Из Факультетской хирургич. клиники Казанского гос. медицинского ин-та.  
Директор проф. А. В. Вишневский.

### К вопросу о тотальной колектомии<sup>1)</sup>.

Приват-доцента С. А. Флерова.

В настоящем сообщении дело касается больной По—вой, которой 1 г. 7 мес. тому назад проф. А. В. Вишневским произведена тотальная колектомия по поводу неизлечимого хронического запора.

Так как затронутый вопрос является вопросом чрезвычайного значения, а между тем он в медицинской прессе и медицинских о-вах фигурирует редко, то позволю себе краткое реферативное изложение его современного состояния.

Если рассматривать отдельные заболевания брюшных и забрюшинных органов в их взаимной связи, то очень часто найдем главного виновника этих заболеваний в лице толстого кишечника. Мало того, толстый кишечник при хронических запорах влияет своей инфекцией и токсинами непосредственно, или же через посредство других брюшных и забрюшинных органов (печень, панкреас, почки), и на весь организм, вызывая преждевременную старость и смерть последнего.

В свою очередь для толстого кишечника имеются свои вредные этиологические моменты. Они общеизвестны, их много, но, повидимому, одним из основных моментов является несоответствие бурных темпов жизни современного культурного человека с медленными жизненными темпами его т. наз. „висцерального животного“. Кишечник получает не

<sup>1)</sup> Доложено в Казанском о-ве врачей 18/III 30, с демонстрацией больной.