

№ 13.

116  
—  
4

# О БАКТЕРІЙНОМЪ ПОРАЖЕНІИ ПОЧЕКЪ

ПРИ

## БРЮШНОМЪ ТИФЪ.

(Патолого-анатомическое и бактериоскопическое изслѣдованіе).

ДИССЕРАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

ВАЛЕРІАНА КОНЯЕВА.

Цензорами, по порученію Конференціи, были профессора:  
Н. П. Ивановскій, В. А. Манассинъ, прив.-доц. Н. В. Усковъ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія М. М. Стасюлевича, Вас. Остр., 2 л., 7.

1888



140  
1/2

Докторскую диссертацию лекаря Валеріана Коняева, подъ заглавіемъ «О бактерійномъ пораженіи почекъ при брюшномъ тифѣ (патолого-анатомическое и бактериоскопическое изслѣдованіе)», печатать разрѣшается съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи оной было представлено въ Конференцію Императорской Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ, Декабря 3 дня 1888 г.

Ученый Секретарь *В. Пакутинъ.*

Настоящая работа исполнена мною въ Александровской городской Барачной больницѣ. Богатый, почти единственный въ своемъ родѣ, клинический матеріалъ по инфекціоннымъ и острымъ болѣзнямъ, широкія средства лабораторій больницы дѣлають ее прекрасной практическо-научной школой для молодого врача. Начинаящій врачъ научится въ ней основательно распознавать и бороться съ эпидемическими болѣзнями, этими страшными бичами человѣчества; найдетъ онъ въ ней и средства удовлетворить своему желанію—внести въ сокровищницу знаній свою посильную лепту.

Считаю поэтому нравственнымъ долгомъ принести благодарность лицамъ, стоящимъ во главѣ этого учрежденія: первому попечителю больницы, глубокоуважаемому С. П. Воткину, принимавшему дѣятельное участіе въ организаціи Барачной больницы и по сіе время не оставляющему врачей больницы своими дорогими совѣтами и указаніями, главному врачу Александровской Барачной больницы Н. И. Соколову, радушно позволившему мнѣ заниматься въ Больницѣ и содѣйствовавшему, такимъ образомъ, осуществленію настоящаго труда.

*В. Коняевъ.*



## I.

Настоящій періодъ развитія медицинскои науки можно, по справедливости, назвать періодомъ этиологическимъ. Блестящія открытія, сдѣланныя въ новѣйшее время въ этиологіи болѣзней, привлекли къ этой области вниманіе медицинскаго міра и дали толчокъ длинному ряду изслѣдованій, клонящихся къ уясненію причины болѣзней. Но знать причину болѣзни, говоритъ Вирховъ<sup>1)</sup>, не значитъ еще знать самую сущность болѣзни. Какъ бы хорошо мы ни знали морфологическія и биологическія свойства микроба, производящаго ту или другую болѣзнь, для насъ не станутъ яснѣе такіе вопросы патологіи, какъ иммунитетъ видовой и индивидуальной, такія явленія, какъ комплексъ клиническихъ симптомовъ той или другой инфекціонной болѣзни, если мы не обратимся къ изученію взаимодействія ткани и микроба, къ той области явленій, что образно называютъ въ послѣднее время «борьбой клѣтокъ съ бактеріями».

Много вопросовъ въ этой области подлежитъ разрѣшенію, много въ ней мѣста для будущихъ изслѣдованій. Какъ далеки еще мы отъ пониманія сущности болѣзней, показываетъ уже то обстоятельство, что еще не уяснены отношенія многихъ патолого-анатомическихъ измѣненій при инфекціонныхъ болѣзняхъ къ паразитарной причинѣ послѣднихъ.

Эти пробѣлы нашего знанія больше, быть можетъ, чѣмъ гдѣ-либо, даютъ себя чувствовать въ ученіи о брюшномъ тифѣ. Не говоря уже о томъ, что не удалось еще найти такое животное, въ которомъ бы несомнѣнно размножались послѣ прививки и, слѣдовательно, были бы для этого животнаго патогенны бактеріи, которыя мы считаемъ за причину тифа у человѣка, мы не можемъ сказать о нѣкоторыхъ патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ при этой болѣзни, играетъ ли въ происхожденіи ихъ главную роль непосредственное присутствіе въ ткани тифъ

<sup>1)</sup> Virchow's Archiv. B. 101.



вызывающего паразита, или они есть продукт самой ткани, выведенной из своего равновѣсія, разыгрывающейся вдаль от нея, «борьбой клѣтокъ съ микробами», или, наконецъ, они есть результатъ вліянія другого случайнаго паразита, вторгнушагося уже въ пораженный тифомъ организмъ. Своевременнымъ будетъ, мы полагаемъ, наше изслѣдованіе, имѣющее цѣлью опредѣлить степень непосредственнаго участія специфическихъ для брюшнаго тифа микробовъ въ происхожденіи одного изъ патолого-анатомическихъ измѣненій при брюшномъ тифѣ, измѣненія если и не постояннаго, то во всякомъ случаѣ и не особенно рѣдкаго.

Съ конца пятидесятихъ годовъ нашего столѣтія, когда ученіе о микроскопическомъ строеніи мозговидно-набухшихъ, при брюшномъ тифѣ, лимфатическихъ аппаратовъ кишки достигло извѣстной законченности и опредѣленности, стали появляться указанія, что, подобныя мозговидному инфильтрату, клѣточные скопленія встрѣчаются и въ другихъ внутреннихъ органахъ, органахъ не лимфатическихъ. Прежде всего было замѣчено, что иногда, около набухшихъ фолликулъ, мелко-клѣточная инфильтрація проникаетъ въ мышечный слой кишки, а иногда и въ подсерозной клѣтчаткѣ встрѣчаются скопленія круглоклѣточныхъ элементовъ, которыхъ близкое родство съ мозговиднымъ инфильтратомъ не подлежитъ сомнѣнію<sup>1)</sup>.

Въ 1857 году Friedreich<sup>2)</sup>, указывая на сходство лейкоеміи, въ патолого-анатомическомъ отношеніи, съ брюшнымъ тифомъ, описываетъ два случая брюшнаго тифа, изъ которыхъ въ одномъ, въ печени, среди соединительной ткани лежали скопленія многочисленныхъ блестящихъ «ядеръ», иногда отдѣлявшихся общею тонкою, безструктурною оболочкою; въ другомъ случаѣ аналогичныя измѣненія представляли почки. «Въ той и другой почкѣ, по периферіи корковаго слоя лежало много мелкихъ, отъ точки до булавочной головки величиною, мигкихъ, сѣробѣлыхъ узелковъ, которые были окружены краснымъ кружкомъ. Можно было убѣдиться кончикомъ ножа, что они состоятъ изъ связаной субстанции; образованы они были скопленіемъ массы ядеръ, лежавшихъ въ стромѣ, черезъ которую проходили мочевые каналы».

Но первый, кто обратилъ вниманіе патолого-анатомовъ на эти образованія и далъ подробное описаніе этихъ лимфоматозныхъ скопленій во внутреннихъ органахъ, былъ E. Wagner, на котораго и ссылаются всѣ послѣдующіе авторы. Въ 1860 году<sup>3)</sup> онъ описалъ два случая брюшнаго тифа съ не совсѣмъ обыкновенными патолого-анатомическими измѣненіями. Въ первомъ случаѣ, у 25-лѣтнаго мужчины, умершаго въ періодѣ образованія язвъ, печень на разрѣзѣ представляла многочи-

сленные, очень мелкіе, стоящіе на границѣ видимаго, кругловатые, не ясно выдающіеся, сѣробѣлые, довольно плотные участки. На серозномъ покровѣ кишки, около Баугиніевой заслонки, было мѣсто, величиною въ 1 квад. дюймъ, представлявшее конгломератъ многочисленныхъ, очень малыхъ, сѣро-бѣлыхъ, по большей части, не рѣзко ограниченныхъ, не выдающихся пятнышекъ. Микроскопическое изслѣдованіе вышеописанныхъ участковъ печени показало, что они то круглы, то овалны, частью также неправильно зубчаты и бисеквировидны. Они лежали рѣже въ межуточной соединительной ткани, болѣею же частію въ собственно печеночной паренхимѣ, на мѣстѣ печеночныхъ клѣтокъ. Они состояли изъ тѣсно скученныхъ, по большей части равномерно расположенныхъ, рѣже, собранныхъ въ неясно выраженныхъ круглыя или овалныя группы, маленькихъ, блестящихъ «ядеръ». Группы имѣли приблизительно, величину печеночной клѣтки, но безъ всякой покрывающей оболочки.

На периферіи «ядра» граничили частью съ междольковой соединительной тканью—въ которой тогда можно было доказать несомнѣнное дѣленіе ядеръ соединительно-тканыхъ тѣлецъ—частью же непосредственно съ печеночными клѣтками. На многихъ мѣстахъ периферіи, массы «ядеръ» остроконечными полосами проникали въ ткань печени. По мнѣнію Wagner'a, «ядра» произошли отчасти изъ тѣлецъ межуточной соединительной ткани, частью образовались внутри долики. Вѣроятно, говоритъ авторъ, также ихъ происхожденіе изъ ядеръ печеночныхъ клѣтокъ. Кромѣ того, встрѣчались еще болѣе многочисленные *микроскопическія* скопленія «ядеръ». Иногда можно было видѣть, что сѣтка печеночныхъ клѣтокъ прерывается рядомъ вышеописанныхъ «ядеръ» съ такою правильностью, что на мѣстѣ одной или двухъ, лежащихъ другъ около друга, печеночныхъ клѣтокъ сидѣло 3—12 ядеръ. Просвѣтъ капилляровъ пораженной области былъ уже нормальнаго. Въ общемъ, ткань печени не представляла особыхъ уклоненій отъ нормы. Печеночныя клѣтки довольно сильно были пронизаны бѣловыми и пигментными зернышками.

Микроскопическое изслѣдованіе вышеупомянутаго участка на серозной оболочкѣ кишки показало, что скопленія состоятъ изъ подобныхъ же ядеръ, которымъ начало, по автору, даетъ соединительная ткань.

Во второмъ, описываемомъ имъ, случаѣ дѣло идетъ о 47-лѣтней женщинѣ, умершей на 17-й день брюшнаго тифа. Въ печени ея оказались, подобно первому случаю, скопленія круглыхъ «ядеръ»; описаніе этихъ скопленій, даваемое авторомъ, то же, что и въ первомъ случаѣ, съ тѣмъ, однако, различіемъ, что здѣсь авторъ упоминаетъ, что центръ этихъ скопленій представлялся въ видѣ молекулярнаго бѣловаго расплава, между тѣмъ какъ периферія состояла изъ тѣсно скученныхъ ядеръ. Кромѣ ограниченныхъ узелковъ на серозномъ покровѣ кишки, такіе же узелки были и на поверхности почекъ. «Узелки почки были изслѣдованы настолько, чтобы убѣдиться въ ихъ идентичности съ узелками въ печени».

<sup>1)</sup> Virchow. Würzburger Verhandl. Bd. I. Heschl. Compendium d. Patol.-Anatom.

<sup>2)</sup> Virchow's Archiv. Bd. XII.

<sup>3)</sup> Archiv d. Heilkunde. 1860.



Въ 1861 г.<sup>1)</sup> Е. Wagner описываетъ вновь 3 случая брюшнаго тифа съ тифозными «отложениями» во внутреннихъ органахъ. Первый случай принадлежитъ 20-лѣтней женщинѣ, умершей въ периодъ выздоровленія послѣ затянувшагося тифа (больная болѣе 2-хъ мѣсяцевъ пролежала въ больницѣ).

На слизистой оболочкѣ лоханки, мочеточниковъ, пузыря, замѣчено нѣсколько участковъ, величиною отъ  $1/2''$  до  $1/2''$ , сѣраго цвѣта, довольно мягкихъ, похожихъ по консистенціи на мозговидную инфильтрацію. Эти участки состояли изъ мелкихъ круглыхъ «ядеръ», которыя по периферіи представляли «такъ-называемую, простую атрофію во всѣхъ ея стадіяхъ, до молекулярнаго распада включительно». Своеобразныя измѣненія мочевыхъ путей «походили, по общему виду и по микроскопической картинѣ, на такъ-называемую третью стадію тифознаго пораженія кишечъ». Въ почкахъ и печени не найдено лимфоматозныхъ узелковъ, но въ видѣ замѣченнаго авторомъ въ печени присутствія, участками, очень обильныхъ, «легко отдѣлимыхъ ядеръ на балкахъ печеночныхъ кѣтокъ», онъ считаетъ вѣроятнымъ, что бывшія лимфомы печени и почекъ всеокались, не оставивъ болѣе существеннаго слѣда. Приводя это наблюденіе Е. Wagner'a, мы должны оговориться, что случай этотъ является единичнымъ, и въ позднѣйшей литературѣ мы не могли встрѣтить подтвержденія указаніямъ автора на какое-то особенное тифозное пораженіе слизистой оболочки мочевыхъ путей.

Въ другомъ случаѣ, въ лимфомахъ печени Wagner встрѣтилъ, рядомъ съ «адрами», особенно на мѣстѣ печеночной паренхимы, малыя, величиною до  $1/250''$ , сильно зернистыя, круглыя кѣтки съ ядромъ.

Интересъ третьяго случая состоитъ въ томъ, что при большомъ числѣ, наблюдавшихся въ этомъ случаѣ, лимфоматозныхъ очаговъ въ печени и почкахъ, лимфатическія желѣзки у воротъ печени и селезенки представлялись набухшими и совершенно походили на мозговидно-инфильтрированныя брыжжечныя желѣзы. Далѣе авторъ говоритъ, что узелки, подобные описаннымъ имъ при тифѣ, онъ видѣлъ въ одномъ случаѣ рана thalami optici, въ одномъ случаѣ гнойнаго плеврита, а также встрѣтилъ микроскопическіе узелки въ печени ребенка, умершаго отъ кори.

Griesinger<sup>2)</sup> сообщаетъ случай брюшнаго тифа у женщины 55 лѣтъ, умершей на 4-й недѣлѣ тифа. Кромѣ обычныхъ пораженій подвздошной кишки, замѣчалось необыкновенное измѣненіе брюшины. Висцеральная и париетальная ея пластинка покрыта была бѣловатыми, по первому взгляду, похожими на милиарные туберкулы, отъ едва видимой величины до величинъ коноплянаго зерна, узелками. Отъ милиарныхъ туберкуловъ они отличались на многихъ мѣстахъ своею диффузною, плоскою и болѣе

неправильною формою. Микроскопическое изслѣдованіе, произведенное Rindfleisch'омъ, показало, что они состоятъ, главнымъ образомъ, изъ аморфной массы съ отдѣльными, расположенными въ ней, кѣтками. «Нигдѣ не было тѣсно сгущенныхъ ядеръ милиарнаго туберкула». Этотъ случай авторъ, вмѣстѣ съ пр. Rindfleisch'омъ, разсматриваетъ какъ, въ высшей степени распространившеяся, тифозное заболѣваніе перитонеальнаго покрова.

Hoffmann въ своемъ извѣстномъ трудѣ<sup>1)</sup> о патолого-анатомическихъ измѣненіяхъ при брюшномъ тифѣ, касается и круглокѣточныхъ скопленій во внутреннихъ органахъ. На серозной оболочкѣ кишечъ нрѣдко встрѣчались ему плоскіе, до коноплянаго зерна величиною, сѣрые узелки соотвѣтственно пораженнымъ Пейеровымъ бляшкамъ. Въ одномъ случаѣ эти узелки находились на серозномъ покровѣ кишечъ въ исключительно большомъ количествѣ. Одновременно существовали подобныя же скопленія въ паренхимѣ печени и на поверхности почекъ. Онъ видѣлъ даже одинъ случай, подобный случаю Griesinger'a, гдѣ у женщины 48 лѣтъ, умершей въ стадіи рубцеванія язвъ, узелки были распространены не только по всей брюшинѣ (въ полости брюшины было большое количество, около 2 литровъ, коричнево-красной, почти прозрачной серозной жидкости), но находились также и въ ограниченномъ участкѣ на плеврѣ нижней доли праваго легкаго, внутри паренхимы котораго они не проникали. Подобные же сѣрые узелки занимали участки, въ 4 сантиметра поперечникѣ, на диафрагмальной плеврѣ, съ той и другой стороны отъ сердечной сорочки, тамъ, гдѣ плевра соприкасается съ сухожильной частью диафрагмы. Авторъ думаетъ, что узелки распространились на плевру съ брюшины черезъ сухожильную часть диафрагмы. Какъ на брюшинѣ, такъ и на плеврѣ узелки были окружены густой сосудистой сѣтью, на плеврѣ даже иногда геморрагическимъ поясомъ. Узелки состояли изъ мелкихъ зернистыхъ кѣтокъ, которыя были расположены въ скудной молекулярной основной массѣ, пронизанной нѣжными волоннами. Хотя приводимая Griesinger'омъ и Hoffmann'омъ микроскопическая картина узелка брюшины и не можетъ въ наше время уже считаться вполне убѣдительной для того, чтобы отрицать въ немъ туберкулезное происхожденіе, нельзя, однако, не признать, что своеобразное распространяніе процесса, одновременное присутствіе лимфоматозныхъ скопленій въ печени и почкахъ (случай Hoffmann'a) наводятъ на мысль, не было ли тутъ дѣйствительно пораженіе sui generis — вопросъ, требующій пересмотра въ наше время, болѣе богатое средствами и знаніями.

Въ печени Hoffmann видѣлъ узелки въ 38 случаяхъ изъ 250, причемъ въ 14-ти узелки были микроскопической величины и представлялись на разрѣзѣ въ видѣ плоскихъ возвышеній. Въ остальныхъ случаяхъ

<sup>1)</sup> Archiv d. Heilkunde, 1861.

<sup>2)</sup> Infectiouskrankheiten. 1864, стр. 170.

<sup>1)</sup> Untersuchungen über die patol.-anatom. Veränderung. d. Organe beim Abdominal typhus. 1869.



узелки были обнаружены только микроскопическим исследованием. Автор указывает на трудность иногда заметить узелки на разрыве печени. Микроскопически они представляются, подобно лимфатическим узелкам в брюшине, в виде по большей части круглых конгломератов мелких клеток и ядер и располагаются чаще всего в междольковой соединительной ткани, вблизи тонких разветвлений воротной вены. Кроме этих круглых скоплений, находятся обыкновенно более диффузные инфильтрации неправильного вида, которые следуют за ходом сосудов.

В почках автор видел довольно часто образование узелков, чаще, однако, при микроскопическом исследовании; в общем, все-таки на половину рже, чем в печени. Узелки находятся почти исключительно в корковом слое или в „отростках его, проникающих между пирамидами“ и расположены, как и в печени „вблизи капиллярно-сосудистой сети“. Они являются в таком виде, во многих случаях, особенно отчетливо на поверхности почки, в других случаях они больше образуются в окружности vasa recta. Автор видит полное их сходство с узелками в печени: как здесь, так и там они образуются вследствие выселения из сосудов белых кровяных шариков; этому выселению способствует лейкоцитоз, наблюдаемый при брюшном тифе, и многообразная разстройка кровообращения.

Boettcher <sup>1)</sup> описывает случай брюшного тифа у мужчины, умершего на 5 недель болезни и в 5-ый день пребывания в Джеритской клинике. Почка этого больного представлялась сильно измененными вследствие колоссального развития в них лимфатических узлов. Мы позволим себе привести подробнее обстоятельное описание Boettcher'a. „Подъ легко снимающейся капсулой, поверхность почки была очень густо усажена большей или меньшей величины, полшаровидно выступающими, узлами бледно-желтого цвета. Они проникали весь корковый слой, который, казалось, был перерожден их очень большой массой, и даже распространялись до пирамид, где они, однако, были менее многочисленны и меньшего объема. Заболевание исключительно является в виде мелкоклеточной инфильтрации интерстициальной соединительной ткани; она захватывает преимущественно корковый слой, а именно, самую поверхностную его часть. Здесь образуются блявчатые узелки, величиною от просыаного до конопляного зерна и даже до горошины, состоящие из клеток, подобных лимфатическим тельцам. Узелки частью сидят среди здоровой паренхимы, частью выдаются в виде плоского бугорка наружу. Но даже и в самых больших из них проходить мочевые канальцы и сосудистые клубочки; только, отстоя друг от друга на широкие промежутки, которые достигают двойной и тройной

ширины канальцев, они кажутся как бы заключенными в клеточный футляр (Scheide). Мелкие круглые клетки расположены так густо, что только на сильно выматых препаратах видятся как бы гомогенная межклеточная субстанция; где же соединительно-тканная перегородка менее широка, она кажется волокнистой и легче видимой. В сосудистых клубочках и мочевых канальцах, повидимому, не происходит никаких существенных изменений, не смотря на то, что заключающая их соединительная ткань так сильно изменена. Сосудистая петля клубочков, быть может, там и сям богаче обыкновенного ядрами, и эпителий мочевых канальцев кое-где отвалился, может быть, при обработке, но, в общем, обе эти составные части почечной ткани не представляют, заслуживающих внимания, изменений и лежат неповрежденными среди узлов. Лежащая между последними кортикальная субстанция не представляет изменений; те узелки, которые лежат разбросанными у пирамид, имеют микроскопически то же строение, что и узелки из поверхностного слоя“. Описываемые образования, по автору, похожи на псевдолейкемические поражения почек; но, между тем как последние имеют разлитой характер, тифозные узлы представляют ограниченные разращения. Исследование крови на лейкоцитоз дало отрицательный результат. Автор обращает внимание на то, что моча, исследованная за два дня до смерти (один раз за 4 дня пребывания в клинике), не содержала белка.

В частности, относительно лимфатических почек Ebstein <sup>1)</sup> говорит следующее: Эти лимфатические новообразования (при тифе и при лейкемии) появляются то в виде ограниченных, то разлитых форм. Первые встречаются редко. Прежде всего появляется отложение лимфатических клеток вокруг клубочков. Последние, подобно мочевым канальцам, сдавливаются разрастающимся новообразованием. Но их еще можно в нем доказать в атрофическом состоянии. От бугорков они отличаются отсутствием отгорожения.

Мы должны тут же заметить, что предмет нашего исследования составляют, собственно, лимфомы почек при брюшном тифе, но мы не можем не привести литературные данные, касающиеся лимфатических скоплений при тифе во внутренних органах вообще. В виду того, что авторы, занимавшиеся этим вопросом, начиная с Friedreich'a и Wagner'a, не переставали указывать на аналогию патологоанатомической картины этих образований в печени, брюшине и почках.

Описанный Л. Поповым <sup>2)</sup> при брюшном тифе, скопления блуждающих клеток в периваскулярном пространстве сосудов мозга и в соединительной ткани, окружающей нервные пучки, едва ли можно, по нашему мнению, отнести к изменениям, аналогичным лимфома-

<sup>1)</sup> Ein Fall von Typhus mit auf. zahlreich. lymphatischen Neubildungen in den Nieren. Archiv d. Heilkunde. XI. 1870.

<sup>1)</sup> Руковод. к части. патол. и терапии. Пизсена. Болезни почек.

<sup>2)</sup> Virchow's Archiv. В. 63.



топным скоплением в других органах». Эти изобрѣненія, какъ видно изъ описанія и приложеннаго рисунка, отличаются отъ послѣднихъ своимъ незначительнымъ развитіемъ и диффузностью.

Интересно знать, какъ смотрѣли на вышеописанныя лимфоматозныя скопления во внутреннихъ органахъ при брюшномъ тифѣ въ разные періоды развитія патологіи.

Virchow <sup>1)</sup>, относя тифозное пораженіе лимфатическихъ аппаратовъ кишекъ къ ряду новообразованій, именно лимфомъ, видѣлъ въ лимфоматозныхъ скопленіяхъ внутреннихъ органовъ (печени, почекъ, брюшины) гетеропластическія лимфомы, въ отличіе отъ первыхъ—лимфомъ гиперпластическихъ. Взглядъ Hoffmann'a на лимфоматозныя узелки, какъ на результатъ, до извѣстной степени, пассивнаго выселенія бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ, какъ взглядъ, характеризующій позднѣйшее направленіе патологіи, приведенъ былъ нами выше. Но мысль о воспалительномъ происхожденіи тифозныхъ образованій все болѣе и болѣе проникаетъ въ умы изслѣдователей по мѣрѣ развитія патологіи, и самъ Wagner <sup>2)</sup>, въ позднѣйшее время, относитъ образованіе лимфоматозныхъ узловъ почки при тифѣ къ особаго рода воспаленію почки—лимфоматозному нефриту, который—замѣтимъ кстати—по автору, бываетъ и при скарлатинѣ. Такъ же опредѣляетъ это пораженіе почекъ и Ulagner <sup>3)</sup>. Большинство новѣйшихъ авторовъ видитъ въ тифозныхъ лимфомахъ воспалительное новообразование.

Съ возникновеніемъ ученія о паразитарномъ происхожденіи какъ другихъ инфекціонныхъ болѣзней, такъ и брюшнаго тифа, въ литературѣ стали появляться указанія, что тифозныя лимфомы, по крайней мѣрѣ въ почкахъ, вызываются микроорганизмами. Въ 1871 году Recklinghausen въ сообщеніи своемъ Вюрцбургскому физико-медицинскому обществу <sup>4)</sup> указываетъ, что онъ находилъ въ милиарныхъ абсцессахъ внутреннихъ органовъ (легкихъ, почекъ, селезенки, печени, сердечной мышцы, мозга, и проч.) при различнаго рода болѣзняхъ—при лѣзміи, phtisis florida, родильной горячкѣ, мочевои инфилтраціи, легочной гангрени и въ томъ числѣ при брюшномъ тифѣ—группы микрококковъ, то, „что называютъ ботаники zooglea“. Особенно останавливается авторъ на абсцессахъ почекъ: они, по нему, даютъ einen Fingerzeig dafür, wo die Localisationen der problematischen Keime in den Infectiouskrankheiten überhaupt zu suchen sind, nämlich in den Nieren und im Harn. Намъ не должно смущать то обстоятельство, что Recklinghausen говоритъ объ абсцессахъ почки, не упоминая, что при тифѣ дѣло собственно идетъ о лимфомахъ. Самъ E. Wagner въ статьѣ своей, помѣщенной въ 25 т.

<sup>1)</sup> Krankhaften Geschwülste.

<sup>2)</sup> Deutsches Archiv. f. Klin. Medicin 1879.

<sup>3)</sup> Deutsches Archiv. f. Klin. Medicin 1880.

<sup>4)</sup> Verhandlung. d. phys.-medic. Gesellsch. in Würzburg 1871.

Deutsches Arch. f. Klin. Medicin, в. стр. 550, употребляетъ уже слова: метастатическій абсцессъ почки и лимфома, какъ синонимы.

Со времени сообщенія Recklinghausen'a, лимфоматозное пораженіе почекъ при брюшномъ тифѣ стали иногда называть бактерійнымъ нефритомъ. Подъ этимъ-то названіемъ оно и отмѣчалось издавна въ протоколахъ вскрытій въ Александровской Барачной больницѣ. Для краткости, и мы въ дальнѣйшемъ изложеніи будемъ называть иногда, описываемое пораженіе почекъ этимъ именемъ, которое и теперь, какъ увидимъ ниже, не утратило своей цѣлесообразности.

E. Wagner <sup>1)</sup>, описывая 3 новыхъ случая лимфомъ въ почкахъ при тифѣ, говоритъ, что онъ, въ одномъ случаѣ, видѣлъ въ узелкѣ, между каналцами, („вѣроятно, въ сосудахъ“) широкія кучи круглыхъ бактерій (Kugelbakterien). Gallois <sup>2)</sup> сообщаетъ о случаѣ брюшнаго тифа у 18-лѣтней женщины, окончившемся смертю, въ котормъ почки представляли многочисленныя милиарныя абсцессы съ красной каемкой въ окружности. Авторъ считаетъ эти абсцессы за піемические, но изъ описанія надо заключить скорѣе, что авторъ имѣлъ дѣло съ лимфомами почекъ. Не смотря на то, что Gallois не нашелъ микроорганизмовъ при изслѣдованіи этихъ образованій, онъ думаетъ однако, что тутъ дѣло идетъ о заболѣваніи, принадлежащемъ къ группѣ піемическо-эмболическихъ процессовъ. Авторъ того мнѣнія, что это пораженіе почекъ прямой связи съ тифомъ не имѣетъ.

Когда, съ цѣлью отыскать колоніи Eberth-Koch'овскихъ палочекъ, стали просматривать множество срѣзовъ изъ внутреннихъ органовъ при тифѣ, изслѣдователи очень часто встрѣчались съ лимфоматозными скопленіями въ печени и по-неволѣ должны были высказаться насчетъ ихъ вѣроятной этиологіи. Gaffky <sup>3)</sup>, въ половинѣ изслѣдованныхъ имъ случаевъ, встрѣчалъ въ печени лимфоматозныя скопленія и только одинъ разъ онъ видѣлъ среди клѣтокъ скопленія тифозныхъ бациллъ въ небольшомъ количествѣ; поэтому онъ не беретъ рѣшать, имѣютъ ли описанныя скопленія какое-либо отношеніе къ колоніямъ тифозныхъ бациллъ.

Fraenkel и Simmonds <sup>4)</sup> почти во всѣхъ случаяхъ брюшнаго тифа, въ которыхъ они изслѣдовали и печень, чтобы доказать въ ней присутствіе колоній тифозныхъ палочекъ, находили въ этомъ органѣ, болѣе или менѣе многочисленныя, микроскопическія лимфомы. Они довольно подробно описываютъ ихъ съ гистологической стороны. То онѣ представляются въ видѣ тѣсно сгущенныхъ скопленій круглыхъ клѣтокъ,

<sup>1)</sup> Deutsches Archiv. f. Klin. Medicin, В. 25.

<sup>2)</sup> Contributon à l'étude des pyémies de cause interne. Abcès miliaires des reins dans la fièvre typhoïde. These. Paris. 1884.

<sup>3)</sup> Къ этиологіи брюшнаго тифа. Ежегод. Клинич. Газета 1884. Переводъ Пастора.

<sup>4)</sup> Die ätiologische Bedeutung d. Typhusbacillus. 1886.



между которыми то тамъ, то сямъ видны печеночныя клѣтки, то среди этихъ круглоклѣточныхъ скопленій лежатъ плохо окрашивающіеся остатки печеночныхъ клѣтокъ. То, наконецъ, встрѣчаются участки ткани, которые совершенно не имѣютъ ничего общаго съ понятіемъ о лимфомѣ. Это маленькіе, круглые, ограниченные участки измѣненной печеночной ткани, въ которой протоплазма клѣтокъ только несовершенно или совсемъ не красится, а ядра также почти всё не красятся, „кромѣ сказать, они производятъ впечатлѣніе коагуляціонно-некротическихъ участковъ“. Между всеми этими видами измѣненной ткани не было недостатка въ переходныхъ формахъ, такъ что авторы думаютъ, что въ такъ называемыхъ лимфомахъ дѣло идетъ первоначально о маленькихъ ограниченныхъ участкахъ, подвершихся дегенерации, которые уже вторично становятся мѣстомъ скопленія круглыхъ клѣтокъ, явившихся, какъ слѣдствіе реактивнаго процесса. Авторы подозреваютъ, что „лимфомы печени стоятъ во внутренней связи (in innerer Verbindung) съ тифознымъ процессомъ, но считаютъ невѣроятною прямую связь этихъ образований съ присутствіемъ тифозныхъ бацилл“, въ родѣ того, напримеръ, чтобы въ находящихся внутри этихъ участкахъ, или къ нимъ подходящихъ, сосудахъ могло быть доказано постоянное присутствіе бактерий, такъ какъ имъ удалось только одинъ разъ встрѣтить вблизи лимфомы закупоренный бациллами сосудъ.

Впрочемъ, они почему-то считаютъ нужнымъ привести рисунокъ этого препарата, правда, мало демонстративный.

Baumgarten, однако, въ послѣднемъ выпускѣ своего учебника рѣшительно высказывается за то предположеніе, что лимфомы, описанныя Wagner'омъ въ печени, почкахъ, брюшинѣ, вызываются непосредственно локализаціей въ нихъ тифозныхъ бациллъ, хотя прямое доказательство бациллъ въ этихъ образованияхъ, повидимому, и представляетъ извѣстная трудности, чѣмъ Baumgarten и объясняетъ то обстоятельство, что Gaffky только одинъ разъ видѣлъ бациллъ въ узелкѣ печени <sup>1)</sup>.

Мы уже упоминали, однако, что еще E. Wagner описываетъ лимфомы, не говоря уже о лейкеміи, также и при кори, при скарлатинѣ и при нѣкоторыхъ хроническихъ болѣзняхъ. Съ теченіемъ времени, на-

<sup>1)</sup> Ob die in der Leber und Niere (sowie auch noch in anderen Organen, namentlich dem Peritonäum) bei Typhusleichen häufig anzutreffenden miliaren hyper- und heteroplastischen, „lymphomatösen Knötchen“, auf deren Vorkommen namentlich E. Wagner aufmerksam gemacht hat, unmittelbar durch die Localisationen der Typhus bacillen hervorgerufen werden oder Producte einer mehr allgemeinen Organreizung seitens jener Localisationen sind, bedarf noch der weiteren Untersuchung, wahrscheinlich ist aber das erstere wohl in hohem Grade, wenngleich der directe Nachweis der Bacillen in den Lymphomknötchen Schwierigkeiten zu haben scheint, da Gaffky bei einer allerdings mehr beiläufigen Untersuchung nur ein Mal spärliche Typhusbacillen zwischen den zelligen Elementen eines solchen lymphomatösen Knötchens (der Leber) fand. (Lehrbuch d. P. Mycologie. стр. 515).

копились наблюденія о лимфомахъ при многихъ острыхъ и хроническихъ болѣзняхъ <sup>1)</sup>; лимфомы не тифозныя имѣютъ, однако, въ большинствѣ случаевъ микроскопическую величину и встрѣчаются далеко не такъ часто, какъ при тифѣ, но до выясненія причины ихъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, всё онѣ относятся авторами въ одну большую группу новообразований. Особенный интересъ представляетъ для насъ поражение почекъ, описанное Солдатовымъ у субъектовъ, умершихъ отъ малярии: макроскопическій видъ, гистологическая картина, участіе сосудовъ въ страданіи—все это чрезвычайно похоже на то, что наблюдается при тифозныхъ лимфомахъ почки, къ описанію которыхъ мы теперь и перейдемъ.

## II.

Лимфоматозные узелки въ почкахъ при брюшномъ тифѣ встрѣчаются не особенно рѣдко. Изъ отчета патолого-анатомическаго кабинета при Александровской Варачной больницѣ, за пять лѣтъ, видно, что „бактерійный нефритъ“ встрѣчался въ 4,1% общаго числа умершихъ отъ тифа. На самомъ дѣлѣ % этотъ будетъ гораздо значительнѣе, если отмѣчать всѣ случаи, въ которыхъ встрѣтился хотя бы одинъ узелокъ этого своеобразнаго пораженія почекъ. И дѣйствительно, въ 1887 году, когда описываемое пораженіе почекъ отмѣчалось въ протоколахъ каждый разъ, какъ бы оно слабо ни было выражено, на 120 всѣхъ вскрытій труповъ умершихъ отъ брюшнаго тифа въ Александровской Варачной больницѣ, „бактерійный нефритъ“ встрѣтился 21 разъ (17,5%).

Для своихъ изслѣдованій мы воспользовались какъ нѣсколькими препаратами, хранившимися (въ спиртѣ или Мюллеровской жидкости) въ патолого-анатомическомъ кабинетѣ больницы, такъ и 11-ю свѣжими случаями, представившимися намъ на вскрытіяхъ тификовъ въ теченіи 1887—88 года.

Протоколы этихъ вскрытій, съ краткими исторіями болѣзни, мы приводимъ въ приложеніи.

Прежде, чѣмъ перейти къ результатамъ, нами полученнымъ, мы должны привести порядки и способы нашего изслѣдованія, такъ какъ имѣ-то въ значительной мѣрѣ мы и обязаны, какъ увидимъ ниже, нашими болѣе подробными свѣдѣніями о строеніи узелковъ и распредѣ-

<sup>1)</sup> Уле и Вагнеръ. Руководство къ общ. патол. стр. 631 и дальше.

Л. Поповъ. Ueber die Veränderung im Gehirn bei Flecktyphus. Centralblatt f. die medic. Wissenschaft. 1875.

Н. П. Ивановскій. Къ патологической анатоміи сыпного тифа. Журналъ для норм. и патол. гистологии. 1876.

<sup>2)</sup> Ueber eigenthüml. Nierenaffection bei Malaria St. Petersburg. medic. Wochensch. 1878.



лений бактерий. Трупы вскрывались, в среднем, через 20—24 часа после смерти. Это время они лежали в холодном помѣщеніи, в довольно суровую зиму этого года. Тотчасъ по извлеченіи изъ трупа, куски почекъ, заключавшіе интересующія насъ измѣненія, разъ они предназначались для бактериоскопическаго изслѣдованія, опускались въ абсолютный алькоголь.

Fraenkel и Simmonds (loc. cit.), чтобы облегчить нахождение тифозныхъ бациллъ въ тканяхъ, прибѣгали къ искусственному увеличенію числа и размѣра колоній, черезъ помѣщеніе органовъ въ тѣсную и влажную атмосферу, слѣдов. въ условія, гдѣ тифозныя бациллы, какъ факультативные сапрофиты, усиленно размножаются. Мы не встрѣтили надобности прибѣгать къ этому приему. Для гистологическаго изслѣдованія мы пользовались препаратами, фиксированными въ Мюллеровской или Флемминговской жидкости и уплотненными для разрыванія въ растворѣ камеди. Въ началѣ мы употребляли, полученные изъ камеди, срѣзы и для бактериоскопическаго изслѣдованія, но долго продолжавшіяся неудачи заставили насъ искать другой, болѣе совершенный, способъ полученія срѣзовъ и ихъ окраски. Дѣло въ томъ, что полученные изъ камеди срѣзы, если они были достаточно тонки, въ силу того, что наши объекты представляютъ собою довольно слабо связанную клѣточную массу, крошились при манипуляціяхъ перенесенія изъ жидкости въ жидкость, особенно если, для окраски бактерий, ихъ приходится держать сутки въ почти водномъ растворѣ краски. На нѣсколько болѣе толстыхъ срѣзахъ, за громаднымъ скопленіемъ ядеръ, хорошо окрашивающихся при способахъ окраски тифозныхъ палочекъ, трудно видѣть такія слабо окрашивающіяся бактерии, какъ тифозныя, если онѣ не находятся въ очень большихъ массахъ. Впрочемъ, на обычно полученныхъ срѣзахъ мы испробовали окраску Gramm'овскимъ способомъ и могли убѣдиться, что этимъ способомъ нельзя окрасить на нашихъ препаратахъ какихъ либо микроразитовъ.

Способъ окрашивать бактерий въ ткани en masse упоминается уже у Гейденрейха<sup>1)</sup>; по его словамъ, онъ первый примѣнилъ этотъ способъ: бактерии окрашивались тою или иною краскою, и маленькій кусочекъ ткани заливался обыкновеннымъ образомъ въ парафинъ для разрыванія. Намъ пришло на мысль попытаться окрасить тифозныхъ бациллъ въ кускѣ для тифозныхъ бациллъ, сколько намъ извѣстно, еще никѣмъ не употреблявшійся), съ послѣдовательнымъ заключеніемъ куска ткани въ парафинъ или въ аналогичную ему массу. Порядокъ обработки былъ слѣдующій: кусочекъ ткани, уплотненной въ абсолютномъ алькоголѣ, величиною въ кедровый орѣхъ или нѣсколько больше, переносился на двое сутокъ въ спиртно-водный растворъ Methylenblau (способъ употреблявшійся Gaffky), или, на такое же время,

въ растворъ фуксина въ 5% карболовой водѣ (растворъ Ziehl's). Въ послѣднее время мы употребляли исключительно послѣдній растворъ, какъ дающій болѣе яркую и болѣе стойкую окраску. Черезъ двое сутокъ, кусочекъ ткани, для обезцвѣчиванія и одновременнаго обезвоживанія, опускался на 24—36 часовъ въ абсолютный алькоголь (если мы опасались сильнаго обезцвѣчиванія—при окраскѣ Methylenblau, то прибавляли къ абсолютному алькоголю сухой краски). Отсюда препаратъ переносился на 24—36 часовъ въ бергамотовое масло. Какъ твердѣющей массой мы пользовались не парафиномъ, а жировою смѣсью, состоящею изъ спермацета, кастороваго масла и воска. Масса эта имѣетъ передъ парафиномъ то преимущество, что срѣзы изъ него достаточно смочить алькоголемъ, чтобы они плотно держались на стеклѣ. Масса эта хорошо извѣстна всѣмъ работающимъ подъ руководствомъ Н. В. Ускова; рецептъ ея принадлежитъ, если не ошибаемся, Altmann'у. Въ расплавленной при 50—55° С. массѣ препаратъ оставлялся въ термостатѣ на 24—48 часовъ. Изъ приготовленнаго такимъ образомъ кусочка, послѣ того, какъ онъ застылъ, дѣлались по общимъ правиламъ срѣзы, которые располагались на предметномъ стеклѣ рядами, по возможности, въ строгой послѣдовательности. Изъ одного узелка получалось иногда до 200 и больше послѣдовательныхъ срѣзовъ. Жировая масса извлекалась терпентиномъ, и препараты заключались въ канадскій бальзамъ. Препараты не оставляли ничего желать по тонкости и яркости окраски ядеръ и бактерий, а серія препаратовъ позволяла слѣдить за тѣми или другими отношеніями на рядѣ срѣзовъ. Иногда по извлеченіи массы терпентиномъ, препараты окрашивались алькогольнымъ растворомъ эозина.

Для окраски срѣзовъ изъ камеди, для гистологическихъ цѣлей, употреблялась квасцовый карминъ, гематоксилинъ и эозинъ.

### III.

Лимфатозные очаги почекъ встрѣчаются, обыкновенно, въ трупахъ людей, умершихъ не раньше, какъ въ началѣ 3-й или въ концѣ второй недѣли брюшнаго тифа. Тотчасъ подъ капсулой расположены, едва выдающіеся надъ поверхностью почки, желтосѣрые, отъ едва видимой величины до конопиднаго зерна, узелки, окруженные довольно широкой темнокрасной каемкой. Иногда находится только одинъ узелокъ на той или другой почкѣ, иногда они являются въ числѣ 5—10, но не рѣдко встрѣчаются и въ очень значительномъ числѣ (нѣсколько десятковъ узелковъ). Не замѣчено предпотоженія почкѣ той или другой стороны. Иногда, сливаясь краями, узелки могутъ представлять конгломераты величиною до крупной горошины. Темнокрасная каемка вокругъ узелка рѣдко отсутствуетъ; только разъ намъ встрѣтился случай (XI), гдѣ, рядомъ съ обычнаго вида узелками, были маленькіе узелки

<sup>1)</sup> Методы изслѣдованія низшихъ организмовъ.



бъез темнокрасной каемки. Положеніе узелковъ на поверхности почки довольно постоянно; впрочемъ (ср. описанія Hoffmann'a и Boettcher'a) и намъ встрѣтился случай (V), гдѣ, при громадномъ вообще распространеніи узелковъ въ почкахъ, нѣсколько узелковъ было и въ толщѣ коркового слоя, и даже на границѣ его съ мозговымъ.

На разрѣзѣ, перпендикулярномъ къ поверхности почки, узелковъ представляется вдающимся въ толщу коркового слоя въ видѣ полуovalа. Глубина прониканія узелка въ паренхиму почки не много развѣ превышаетъ его ширину по поверхности. На большихъ узелкахъ уже довольно ясно выражена клиновидная форма, широкимъ концомъ обращенная къ поверхности почки. Маленькіе узелки въ толщѣ коркового слоя (случай V) имѣли круглую форму. Въ случаѣ XI встрѣтились узелки, узкой полоской проникавшіе съ поверхности почки почти до половины толщины коркового слоя. Плотность узелка, вообще, не отличается отъ плотности окружающей ткани; только, повидимому, въ позднѣйшей стадіи развитія узелки дѣлаются нѣсколько мягче (случай II).

Измѣненія общей паренхимы почки, въ которой лежатъ узелки, не представляютъ ничего постояннаго. Въ нашихъ случаяхъ, 3 раза лимфатозная инфильтрація сидѣла въ почкѣ, пораженной паренхиматознымъ нефритомъ, одинъ разъ даже съ геморрагическимъ характеромъ. При микроскопическомъ изслѣдованіи, почки нерѣдко представляли небольшое разрастаніе междуточной соединительной ткани, но, на ряду съ этими случаями диффузныхъ измѣненій почечной ткани, встрѣчались случаи, гдѣ, кромѣ ограниченнаго лимфатознаго узлова, осталая ткань почки не представляла никакихъ воспалительныхъ явленій. Измѣненій лоханки въ изслѣдованныхъ нами случаяхъ не наблюдалось, инъекція слизистой оболочки мочевого пузыря отмѣчена только два раза, хотя на это обстоятельство обращалось вниманіе.

Микроскопическая картина лимфатознаго узлова почки во всѣхъ нашихъ случаяхъ, кромѣ нѣкоторыхъ отступленій, которыя мы и укажемъ въ своемъ мѣстѣ, была довольно однообразна, почему мы и находимъ возможнымъ, во избѣжаніе повтореній, дать микроскопическую картину лимфатознаго узелка въ почкѣ вообще.

На препаратахъ, окрашенныхъ какой-либо ядерной краской, участка, соответствующій узелку, уже макроскопически отличается отъ окружающей ткани своей густой окраской. Изученіе при маломъ увеличеніи (3-я система Гартмана) очертаній этого, густо окрашеннаго, участка, на большемъ числѣ срѣзовъ, показываетъ, что фигура его всегда болѣе или менѣе приближается къ фигурѣ треугольника, основаниемъ обращеннаго къ поверхности почки. Узлы часто представляются конгломератомъ одного большаго и, расположенныхъ вблизи его, нѣсколькихъ мелкихъ узелковъ, которые, обыкновенно, всѣ соединяются между собою болѣе или меньшей длины полосками. Края пораженной области идутъ неправильной линіей, дѣлаясь менѣе рѣзкими у части узелка

соответствующей вершинѣ треугольника. При среднемъ увеличеніи (7-я система Г.) картины большихъ узловъ нѣсколько отличаются отъ малыхъ.

а) Малые состоятъ изъ круглыхъ, часто съ пузыревиднымъ ядромъ и, довольно ясно при двойной окраскѣ, протоплазмой, клѣтокъ. Въ центральной части узелка клѣтки скучены, въ периферіи же лежатъ довольно рѣдко и перемѣшаны иногда съ клѣтками веретеннообразной формы. Вслѣдствіе постепеннаго уменьшенія скученности клѣтокъ къ периферіи, очертаніе узла не рѣзко. Лежатъ узлы такимъ образомъ, что не нарушаютъ существенно строеніе органа, а только раздвигаютъ сосѣдніе мочевые каналы и въ периферіи длинными отростками изъ своихъ клѣточныхъ элементовъ слѣдуютъ за направленіемъ канальцевъ и сосудовъ. Если на своемъ пути эти цуги клѣтокъ встрѣчаютъ Боуменову капсулу, то снова скопляются въ значительномъ количествѣ, образуя большую или меньшую часть ея окружности. Словомъ, мы имѣемъ здѣсь дѣло съ острымъ интерстиціальнымъ воспаленіемъ грапулиціоннаго характера.

б) Большіе узелки. Центръ ихъ состоитъ изъ мелкихъ круглыхъ клѣтокъ, съ очень скудной протоплазмой и рѣзко, силно окрашеннымъ ядромъ. Послѣднее неправильно и самой разнообразной формы. Въ периферіи же преобладаютъ клѣтки круглыя или нѣсколько угловатыя, богатыя зернистой протоплазмой, съ пузырьковиднымъ ядромъ, однимъ словомъ, тѣ клѣтки, что принято называть эпителиоидными. Само собою понятно, что область клѣтокъ описанныхъ двухъ видовъ не рѣзко разграничена: какъ въ центрѣ попадаютъ клѣтки втораго вида, такъ и въ периферіи—кѣтки перваго вида. Кажется, однако, что чѣмъ больше узелъ, тѣмъ чаще центръ его состоитъ исключительно изъ клѣтокъ перваго вида. Кромѣ описанныхъ клѣтокъ, вблизи налитыхъ кровью сосудовъ, на периферіи узелка встрѣчаются иногда крупныя круглыя клѣтки, заключающія въ себѣ нѣсколько крианыхъ кровяныхъ шариковъ—кѣтки, которая Ponik находилъ при инфекціонныхъ болѣзняхъ въ селезенкѣ и костномъ мозгу, а Eichhorst <sup>1)</sup> нашелъ въ общемъ кругу кровообращенія въ одномъ случаѣ брошнаго тифа.

При двойной окраскѣ, кромѣ того, видно, что центръ этихъ скопленій состоитъ не изъ однихъ только клѣтокъ, тѣсно скученныхъ другъ около друга; оказывается, что промежутки между ядрами заняты не протоплазмой клѣтокъ, которая, какъ мы сказали, находится въ круглыхъ клѣткахъ въ очень скудномъ количествѣ, а мелкозернистмя бѣловымъ распадомъ, въ которомъ обыкновенно лежатъ еще, красящіяся анилинными красками, неправильной формы и разной величины, ядерные обломки. Контуры узелковъ этого рода также не рѣзки, а какъ бы входятъ въ ткань и цугами клѣтокъ мѣстами соединяются съ

<sup>1)</sup> Deutsch. Archiv f. Klin. Medicin, XIV.



узлами первого вида; но за то, мѣсто, занимаемое узелкомъ, рѣзко отличается отъ положенія узловъ первого вида. Если тѣ лежали въ ткани, то эти лежать—если можно такъ выразиться—на мѣстѣ почечной ткани. Впрочемъ, послѣднюю можно иногда узнать еще даже въ центральной части узелка. А именно, иногда зернистое вещество, въ которомъ расположены круглыя кѣтки, напоминаетъ въ неясныхъ очертаніяхъ рисунокъ почечной ткани: круглые элементы своими рядами повторяютъ до нѣкоторой степени контуры и направленіе хода канальцевъ и клубочковъ (случай X). Обыкновенно же, отношеніе анатомическихъ элементовъ почки къ узлу слѣдующее: *Мочевые каналцы* въ средней части узелка не видны; въ остальной же, несравненно большей части узелка, каналцы ясно выступаютъ среди инфильтрата. Мы можемъ повторить указаніе авторовъ, что эпителий мочевыхъ канальцевъ среди этой чрезвычайно инфильтрированной интерстиціальной ткани относительно очень мало измѣненъ. Только въ случаѣ сопутствующаго паренхиматознаго пораженія почекъ, каналцы узелка представляютъ тѣ отклоненія отъ нормы, которыя замѣчаются и на остальной паренхимѣ: набухлость, перерожденіе и мѣстами, отслоеніе эпителия. Совершенно другое приходится сказать о ихъ просвѣтѣ и содержимомъ: просвѣтъ иногда значительно суженъ, чаще же, наоборотъ, расширенъ до такой степени, что почти достигаетъ ширины Боуеновой капсулы, при чемъ эпителий бываетъ такъ сдавленъ и уплощенъ, что представляется не мало затрудненій отличить его отъ нѣсколькихъ набухшаго эндотелия сосудовъ. Въ просвѣтѣ многихъ канальцевъ, а расширенныхъ всегда, находится кѣточный эксудатъ; ядра этихъ кѣтокъ, лежащихъ въ канальцахъ, нерѣдко принимаютъ почкообразную, бисквитовидную, иногда крайне неправильную форму, т. е. кѣтки эти такого же характера, какія мы описали въ центральной части узла. При этомъ считаемъ не лишнимъ тутъ же замѣтить, что количество такихъ кѣтокъ въ канальцахъ, повидимому, не стоитъ въ прямомъ отношеніи къ количеству ихъ въ центрѣ узелка. Иногда ихъ въ узлѣ очень мало, каналцы же набиты ими. Эпителий выполненныхъ круглыми элементами канальцевъ рѣдко не измѣненъ; чаще онъ отслоился и, въ видѣ округлыхъ, неправильной формы кѣтокъ, лежитъ среди круглокѣточного эксудата. Иногда такіе, набитые круглыми кѣтками, извитые каналцы попадаются за предѣлами узелка или на самой его периферіи и увеличиваютъ тѣмъ зигзагообразность границы, раздѣляющей инфильтрированный участокъ отъ остальной паренхимы, тѣмъ болѣе, что каналецъ въ этихъ случаяхъ обыкновенно окруженъ вѣничкомъ круглокѣточного инфильтрата. Впрочемъ, послѣднее бываетъ не всегда. Въ нѣкоторыхъ канальцахъ лежатъ бѣловыя, слегка красящіяся анилиновыми красками, гомогенныя массы, иногда каналцы съ такими цилиндрами являются въ большомъ числѣ. На периферіи узелка встрѣчаются каналцы, наполненные красными кровяными шариками.

*Боуенова капсула* обыкновенно является мѣстомъ, вокругъ котораго особенно сильно скучиваются круглые элементы, но опять-таки только въ самой центральной части узелка не видно клубочковъ; въ остальныхъ-же частяхъ они замѣчательно хорошо противустоятъ разрушенію. Иногда и капсула разрушается инфильтраціей, но клубочекъ еще вполне хорошо сохраняетъ свое строеніе. Увеличеніе числа альеръ клубочка, иногда бѣловый или въ небольшомъ количествѣ круглокѣточный эксудатъ въ капсулѣ, отслоеніе эпителия капсулы—вотъ и всѣ измѣненія, что претерпѣваютъ клубочки, даже, если лежатъ среди массы круглокѣточныхъ элементовъ. Тѣмъ менѣе можно найти такую картину, гдѣ бы ясно было, что измѣненія ткани начинаются съ сосудистаго клубочка.

*Вены и капилляры*, по периферіи узелка, растянуты кровью, встрѣчается много канальцевъ, наполненныхъ красными кровяными шариками, однако очень рѣдко дѣло доходитъ до настоящаго кровоизліянія съ раздвиганіемъ и разрывомъ ткани. Особенно сильно налиты вены, идущія отъ узелка внутрь почки. Соединительная ткань, заключающая эту вену и артерію, обыкновенно, сильно, и на значительномъ разстояніи отъ узелка инфильтрирована круглыми кѣтками. Но самый узелокъ, обыкновенно, не заключаетъ наполненныхъ кровью сосудовъ. Въ одномъ случаѣ мы сдѣлали инъекцію почки холодно-жидкой (карминной) массой. Въ препаратахъ узелковъ изъ налитой почки видно было, что инъекція не проникаетъ въ самый узелокъ, а выполняетъ развѣ только нѣкоторые клубочки въ периферической его части. На границѣ же узелка съ нормальной тканью наливается поясъ густой сѣти сосудовъ, рѣзко такимъ образомъ отдѣляя безсосудистую область узелка отъ остальной паренхимы. Нерѣдко можно видѣть въ узелкѣ, у его центра, капилляры, закупоренные фибринознымъ сгусткомъ; доказать же закупорку болѣе значительныхъ сосудовъ удается не часто. Два раза только (случаи IX и X) намъ удалось доказать закупорку сосудовъ въ периферической части узелка. Въ первомъ случаѣ сосудъ былъ закупоренъ бѣлымъ тромбомъ; разрывъ проходилъ черезъ сосудъ наискось, въ просвѣтѣ его лежали бѣлые кровяные шарики съ большимъ количествомъ крупнозернистой протоплазмы, перешедшіе дальше—по днѣ сосуда—въ мелкозернистую массу, вполне закупоривающую сосудъ. Въ другомъ случаѣ, артерія въ самомъ узелкѣ, у мѣста дѣленія ея на двѣ вѣтви, была закупорена мелкозернистымъ просвѣчивающимъ сгусткомъ, продолжавшимся въ обѣ вѣтви. Въ третьемъ, наконецъ, случаѣ намъ удалось (случай XI) видѣть вблизи мілиарнаго лимфатознаго узелка маленькой сосудъ, закупоренный блестящими глыбками фибрина. На артеріяхъ, подходящихъ къ узелку, видно иногда значительное отслоеніе эндотелия. Что это явленіе не посмертное, доказывается тѣмъ, что кѣтки эндотелия лежатъ въ просвѣтѣ сосуда нерѣдко между кровяными шариками.

Теперь перейдемъ къ результатамъ бактериоскопическаго изслѣдо-



ванія разбираемаго нами пораженія почекъ. Во всѣхъ случаяхъ, безъ исключенія, во всѣхъ узелкахъ, сколько мы ни изслѣдовали въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ (до 5 узелковъ), брались-ли узелки, едва видимые простымъ глазомъ, или относительно большіе, всегда мы могли констатировать на рядѣ срѣзовъ, полученныхъ и окрашенныхъ вышеописаннымъ способомъ, присутствіе бактерий—и только одного вида. Это были палочки длиною около половины диаметра краснаго кровянаго шарика, въ ширину приблизительно въ три раза меньше длины, съ закругленными концами.

При употребляемомъ нами способѣ окраски отдѣльныя палочки окрашены нѣсколько слабѣе, чѣмъ ядра круглыхъ клѣтокъ узелка. Палочки обыкновенно встрѣчались въ правильно сложенныхъ группахъ, но встрѣчались также — и на это мы обращаемъ вниманіе — въ видѣ отдѣльныхъ особей, расположенныхъ между круглыми клѣтками инфильтрата, иногда цугами въ одинъ или нѣсколько рядовъ. Последній способъ распределенія превалируетъ въ центральной части узелка, въ той части, гдѣ въ мелкозернистой основѣ густо лежатъ клѣтки.

Бациллы никогда не встрѣчались въ клѣткахъ, но разсыпаны и въ колоніяхъ, онѣ лежали всегда *между* клѣтками. Группы палочекъ попадались далеко не въ каждомъ срѣзѣ узелка (по крайней мѣрѣ, не во всѣхъ случаяхъ); иногда приходилось пересмотрѣть довольно много срѣзовъ, прежде чѣмъ встрѣтится колонія, но — повторяемъ — мы не верѣчали лимфоматознаго узелка почки, гдѣ бы не было при изслѣдованіи колоній палочекъ. Въ нѣкоторыхъ же случаяхъ бациллы встрѣчались въ поразительно большомъ количествѣ.

Въ этомъ отношеніи замѣчательенъ случай X. Громадное количество колоній, которое намъ встрѣтилось въ узелкахъ этого случая, зависѣло, кромѣ свѣжести пораженія, вѣроятно, еще и отъ того, что трувь находился въ условіяхъ, благоприятныхъ для посмертнаго размноженія палочекъ (вскрытіе черезъ 28 часовъ, лѣтомъ). Во всѣхъ срѣзахъ узелковъ этого случая видно было множество колоній, и первѣдо въ полѣ зрѣнія 5-ой системы Гартнака лежало до пяти колоній. Колоніи на одномъ и томъ же препаратѣ представлялись различной величины: то были видимы только при 7-ой системѣ Гартнака, то уже при 3-ей представлялись въ видѣ замѣтной точки.

Вообще нужно сказать, что, несмотря на слабую относительно окраску каждой палочки въ отдѣльности, колоніи сколько-нибудь значительнаго объема, въ силу тѣсной скученности палочекъ, по крайней мѣрѣ въ центральной части колоній, хорошо отличались, при среднемъ увеличеніи (5 сист.), отъ окружающей ткани, особенно при нѣкоторомъ навѣѣ. При нашемъ способѣ полученія срѣзовъ — срѣзовъ очень тонкихъ и притомъ не загрязненныхъ какими-либо осадками красокъ — мы въ большинствѣ случаевъ могли разглядѣть составныя части и строеніе колоній не только на ихъ периферіи, но и въ центрѣ. Составныя

части колоній — палочки описаннаго вида — были постоянны; иногда казалось на первый взглядъ, что рядомъ съ палочкой обычнаго вида лежитъ другая, болѣе длинная, но болѣе тщательное изслѣдованіе съ гомогенной системой (Zeiss) показывало, что это есть двѣ или нѣсколько палочекъ, сложенныхъ по длинѣ. Складываніе палочекъ въ колоніи нѣсколько варьировало, смотря по тому, гдѣ лежала колонія. Въ центральной части узелка, какъ мы уже упоминали, палочки болѣею частью не группируются въ большія колоніи, а лежатъ, въ большомъ иногда количествѣ (случ. X), въ видѣ отдѣльныхъ особей между клѣтками инфильтрата.

Вообще среди круглоклѣточной массы узелка преобладаютъ колоніи не особенно плотно, но правильно сложенные, съ нѣрѣдко ограниченными краями, отъ которыхъ бациллы тамъ и сямъ цугами направляются въ окружающую ткань. Колоніи также правильнаго, но уже значительно болѣе компактнаго, если можно такъ выразиться, строенія, ограниченныя сравнительно рѣзкой и менѣе ломаной, иногда довольно правильно-круговой линіей, рѣдко встрѣчаются въ центральной части узелка, а главнымъ образомъ видны въ периферической его части, обращенной внутрь почки. Только колоніи послѣдняго типа встрѣчались намъ за предѣлами узелка, и только въ случаѣ X, гдѣ, какъ сказано, было особенно много палочекъ. Иногда, просвѣчивающія черезъ массу палочекъ, эндотелиальныя ядра на краю такой колоніи, иногда, еще не совсѣмъ закрытая, часть стѣнки сосуда показывала, что это колонія, развившаяся въ сосудѣ, сравнительно неподатливая стѣнка котораго, вѣроятно, заставляяетъ сильнѣе скучиваться размножающіяся палочки (вѣроятно посмертно), пока и сама не закрывается вегетацией. Почти во всѣхъ узелкахъ бактерий встрѣчаются, и притомъ иногда въ большомъ количествѣ, и въ мочевыхъ канальцахъ, а именно въ канальцахъ, представляющихъ тѣ или другія вышеописанныя измѣненія. Въ канальцахъ, набитыхъ круглыми клѣтками, бациллы лежатъ часто разсыпаными между клѣтокъ, или въ колоніяхъ изъ неправильно другъ къ другу расположенныхъ палочекъ. Въ канальцахъ, содержащихъ гліалиновыя или фибринныя пробки, бациллы, если онѣ въ нихъ встрѣчаются, располагаются обыкновенно по периферіи цилиндра, тамъ, гдѣ онѣ отсталъ слегка отъ стѣнки канальца. Довольно характерно то обстоятельство, что въ этихъ случаяхъ бациллы не складываются по длинѣ, что, быть можетъ, служитъ выраженіемъ того-же свойства тифозныхъ палочекъ въ культурахъ на кровяной сывороткѣ<sup>1)</sup>.

Въ сколько-нибудь большихъ сосудахъ, не исключая тѣхъ, которые были закупорены пробками, бактерий мы не видали. Въ клубочкахъ узелка бактерии встрѣчаются довольно рѣдко и чаще всего (случ. X) въ видѣ отдѣльныхъ особей. Значительную колонію въ клубочкѣ намъ

<sup>1)</sup> Baumgarten, Lehrbuch d. patol. Mycologie.



удалось видѣть только одинъ разъ (случ. XI). Клубочекъ лежалъ среди инфильтрированной области, эпителий клубочка нѣсколько смущился, около петель его лежали круглыя кѣтки въ небольшомъ количествѣ, капсула была отчасти разрушена надвигающейся инфильтраціей, но самый клубочекъ хорошо сохранилъ свое строеніе. Въ видѣ колоній не удавалось намъ видѣть бациллъ и въ капсулѣ, отдѣльныя же палочки встрѣчались въ ней нерѣдко. Такъ какъ вокругъ капсулы, среди инфильтрата, лежали также колоніи палочекъ, то трудно сказать, какъ попадали палочки въ капсулу,—изъ клубочка при жизни или изъ окружающей ткани посмертно.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ мы такимъ-же образомъ изслѣдовали кусочки печени и могли убѣдиться, что и тамъ попадаютъ въ сосуды колоніи такихъ-же палочекъ.

#### IV.

Чтобы опредѣлить точнѣ видъ бактерий, вегетирующихъ въ узелкѣ, мы прибѣгли къ посѣву содержимаго узелка на питательную среду. Для этого мы воспользовались случаями VIII и IX, какъ представлявшими передъ другими то преимущество, что секція ихъ производилась относительно скоро послѣ смерти (24 и 21 часъ), такъ и потому, что эти случаи принадлежали холодному времени, когда загрязненіе гнилостными бактеріями легче можно избѣжать. Посѣвъ производился слѣдующимъ образомъ. Какъ только при аутопсіи по удаленіи капсулы съ одной какой-либо почки, по широкому распространенію на ней узелковъ, можно было съ извѣстною вѣроятностью ожидать такихъ-же измѣненій и на другой, эта послѣдняя съ неснятой еще капсулой, завернутая въ, смоченный растворомъ сулемы, листъ пропускной бумаги, была переносима въ культурную комнату. По удаленіи капсулы, прокаленнымъ ножомъ проводился разрѣзъ черезъ узелокъ и прокаленной же платиновой иглой содержимое узелка, изъ глубокихъ его частей, прививалось на стерилизованную, разжиженную при 37°C, 8-ми-процентную мясепештонную желатину въ пробиркѣ; отсюда уже зараженная желатина развивалась на пластинки и чашки. Посѣвы дѣлались каждый разъ изъ 2—3 узелковъ, по 2 чашки или пластинки на каждый узелокъ. Посѣвы въ первомъ случаѣ произведены 8 февраля, во второмъ 11 февраля. Въ томъ и другомъ случаѣ результаты были совершенно одинаковы. Черезъ 4 дня послѣ посѣва пластинки представляли слѣдующую картину, при изслѣдованіи ихъ съ 3-й системой Гартнака. На нихъ развились многочисленныя колоніи исключительно только двоякой формы: однѣ рѣзко очерченныя, почти круглыя, съ слегка удлинненнымъ однимъ діаметромъ, желтоватаго цвѣта, мелкозернистыя. Другія прозрачныя, неправильно конгурированныя, нѣжныя бляшки, часто въ центрѣ имѣющія ограниченное мѣсто желтоватаго

цвѣта, напоминающее колонію первого рода въ миниатюрѣ. Если колоніи того и другого вида встрѣчались въ одномъ полѣ микроскопа, то можно было убѣдиться движеніемъ виета микроскопа, что колонія-бляшка лежитъ выше колоніи первого вида. Микроскопическое изслѣдованіе показало, что колоніи того и другого вида составляютъ короткія палочки съ закругленными концами, обладающія собственнымъ движеніемъ. Перевивки уколомъ изъ колоній на пробирки съ мясепештонной желатиной дали одинъ и тотъ же ростъ: бѣловатая, зернистая, сгущивающаяся снизу нить, съ сѣроватобѣлымъ облачкомъ на поверхности желатины, распространяющимся отъ мѣста укола. И при долговременномъ сохраненіи культуры, желатина не разжижалась. Сдѣланы были перевивки съ колоній того и другого вида (на пластинкѣ) на стерилизованный картофель въ пробиркахъ, и пробирки были поставлены въ термостатъ. Черезъ 2 дня и больше, картофель, зараженный отъ колоній того и другого вида, почти не измѣнился и былъ развѣ только нѣсколько влажнѣе незасяннаго. Если между тѣмъ платиновой иглой брали микроскопическій кусочекъ картофеля съ любой части его поверхности, для изслѣдованія въ каплѣ обезжележенной воды, то въ полѣ зрѣнія были видны въ громадномъ числѣ короткія палочки, соединенныя иногда по двѣ въ числѣ двухъ или нѣсколькихъ особей,—палочки, обладавшія довольно живымъ движеніемъ. При дальнѣйшемъ содержаніи картофеля въ термостатѣ, онъ не измѣнялся.

Вся совокупность признаковъ разводовъ: на пластинкахъ и въ пробиркахъ съ мясепештонной желатиной и, главное, ростъ на картофелѣ дали намъ право заключить, что мы имѣемъ дѣло съ тифозными бациллами, и при томъ въ чистомъ видѣ. Какъ извѣстно, рѣшающимъ признакомъ для дифференціальной діагностики тифозной палочки, по изслѣдованіямъ Gaffky, Fraenkel и Simmonds, Важенова, Вильчуръ <sup>1)</sup> и друг. служитъ характерный ростъ бациллъ на картофелѣ, которымъ онѣ отличаются отъ всѣхъ подобныхъ имъ видовъ, не исключая въ томъ числѣ и Emmerich'овскую бациллу, которая на всѣхъ другихъ средахъ даетъ ростъ, весьма сходный съ ростомъ тифозной палочки.

<sup>1)</sup> Въ русской бактериологической литературѣ встрѣчается одно указаніе, которое, на первый взглядъ, можетъ повлечь въ недоуміе сторонника паразитарной теоріи тифа. Вильчуръ (Къ этиологіи брюшного тифа. Дисс. 1887 г.) утверждаетъ, что въ органахъ умершихъ отъ тифа, Eberth-Koch'овскую бациллу постоянно (въ его случаяхъ) сопровождаетъ одинъ видъ палочекъ, поразительно сходно съ ними вегетирующихъ на различныхъ средахъ (между прочимъ и на картофелѣ), палочекъ, трудно отличимыхъ отъ тифозныхъ, и все-таки „несомнѣнно не тифозныхъ“. Дѣло, кажется, должно быть объяснено тѣмъ, что Вильчуръ принимаетъ только одинъ видъ колоній тифозныхъ палочекъ на пластинкахъ и горючо polemизируетъ съ Fraenkel'емъ и Simmonds'омъ, которые описываютъ различіе въ видѣ колоній тифозныхъ палочекъ на пластинкахъ, смотря по тому, растутъ ли онѣ въ глубинѣ или на поверхности желатины. Послѣдующія изслѣдованія достаточно прочно установили двѣ основныя формы роста тифозныхъ палочекъ на пластинкахъ (Chantemesse et Vidal, Ali-Cohen, Baumgarten).



Палочки, найденны нами при исследованіи срѣзовъ узелка, совершенно также соответствуют описаніямъ Koch'a, Gaffky, Fraenkel и Simmonds'a, Chantemesse и Vidal'я и другихъ, а также и изображеніямъ тифозныхъ бациллъ въ ткани, даннымъ авторами<sup>1)</sup>. Непостоянныхъ образованій въ палочкѣ: вакуоль, замѣченныхъ впервые Friedländer'омъ и Meyer'омъ, споръ (описанныхъ Gaffky) мы не могли констатировать съ положительностью.

#### V.

И такъ, установивъ, какъ несомнѣнное, что во всѣхъ случаяхъ тифозныхъ лимфомъ почекъ, нами исследованныхъ, находились всегда, безъ исключеній, тифозныя палочки, мы считаемъ возможнымъ исключить какую-либо случайность въ сказанномъ явленіи и считать присутствіе тифозныхъ палочекъ въ лимфомахъ почки при тифѣ постояннымъ. Такое постоянное присутствіе микроорганизмовъ въ какихъ-либо очагахъ патологически измѣненной ткани, въ другомъ какомъ-либо случаѣ, мы бы сочли, пожалуй, на основаніи многочисленныхъ аналогій, достаточнымъ, чтобы признать въ этихъ микроорганизмахъ причину патологическаго измѣненія. Не такъ просто стоитъ дѣло въ нашемъ случаѣ, такъ какъ Ebert-Koch'овскія палочки были находимы, хотя и не всегда, въ почкахъ умершихъ отъ брюшнаго тифа, въ почкахъ относительно нормальныхъ, не представлявшихъ какихъ-либо гнѣздныхъ поражений, въ рѣдѣ лимфомъ. Koch<sup>2)</sup> видѣлъ колоніи тифозныхъ палочекъ въ почкѣ и далъ ихъ фотографію, Gaffky<sup>3)</sup>, изслѣдуя почки въ 7 случаяхъ брюшнаго тифа, въ трехъ нашелъ колоніи палочекъ; Мирлесъ<sup>4)</sup>, изслѣдуя 14 случаевъ брюшнаго тифа, 2 раза нашелъ несомнѣнныя колоніи бациллъ въ почкахъ. Seitz<sup>5)</sup> изъ 24 случаевъ брюшнаго тифа въ двадцати могъ доказать присутствіе тифозныхъ палочекъ въ другихъ внутреннихъ органахъ, но въ почкахъ ни разу.

Гдѣ же локализовались тифозныя колоніи въ относительно нормальной почкѣ?

Когда этиологія брюшнаго тифа еще не выяснилась вполне, Bouchard<sup>6)</sup> видѣлъ въ 9 случаяхъ паренхиматознаго нефрита при тифѣ, бациллъ въ канальцахъ и интерстиціальной ткани (и, судя по описанію, не въ колоніяхъ). Такъ какъ онъ видѣлъ одновременно бациллъ въ мочѣ, то можно бы, пожалуй, было сдѣлать предположеніе, что онъ встрѣтился съ лимфоматознымъ пораженіемъ почки (изъ описанія этого не видно),

но примитивность способа, которымъ Bouchard исследовалъ срѣзы гнаевой (просвѣтленіе срѣзовъ углекислою содой), заставляетъ насъ сильно сомнѣваться въ томъ, что почтенный французскій авторъ видѣлъ въ ткани именно тѣ бактеріи, которыя мы считаемъ теперь за тифозныя.

Изъ авторовъ, прибѣгавшихъ уже къ окраскѣ срѣзовъ анилиновыми красками, Koch изобразилъ въ фотографіи колоніи тифозныхъ бациллъ въ сосудѣ; Gaffky встрѣчалъ колоніи палочекъ всегда въ сосудѣ; Мирлесъ въ 2 случаяхъ тифа „несомнѣнныя колоніи палочекъ“ видѣлъ въ сосудѣ; кромѣ этихъ двухъ случаевъ, въ одномъ онъ видѣлъ какъ-будто нѣсколько палочекъ въ канальцѣ, но говоритъ объ этомъ въ такихъ неопредѣленныхъ и неувѣренныхъ выраженіяхъ, что мы не можемъ придать большой цѣны этому наблюденію. Такимъ образомъ, въ нормальной почкѣ при тифѣ авторы видѣли колоніи палочекъ относительно очень рѣдко, и всегда въ сосудахъ<sup>7)</sup>.

Не то наблюдается въ лимфомѣ почки: колоніи въ сосудахъ въ ней встрѣчаются относительно рѣдко, въ громадномъ же большинствѣ случаевъ колоніи расположены въ самой ткани узелка или въ набиткахъ круглыми элементами канальцахъ; мало того, бациллы встрѣчаются не только въ колоніяхъ, но въ видѣ отдѣльныхъ особей расположены между кѣлками, иногда въ громадномъ количествѣ. Послѣдній видъ распредѣленія приближаетъ лимфомы почекъ къ мозговидно-инфильтрированнымъ лимфатическимъ аппаратамъ кишечника и брыжейки, гдѣ бациллы также разсыпаны между кѣлтокъ. Это же говоритъ, между прочимъ, и за тѣсную, интимную связь между присутствіемъ тифозныхъ бациллъ и образованіемъ лимфоматознаго инфильтрата. На тѣхъ препаратахъ, въ которыхъ бациллы, вслѣдствіе посмертнаго разможенія, почти всюду стали видимы въ видѣ колоній, достаточно прослѣдить серію срѣзовъ, чтобы придти къ убѣжденію, что присутствіе бациллъ стоитъ къ образованію лимфомы въ отношеніи причины къ слѣдствію. Между тѣмъ, какъ среди инфильтрата лежатъ въ громадномъ числѣ колоніи палочекъ, рядомъ, въ здоровой ткани, бациллъ нѣтъ. Иногда, на препаратѣ, разрѣзѣ набитого круглыми элементами и окруженнаго вѣнчикомъ инфильтрата, мочевого канальца отдѣляется полоской нормальной ткани отъ общей массы узелка—и въ этомъ-то канальцѣ или въ окружающемъ его инфильтратѣ лежатъ группы бациллъ, а въ мостикѣ здоровой ткани, отдѣляющей его отъ узелка, бациллъ нѣтъ. Мы не будемъ уже повторять тѣхъ соображеній Baumgarten'a, которыя привели его, несмотря на отрицательныя данныя предшественниковъ, къ его апіористическому предположенію о причинѣ лимфоматозныхъ скопленій при тифѣ. Скажемъ только, что, пока не будетъ найдена возможность экспериментально вызывать брюшной тифъ у животныхъ, до тѣхъ поръ нельзя и думать о

<sup>7)</sup> Cornil и Babes также видѣли въ почкѣ тифозныхъ бациллъ только въ сосудахъ. (Cornil et Babes. Les bacteries).

<sup>1)</sup> Срав. фотографіи Koch'a вл. Mittheil. aus d. Kais. Gesundheitsamte B. 1.

<sup>2)</sup> L. c.

<sup>3)</sup> L. c.

<sup>4)</sup> Микроорганизмы брюшнаго тифа. Дисс. 1886.

<sup>5)</sup> Bacteriologische Studien zur Typhus-Aetiologie. 1886.

<sup>6)</sup> Des néphrites infectieuses. Revue de Médecine. 1881.



болѣе глядяномъ доказательствъ причинной связи между лимфомой почки и присутствіемъ тифозныхъ бациллъ, чѣмъ то, которое мы получили въ длинномъ рядѣ препаратовъ изъ узелковъ почки въ нашихъ случаяхъ брюшнаго тифа.

Постараемся же, на основаніи того, что извѣстно о палочкѣ брюшнаго тифа и того, что нами добыто при патолого-анатомическомъ изслѣдованіи лимфомъ почки, дать наиболѣе вѣроятную гипотезу патогенеза названнаго пораженія. Конечно, въ виду уже приведенной возможности пользоваться экспериментомъ на животныхъ, всѣ объясненія наши будутъ до извѣстной степени гипотетичны.

Выше приведено уже, что въ сосудахъ почки постоянно находимы были колоніи тифозныхъ палочекъ, а потому, по общепринятому возрѣнію, въ сосудахъ почки при жизни могутъ находиться жизнеспособныя бациллы. Предположеніе это, нужно сказать, весьма вѣроятно, по строго говоря, прямо не доказано. Въ противность общепринятому возрѣнію, можно сдѣлать то предположеніе, что попадаютъ въ капилляры почки и остаются жизнеспособными бациллы только во время агоніи. Подтверженіемъ бы этому служило очень рѣдкое констатированіе ихъ въ крови у живаго (Gaffky <sup>1)</sup>, Вильчуръ <sup>2)</sup>, Chantemesse и Vidal <sup>3)</sup> и другіе). Но, за ихъ, по крайней мѣрѣ временное, пребываніе въ общемъ кругу кровообращенія говорятъ доказанное ихъ присутствіе въ селезенкѣ при жизни (Hein <sup>4)</sup>, Philippowicz <sup>5)</sup>, Lucatello <sup>6)</sup>, Chantemesse и Vidal и другіе), а противъ предположенія объ усиленномъ агоническомъ поступленіи бациллъ въ кровь сильно говоритъ то обстоятельство, что въ крови трупа бациллы констатировались чуть ли еще не рѣже, чѣмъ въ крови живаго. (Fraenkel и Simmonds изъ 6 случаевъ, гдѣ они изслѣдовали кровь изъ разныхъ мѣстъ сосудистой системы на трупѣ, могли культивировать только одинъ разъ и только одну колонію тифозныхъ бациллъ). Если вѣрно такимъ образомъ, что бациллы, при жизни больнаго, могутъ жизнеспособными находиться въ сосудахъ почки, то спрашивается, почему же онѣ далеко не во всѣхъ случаяхъ брюшнаго тифа, по крайней мѣрѣ далеко не такъ часто, вызываютъ образованіе лимфомъ? Для этого надо допустить какой-то моментъ, который даетъ возможность бацилламъ выйти за предѣлы сосудистой системы и развить свое вредное дѣйствіе непосредственно на ткань.

Положеніе лимфомъ въ почкѣ, въ громадномъ большинствѣ случаевъ въ периферическомъ слоѣ корковой субстанціи, ихъ клиновидная

форма, если онѣ сколько нибудь значительной величины, придаетъ имъ большое сходство съ инфарктами почекъ. Инфаркты почекъ—если не особенно частое явленіе при тифѣ, то всетаки и не рѣдкость. На 250 случаевъ аутопсій тификовъ Hoffmannъ видѣлъ инфаркты почекъ 10 разъ. Самые малые инфаркты, въ описаніи Hoffmann'a, такъ похожи на лимфоматозные узелки по своему макроскопическому виду, что только, приводимая авторомъ, микроскопическая картина убѣждаетъ насъ въ томъ, что тутъ, дѣйствительно, дѣло идетъ не о лимфомахъ. Вотъ, напри- мѣръ, у Hoffmann'a описаніе одного изъ случаевъ инфарктовъ почки. (Рѣчь идетъ о больномъ, умершемъ въ стадіи очищенія извъ.)

„Почки велики, сильно набухли, капсула снимается довольно легко, однако не безъ разрыва паренхимы; поверхность почки усажена очень многочисленными мелкими, отъ булавочной головки до горошины величиною, разсѣянно лежащими участками сѣрожелтаго цвѣта, которые окружены краснымъ вѣнчикомъ. Они продолжаютъ въ глубину паренхимы въ видѣ узкаго клина, однако не достигаютъ пирамидъ и кажутся на разрѣзѣ сѣрожелтыми, довольно плотными, сухими, отчасти ломкими“.

Какъ можно видѣть, картина, мало отличающаяся отъ обычной картины „лимфомъ“.

Микроскопическое же изслѣдованіе, однако, даетъ иные результаты: „Эпителиальныя кѣлѣтки мочевыхъ канальцевъ сильно зернисты, выполнены зернышками жира, ядра по большей части не видны. Въ сѣрыхъ, клиновидныхъ участкахъ находятся отдѣльные каналцы, наполненные желтоватой зернистой массой, въ которой здѣсь и тамъ заключены темныя, бурья или желтыя зернышки; кромѣ того, какъ въ канальцахъ, такъ и въ ихъ окрестности, находятся большія зернышки и капелъки жира; никакихъ кѣлѣточныхъ скопленій не видно.

Экспериментальныя изслѣдованія Litten'a <sup>1)</sup>, подтвержденныя Talma <sup>2)</sup>, показали, что инфарктъ въ почкѣ можетъ явиться и какъ „анемическій участокъ ткани, окружающійся потомъ красной каймой коллатеральнаго прилива“. Эти экспериментальныя данныя Litten'у удалось, и для человѣка, подтвердить на нѣсколькихъ изслѣдованныхъ имъ скарлатинозныхъ почкахъ, гдѣ онъ нашелъ эти, такъ называемые, бѣлые инфаркты. Для насъ особенно интересно следующее: исходъ инфаркта въ экспериментахъ Litten'a существенно зависѣлъ отъ того обстоятельства, попадали ли въ него бактерии или нѣтъ. Когда опытъ былъ проводимъ строго асептически, то реакція со стороны окружающей здоровой ткани, въ видѣ демаркаціонной линіи, была выражена крайне слабо, и дѣло обходилось безъ образованія гноя. Но стоило только нѣсколько погрѣшить противъ антисептики, какъ въ демарка-

<sup>1)</sup> L. c.

<sup>2)</sup> L. c.

<sup>3)</sup> Archiv de l'anatom. normale et path. 1887.

<sup>4)</sup> Centralbl. f. die medic. Wissenschaft. 1884.

<sup>5)</sup> Wiener Medicinische Blätter. 1-86.

<sup>6)</sup> Bullet. d. R. Academia medica di Genova. 1886

<sup>1)</sup> Zeitschr. f. Klin. Medicin. B. I.

<sup>2)</sup> Zeitschr. f. Klin. Medicin. B. II.



цѣнной поясъ появлялись бактеріи, и реакція разрасталась до нагноенія. Впрочемъ, эта теорія объ исходахъ инфаркта стоитъ настолько прочно, что получила мѣсто въ учебникахъ: исходъ инфаркта внутренняго органа существенно зависитъ отъ того, попали въ него бактеріи или нѣтъ <sup>1)</sup>. Вотъ этими-то наблюденіями мы и хотимъ воспользоваться для нашей гипотезы.

Мысль о закупоркѣ сосудовъ при лимфомѣ почки приходила уже, очевидно, и Е. Wagner'у, особенно въ последнее время. Въ 37-мъ томѣ D. Archiv. f. Klinisch. Medic. онъ описываетъ, между прочимъ, случай брюшнаго тифа, гдѣ при секціи почки представляли образованіе лимфомы, и онъ съ особеннымъ удареніемъ указываетъ на то, что сосуды въ этихъ образованіяхъ не были закупорены.

Но мы въ нѣсколькихъ случаяхъ специально занялись выясненіемъ этого вопроса, и намъ удалось — и на это мы указали въ своемъ мѣстѣ — въ двухъ случаяхъ доказать закупорку сосудовъ. причемъ въ одномъ съ образованіемъ бѣлаго тромба. Хотя мы не могли въ третьемъ, очень маленькомъ лимфоматозномъ узелкѣ открыть закупоренный сосудъ въ самомъ узелкѣ, за-то видѣли въ близкомъ съ нимъ сосѣдствѣ маленькую артеріолу, закупоренную блестящими глыбками фибрина.

Надо сказать, что констатировать каждый разъ закупорку сосудовъ, если она и постоянна, въ нашемъ случаѣ уже а priori невозможно въ силу развивающейся послѣдовательно кѣлочной пролифераціи, которая, само собой разумѣется, скрываетъ закупоренный сосудъ.

Если мы допустимъ теперь, что въ демаркаціонный поясъ мiliaryнаго инфаркта попали тифозныя бациллы, то не трудно уже себѣ представить, что реакція вокругъ некротическаго участка приметъ иной характеръ, нежели въ томъ случаѣ, еслибы дѣло произошло безъ присутствія микроорганизмовъ. Тифозныя палочки, какъ факультативныя сапрофиты, не только разовьются въ некротическомъ очагѣ, но получатъ возможность отсюда дѣйствовать на окружающую ткань, чего онѣ, очевидно, лишены, разъ находясь замкнутыми въ сосудистой системѣ. Ядро лимфомы, такимъ образомъ, по нашему мнѣнію, составляетъ некротическій участокъ, который послѣдовательно подвергается размягченію и пронизывается лейкоцитами, периферическая же и большая часть лимфомы есть результатъ непосредственнаго раздраженія ткани, вызваннаго присутствіемъ тифозныхъ бациллъ. Вызванное ими воспаленіе распространяется по интерстиціальной ткани и сосудамъ, а также и по витымъ канальцамъ, выполненнымъ колоніями тифозныхъ бациллъ. Большую часть элементовъ, образующихъ лимфому, представляютъ, вышедшіе изъ сосудовъ, бѣлые кровяные шарики; эпителиодные же элементы, особенно многочисленные по периферіи узелка, мы должны, согласно новѣйшимъ возрѣніямъ, считать за производное стойкой ткани.

Въ самыхъ малыхъ, милиарныхъ лимфомахъ, быть можетъ, дѣло и не идетъ о сколько-нибудь значительномъ некрозѣ почечной ткани; достаточно закупореннаго сосуда, чтобы изъ него, или около него тифозныя бациллы могли развивать свое вредоносное дѣйствіе на ткань.

Мы повторяемъ, что невозможность эксперимента отнимаетъ значительную степенъ доказательности нашего предположенія, но приведенная нами гипотеза патогенеза лимфомы почки кажется намъ самой вѣроятной.

Поднятый А. Fraenkel'емъ <sup>1)</sup> и находящій какъ-будто поддержку въ последнее время въ клиническихъ наблюденіяхъ Freyhan'a <sup>2)</sup>, вопросъ о способности тифозныхъ бациллъ, при извѣстныхъ условіяхъ, вызывать гной мы оставляемъ открытымъ. Не можемъ не указать, впрочемъ, на то обстоятельство, что круглые элементы, находившіеся въ канальцахъ, болѣе приближались по виду къ гнойнымъ шарикамъ, нежели круглыя кѣтки въ междукѣлочной ткани, хотя въ нѣкоторыхъ мѣстахъ можно было убѣдиться, что круглые элементы и въ мочевые канальцы поступали изъ окружающей инфильтрированной ткани.

Намъ не приходилось за время нашего изслѣдованія видѣть абсцессы почки въ теченіи брюшнаго тифа, но даже если и встрѣаются таковыя, то надо еще доказать въ нихъ отсутствіе другихъ пиогенныхъ микроорганизмовъ; а что послѣдніе могутъ проникать въ пораженный тифомъ организмъ, въ томъ насъ убѣждаютъ многочисленные, приводимыя въ бактериологической литературѣ наблюденія.

Впрочемъ, въ одномъ случаѣ (II), когда сравнительная мягкость узелковъ почки, присутствіе обоюдосторонняго гнойнаго пораженія средняго уха, гнойное воспаленіе кѣтчатки вокругъ грудноключичнаго сустава заставило заподозрить піемию, изслѣдованіе узелковъ почки показало присутствіе опять-таки только тифозныхъ бациллъ, а характеръ микроскопической картины позволялъ въ нихъ видѣть позднѣйшую стадію развитія лимфомы (большой умеръ на 5-й недѣлѣ тифа).

Кѣтки скопленія содержали мелкія зернышки жира и кое-гдѣ потеряли ядра. Эпителий канальцевъ, находящихся въ узелкѣ, представлялся жирно перерожденнымъ, отчасти слущившимся и превратившимся въ круглые зернистые шары. Значительная же часть узелка, именно периферическая, состояла изъ многочисленныхъ веретенообразныхъ кѣтокъ, расположенныхъ тамъ, гдѣ, въ болѣе раннихъ стадіяхъ, располагаются эпителиодные элементы.

Нечего и говорить, что лимфомы почечъ сами по себѣ не могутъ обусловить смертельнаго исхода, если не сдѣлаются мѣстомъ для вегетации, попавшихъ вторично въ кровеносную систему тифознаго, пиоген-

<sup>1)</sup> Ueber die pathogenen Eigenschaft. d. Typhusbacillus. Verhandlung d. VI Congress t. innere Medicin. Wiesbaden. 1887.

<sup>2)</sup> Deutsch. med. Wochenschrift, 1888, № 31.



ныхъ микроорганизмовъ, но и въ этомъ случаѣ смерть вызовутъ, вѣроятно, скорѣе нагноенія другихъ органовъ, одновременно развивающихся въ силу той-же вторичной инфекции, нежели абсцессы почекъ. Если не послѣдуетъ смерть организма отъ того или другого осложненія тифа, лимфомы подвергаются жировому перерожденію, всасываются, оставляя небольшой участокъ рубцовой ткани.

При жизни, обычными методами изслѣдованія мочи лимфомы почекъ при тифѣ едва-ли могутъ быть диагностируемы. Въ нашихъ случаяхъ всегда наблюдался бѣлокъ въ мочѣ, хотя и не во все время теченія тифа, но мы полагаемъ, что это явленіе скорѣе зависѣло отъ того, что всѣ наши случаи протекали съ болѣе или менѣе высокой температурой, а, слѣдовательно, могла имѣть рѣчь о лихорадочной альбуминуріи; три изъ нихъ къ тому же осложнились разлитымъ нефритомъ. Само же по себѣ, гнѣздное бактерійное поражение почки при тифѣ едва-ли можетъ давать сколько-нибудь значительную альбуминурію, какъ въ виду обыкновенно незначительности участковъ почечной ткани, захваченной процессомъ, такъ и въ виду малаго поражения вообще отдѣлительныхъ элементовъ почки, даже и въ самомъ узелкѣ. (Срав. наблюденіе Boettcher'a).

Мы не имѣли пока случая изслѣдовать лимфомы въ другихъ органахъ при тифѣ, но мы теперь же позволяемъ себѣ выразить увѣренность, почерпнутую нами изъ нашего изслѣдованія о лимфомахъ почки и изъ изученія литературныхъ данныхъ о патологической анатоміи лимфомъ въ другихъ органахъ, что большая, по крайней мѣрѣ, часть этихъ образований (отсюда, напр., вѣроятно, придется исключить, какъ туберкулезное, такое поражение брюшины, какое описано Griesinger'омъ) вызывается непосредственно присутствіемъ въ нихъ бациллъ брюшного тифа.

Несмотря на свое относительно малое значеніе для клинической медицины, фактъ непосредственнаго вліянія тифозныхъ бациллъ на образованіе лимфоматозныхъ скопленій представляетъ большой интересъ для патологій брюшного тифа. Онъ связываетъ стоявшія въ сторонѣ другъ отъ друга патологическую анатомію и этиологію тифа, давая новое и притомъ весьма рельефное доказательство причинной связи между воспалительной гиперплазіей лимфатическихъ аппаратовъ кишки и бациллами тифа. указываетъ мѣсто тифозной лимфомы въ ряду инфекціонныхъ образований и даетъ, наконецъ, еще одинъ крупный аргументъ въ руки защитниковъ паразитарной теоріи тифа.

Nauweiss<sup>1)</sup>, а также и Rutimeyer<sup>2)</sup> получали разводки тифозныхъ папочекъ изъ крови розеолъ, по крайней мѣрѣ тѣхъ, которые возвышались надъ уровнемъ кожи (папулы), между тѣмъ, какъ попытки получить разводки тифозныхъ бациллъ изъ крови въ области нормальной кожи давали, за единичными исключеніями (Вильчуръ), отрицательные

<sup>1)</sup> Berlin. Klin. Wochenschrift. 1886.

<sup>2)</sup> Centralbl. f. Klinisch. Med. 1887.

результаты. Хотя другіе авторы и не подтвердили указаній Nauweiss'a, но послѣ того, что мы знаемъ о роли тифозныхъ бациллъ въ образованіи лимфомъ, дѣлается вѣроятнымъ, что тифозныя розеолы, хотя и не всѣ и не во все время своего существованія, дѣйствительно содержатъ жизнеспособныхъ тифозныхъ бациллъ.

Предположеніе о причиненіи тифозными бациллами другихъ осложненій при тифѣ: рожи<sup>1)</sup>, крупозной<sup>2)</sup> и катарральной<sup>3)</sup> пневмоніи, нисколько, по нашему мнѣнію, не подтверждается фактомъ причинной связи между тифозными палочками и образованіемъ лимфомъ въ почкахъ, такъ какъ, съ одной стороны, появленіе этихъ осложненій при тифѣ не представляетъ чего-либо болѣе или менѣе постояннаго, а съ другой стороны нѣтъ указаній, чтобы патолого-анатомическая картина этихъ пораженій, въ микроскопическихъ деталяхъ, представляла при тифѣ какое-либо сходство съ специфически тифознымъ образованіемъ. А это-то сходство, съ гистологической стороны, лимфомъ съ мозговиднымъ тифознымъ инфильтратомъ и послужило, вѣдь, Baumgarten'у однимъ изъ всѣхъ мотивовъ предположить идентичность и ихъ этиологіи.

## VI.

Мы уже указали, что въ лимфоматозномъ узелкѣ почки, если не всегда, то очень часто можно видѣть бациллъ въ мочевыхъ канальцахъ. Есть поэтому всѣ данныя думать, что бациллы, по крайней мѣрѣ въ извѣстной стадіи развитія лимфомы, переходятъ въ мочу. Не касаясь вопроса о переходѣ въ мочу бактерій вообще,—вопроса, который обогатился новыми данными въ послѣднее время, и разсмотрѣніе котораго завело бы насъ слишкомъ далеко, мы обратимся къ тѣмъ литературнымъ даннымъ, какія существуютъ о нахожденіи бациллъ брюшного тифа въ мочѣ тифозныхъ. Не останавливаясь на наблюденіи Kappenberg'a<sup>4)</sup>, который при разныхъ инфекціонныхъ болѣзняхъ, а въ томъ числѣ и при тифѣ, видѣлъ въ мочѣ, повидимому, дрожжевые грибки, мы приведемъ болѣе достоверное наблюденіе Bouchard'a<sup>5)</sup>, которое относится къ 1881 году, слѣдовательно къ тому періоду, когда этиологія брюшного тифа еще не выяснилась. У 21 человѣка изъ 65 тифозныхъ, у которыхъ онъ изслѣдовалъ мочу, онъ наблюдалъ въ ней осѣдающій бѣлокъ (albumine retractile) и одновременно присутствіе бациллъ. Видѣлъ-ли онъ, дѣйствительно, тифозныхъ бациллъ, сказать трудно, такъ какъ для діагностики тифозной палочки одного морфологическаго сходства мало; частое же слишкомъ, сравнительно съ позднѣйшими авто-

<sup>1)</sup> Rhoener. Virchow's Arch. B. 100.

<sup>2)</sup> Foa et Bordoni-Uffreduzzi. La rif. med. 1887.

<sup>3)</sup> Chantemesse et Vidal. l. c.

<sup>4)</sup> Zeitschrift. f. Klin. Medicin. B. I.

<sup>5)</sup> Revue de Médecine. 1881.



рами, находящие имя бацилл дѣлаютъ это въсколко сомнительнымъ. Впрочемъ, Chantemesse и Vidal утверждаютъ, что Bouchard дѣйствительно видѣлъ тифозныхъ бациллъ и имѣетъ въ этомъ отношеніи нѣкоторое право на приоритетъ. Въ 9 случаяхъ, окончившихся детально изъ числа тѣхъ 21-го, гдѣ онъ наблюдалъ при жизни бациллъ въ мочѣ, онъ изслѣдовалъ почки и нашелъ въ нихъ бациллы. Оцѣнку его патологоанатомическаго изслѣдованія мы сдѣлали въ своемъ мѣстѣ.

Seitz <sup>1)</sup> изслѣдовалъ (бактеріологически) мочу въ 7 случаяхъ брюшнаго тифа и въ двухъ нашелъ въ большомъ количествѣ тифозныхъ бациллъ. Моча, содержащая бациллъ, содержала и бѣлокъ.

Высоковичъ <sup>2)</sup>, задавшись между прочимъ вопросомъ, выдѣляются ли бактеріи мочою, на основаніи экспериментальныхъ данныхъ, приходитъ, какъ извѣстно, къ тому заключенію, что черезъ неповрежденную почку бактеріи въ мочу не переходятъ, онѣ являются въ мочѣ только въ томъ случаѣ (при опытахъ на животныхъ), если вызвали въ почкахъ „крововизлінія и микотическіе абсцесы“.

Такъ какъ въ числѣ бактерій, которыя впрыскивалъ Высоковичъ въ кровь животнымъ, были и тифозныя палочки, то Ньерре <sup>3)</sup>, рефериря его изслѣдованіе, дѣлаетъ краткое замѣчаніе, что онъ, лично, въ 18 случаяхъ тифа много разъ изслѣдовалъ бактеріологически мочу больныхъ и только въ одномъ случаѣ могъ убѣдиться въ присутствіи тифозныхъ палочекъ. Этотъ случай окончился летально, и при некропсіи оказались очаги въ почкахъ (Nierenherde). Едва ли нужно еще доказывать, что дѣло въ последнемъ случаѣ шло о лимфомахъ почки, хотя и нельзя не упрекнуть Ньерре за излишній лаконизмъ его замѣтки и нѣкоторую неопредѣленность названія для найденныхъ имъ патологоанатомическихъ измѣненій въ почкѣ. Нужно однако указать, что существуетъ экспериментальная работа Trambusti и Maffucci <sup>4)</sup>, которые пришли, относительно выдѣленія почками тифозныхъ бациллъ, къ выводамъ, противоположнымъ выводамъ Высоковича. Они вводили кроликамъ въ кровь культуры тифозныхъ бациллъ и убѣдились, что бациллы выдѣляются почками, хотя последнимъ органомъ меньше, чѣмъ печенью. Это выдѣленіе бациллъ мочей и желчью происходитъ, по ихъ мнѣнію, и при полной цѣлости капилляровъ и лѣткокъ паренхимы названныхъ органовъ. Такимъ образомъ, по вопросу о выдѣленіи животными тифозныхъ бациллъ, впрыснутыхъ имъ въ кровь, существуютъ разногласія между авторами.

Chantemesse и Vidal (l. c.), въ двухъ случаяхъ тифа, дѣлали по-

<sup>1)</sup> Bacteriologische Studien zur Typhus-Aetiologie. 1886.

<sup>2)</sup> Ueber die Schicksale der in's Blut injicir. Microorganismen in Körper der Warmblüter. Zeitschr. f. Hygiene Bd. I.

<sup>3)</sup> Fortschritte d. Medicin. 1886.

<sup>4)</sup> Sul'eliminazione dei virus dall'organismo animale. Rivista intern. di med. e chir. 1886. Fortschr. d. Medicin. B. IV.

сѣвъ изъ мочи и не могли констатировать присутствіе тифозныхъ бациллъ. Изъ отрицательныхъ же результатовъ производили изслѣдованіе мочи тифозныхъ: Lepidi-Chiotti <sup>1)</sup>, Merkel <sup>2)</sup>. Neumann <sup>3)</sup> изслѣдовалъ мочу въ 23 случаяхъ брюшнаго тифа и въ шести изъ нихъ могъ констатировать присутствіе тифозныхъ бациллъ.

Въ виду теоретическаго и практическаго интереса, который представляетъ вопросъ о выдѣленіи тифозными больными бациллъ въ мочѣ, и недостатка по этому вопросу болѣе или менѣе подробныхъ свѣдѣній въ литературѣ, мы предприняли бактеріологическое изслѣдованіе мочи на рядѣ тифозныхъ больныхъ. Хотя наши изслѣдованія по этому вопросу еще и не закончены, мы позволяемъ себѣ теперь же представить результаты, нами полученные.

Изслѣдованіе производилось слѣдующимъ образомъ: Прокаливалась въ печи колба и воронка, опрокинутая въ обыкновенную чашку, употребляющуюся для развонокъ, и закрытая на узкомъ концѣ ватной пробой. Передъ мочеиспусканіемъ больной (мужина) вытиралъ ватой, смоченной въ растворѣ сулемы, область вблизи orificium cutaneum и черезъ воронку непосредственно мочился въ колбу. (Ватныя пробки, конечно, передъ этимъ вынимались). Моча прививалась платиновой петлей въ пробирку съ желатиной, и послѣдняя разливалась на пластинки. Послѣ этого моча изслѣдовалась микроскопически, и съ ней продѣлывалась реакція на бѣлокъ (уксусная кислота и желѣзосіанистый калий). Черезъ 4—5 дней колоніи, представлявшія „тифозный ростъ“, перевалились на картофель, и по росту на картофелѣ ставилась окончательная діагностика тифозныхъ бациллъ. Надо, впрочемъ, сказать, что моча, собранная при этихъ бактеріологическихъ предосторожностяхъ, если не заключала тифозныхъ бациллъ, давала вообще очень немного, и то не постоянно, колоній загрязненія, болѣею частью дрожжевыхъ и плѣсневыхъ грибовъ. Мы изслѣдовали мочу въ 20 случаяхъ брюшнаго тифа. Особеннаго подбора случаевъ не было; моча не собиралась только у тѣхъ, которые находились въ состояніи, исключавшемъ возможность произвольнаго мочеиспусканія, а катетеромъ мы избѣгали пользоваться. Что въ числѣ этихъ случаевъ были и тяжелые, это доказывается тѣмъ, что 2 больныхъ изъ этого числа умерли. См. таблицу на стр. 46.

Такимъ образомъ, изъ 20 случаевъ мы могли въ трехъ констатировать присутствіе въ мочѣ тифозныхъ бациллъ. Надо замѣтить, что количество бациллъ, разъ онѣ появляются въ мочѣ, бываетъ очень велико. Во всѣхъ трехъ случаяхъ бациллы были видны при микроскопическомъ изслѣдованіи, даже во взятой наудачу каплѣ мочи, а въ

<sup>1)</sup> Giorn. internat. delle scienze medic. 1886. Цитир. въ Centralblatt f. Bacteriologie, 1887. B. II, стр. 752.

<sup>2)</sup> Centralblatt f. Klinisch. Medicin. 1887.

<sup>3)</sup> Berlin. Klin. Wochenschrift. 1888, № 8.



осадкѣ ихъ было очень много. Фактъ этотъ, вѣроятно, объясняется тѣмъ, что бациллы тифа, какъ показалъ Seitz (1, с.), хорошо размножаются даже и въ кислой мочѣ. Случай второй (Иванъ Васильевъ) показалъ намъ, что бациллы, повидимому, сразу (взрывами) появляются въ мочѣ. За недѣлю до положительнаго результата, мы изслѣдовали мочу этого больного и не могли констатировать присутствія, хотя бы въ незначительномъ количествѣ, тифозныхъ палочекъ, черезъ недѣлю же, и при микроскопическомъ изслѣдованіи капли мочи, бросалось въ глаза громадное количество палочекъ. Только въ 3-мъ положительномъ случаѣ моча содержала порядочное количество бѣлка, много гнойныхъ шариковъ и зернистыхъ цилиндровъ, а за два дня до изслѣдованія отмечено было пататнымъ ординаторомъ присутствіе въ мочѣ и крови въ небольшомъ количествѣ. Въ случаѣ же 1-мъ и 2-мъ моча содержала только слѣды бѣлка и немного гнойныхъ шариковъ; но что особенно интересно, въ случаѣ 2-мъ, моча при положительномъ результатѣ содержала меньше бѣлка, чѣмъ раньше, когда бациллъ въ мочѣ не было, а еще черезъ 5 дней моча совсѣмъ не содержала бѣлка, между тѣмъ, какъ количество бациллъ въ ней не убывало замѣтно. Случаи эти (1-ый, 2-ой и 3-ий) ничего особеннаго по своему клиническому теченію не представляли и окончились выздоровленіемъ, безъ какихъ либо осложнений. Повидимому, появленіе бациллъ въ мочѣ относится къ довольно позднему періоду тифа, приблизительно въ 3-й недѣлѣ и позже; по крайней мѣрѣ, въ случаѣ 2-мъ, въ 19-й день болѣзни моча не содержала бациллъ; онѣ появились между 19 и 26 днемъ, а въ случаяхъ 1-мъ и 3-мъ моча изслѣдовалась въ первый разъ и съ положительнымъ результатомъ на 19-й и 30-ый день болѣзни.

Далеко, какъ видно изъ таблицы, не всякая бѣлковая моча содержала и бациллъ. Даже въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ можно было предполагать паренхиматозное пораженіе почекъ (случай 7), моча все-таки бациллъ не содержала. Нельзя думать, что тутъ игралъ роль періодъ болѣзни: въ случаяхъ 4, 6 и 7 бѣлковая моча изслѣдовалась на 25, 27, 21 день болѣзни и все-таки не содержала бациллъ. Нечего уже и говорить, что не было какого-либо соотношенія между количествомъ бѣлка и количествомъ бациллъ, какъ думаетъ Seitz.

Результаты нашего изслѣдованія находятся въ полномъ соотвѣстствіи съ данными Neumann'a (1. с.). Изъ положительныхъ его случаевъ моча въ двухъ случаяхъ не содержала совсѣмъ бѣлка; въ 4-хъ другихъ, моча хотя и содержала слѣды бѣлка, но въ теченіи болѣзни бѣлокъ въ мочѣ иногда исчезалъ, а количество тифозныхъ бациллъ замѣтно не уменьшалось. Его 4н-й случай представляетъ полную аналогию съ нашимъ вторымъ (Иванъ Васильевъ) и еще нагляднѣе указываетъ на появленіе бациллъ въ относительно позднему періоду тифа и сразу въ большомъ количествѣ. Изслѣдованіе мочи у 22-лѣтнаго тифика 5 сентября, въ 20-й день болѣзни, показало слѣды бѣлка и полное отсутствіе тифозныхъ бациллъ;

9 же сентября, въ 24-й день болѣзни, моча содержала также слѣды бѣлка, но уже безчисленное (zahllose) количество тифозныхъ бациллъ. Изъ 17 случаевъ съ отрицательнымъ результатомъ въ 7 моча содержала слѣды бѣлка, а въ одномъ случаѣ—бѣлокъ въ довольно большомъ количествѣ.

Такъ что, принимая во вниманіе: 1) что лимфомы почекъ при тифѣ, вѣроятно, бываютъ чаще, чѣмъ можно думать на основаніи патолого-анатомической статистики, но излѣчиваются при остальныхъ благоприятныхъ условіяхъ, 2) что бациллы появляются, начиная съ 3 недѣли, когда именно и развиваются лимфомы почекъ, 3) что одинъ паренхиматозный нефритъ не ведетъ еще къ выдѣленію бациллъ въ мочѣ, а слѣдовательно, для этого долженъ быть другой моментъ, 4) что бациллы появляются иногда только въ присутствіи небольшого количества гнойныхъ шариковъ и слѣдовъ бѣлка, что, по теоретическимъ соображеніямъ, и должны только давать лимфомы почекъ, 5) что летально окончившіеся 2 случая, давашіе при бактериоскопическомъ изслѣдованіи мочи отрицательный результатъ, и при вскрытіи не представляли особыхъ измѣненій въ почкахъ; имѣя наконецъ 6) положительное заявленіе Ньерре, мы позволяемъ себѣ выразить предположеніе, что бациллы въ мочѣ только и появляются при лимфоматозномъ, иначе „бацилярномъ“ пораженіи почекъ, хотя мы и признаемъ, что число нашихъ наблюденій не настолько велико, чтобы выразиться объ этомъ съ полною увѣренностью.

Какое вліяніе можетъ оказать на больного выдѣленіе съ мочей такой массы бактерій, пока сказать трудно. Мы не можемъ, однако, вмѣстѣ съ проф. Пашутинымъ<sup>1)</sup>, не видѣть большаго значенія и цѣлесообразности въ томъ фактѣ, что обычно организмъ не выбрасываетъ въ мочу жизнеспособныхъ, циркулирующихъ въ крови его, микробовъ, и потому склонны думать, что не всегда безслѣдно проходитъ для тифознаго больного выдѣленіе колоссальнаго количества бациллъ, настоящая тифозная „бактеріурія“. Вѣтъ можетъ, въ этомъ фактѣ кроется объясненіе нерѣдкихъ пѣлитовъ, а иногда даже циститовъ въ послѣднихъ періодахъ тифа.

И такъ вотъ, въ краткихъ чертахъ, результаты нашего изслѣдованія:

*„Лимфома“ почекъ при брюшномъ тифѣ есть образованіе воспалительное; она вызывается тифозными бациллами и есть, въ этомъ смыслѣ, образованіе специфичное для брюшнаго тифа. Изъ „лимфомы“ почки, по крайней мѣрѣ въ извѣстныхъ стадіяхъ ея развитія, тифозная бацилла постукаетъ въ мочу, и есть основаніе думать, что*

<sup>1)</sup> Курсъ общей и эксперимент. патологіи, стр. 578.



это есть самый обычный, а может быть, и единственный, у человека, путь для перехода тифозных бактерий из сосудов почки в мочу.

Патологоанатомическая часть этого исследования была произведена нами под руководством доцента Н. В. Ускова, а бактериологическая — под руководством доцента Н. П. Васильева.

Микроскопические препараты были демонстрированы нами, кроме названных преподавателей, профессорам: С. П. Богтину, Н. П. Ивановскому, В. А. Манассеину, доценту Н. И. Соколову.

Считаю приятным долгом выразить мою глубокую, сердечную признательность моим непосредственным руководителям Н. В. Ускову и Н. П. Васильеву. Благодарю также всех товарищей по больнице — не отказавших мне в своем содействии и указаниях.

## ПРИЛОЖЕНИЕ.

### История болезни и протоколы вскрытий.

1. Павел Б., городской, 35 лет, поступил в больницу 13-го ноября 1887 года. Болеет 10 дней. Больной хорошего телосложения и питания. Status typhosus довольно резкий. Живот вздут, печень и селезенка прощупываются. На коже живота две розеола.  $t^{\circ}$  вечер. 40,2. Пульс 80. 16/xi. Моча содержит порядочное количество бьзка, значительное количество гнойных шариков, эпителии; цилиндров нет. С 14/xi постепенно усиливается бред, развивается понос,  $t^{\circ}$  все время по вечерам достигает 40,0°. Исследование мочи дает те же результаты. 21/xi. Сознание состояние. Сознание помрачено больше, чем прежде. Пульс слабый. Живот очень чувствителен. Значительная охриплость.  $t^{\circ}$  утр. 39,7; вечер. 40,0. 22/xi. Смерть в 4 часа утра.

*Секция:* Мягкая мозговая оболочка прозрачна, по своду слегка отечна, снимается свободно; мстами по своду точечные кровоподтеки. Бьздо вещество мозга съ ясно розовым отбьнком. Сьрое вещество, особенно больших узлов, резко гиперемировано. Сердце почти нормального объема (11,9), жира немного. Мускулатура нормального вида и плотности, въ полостях небольшие студенистые сгустки; арта 75, а. pulmonalis 74. Львое легкое мстами крьбно приращено правое свободно; оба плохо спались. Ткань ихъ всюду проходима, умеренно богата кровью и суха. Въ подсти брыонии до 3-хъ фунтовъ мутной, кровянистаго цвѣта, жидкости. По серозному покрову кишечника мстами тонкй налетъ съ темнокрасными, медкими, рыхлыми, нитевидными перемычками. Селезенка значительно увеличена (17, 12, 5). Капсула слегка сморщена. Ткань темновишневого цвѣта, хрупка, тогчасъ подъ капсулой блѣднокрасные, резко ограниченные узлы, идущие вглубь до 2 сантиметра, съ желтой периферией. Капсула съ *почекъ* при снимании расщепляется. Коровый слой сыворотокраснаго цвѣта, очень плотенъ. Пирамиды умеренно налиты кровью. Въ львой почкѣ, тогчасъ подъ капсулой, узелъ величиной съ конопляное зерно съ блѣдножелтымъ центромъ и красной каемкой въ периферии. Печень увеличена въ объемѣ (28, 20, 10). Ткань малоокровна, съ желтоватымъ отбьнкомъ, по поверхности слегка зерниста, плотна, границы долекъ видны. Въ желчномъ пузырьѣ двѣ столовыхъ ложки мутной, зеленоватой желчи. Слизистая оболочка желудка мстами сывороткинаго цвѣта. Въ нижнемъ отдѣлѣ тонкихъ кишекъ, на протяжении 150 с., на мстахъ Пейеровыхъ бляшекъ и солитарныхъ железъ, язвы до 2 с. въ диаметрѣ съ чистымъ ровнымъ дномъ и тонкими, сильно подрытыми краями, на которыхъ мстами крьбно держится сьрое наспадъ. Язва, отстоящая на 30 с. отъ сльпой кишки, имѣетъ на днѣ сквозной отверстіе, почти въ 3 мм., сообщающее полость кишечника съ полостью брыонии.



Слизистая оболочка толстых кишек бледнобурого цвета, в мочевом пузыре до 1 фунта прозрачной, темной мочи.

*Epicrisis.* Peotyrphus (конец 3 недѣли). Perforatio ilei. Peritonitis acutissima. Nephritis bacterica. Infarctus lienis.

П. Алексѣй Николаевъ, 20 л., банщикъ, поступилъ въ больницу 12 ноября 1887 г. Болея 11-й день. Языкъ обложенъ и сухъ. Животъ умеренно вздутъ. t° вечеромъ 40,1. П. 96. 13/хл. Въ мочѣ порядочное количество бѣлка, при микроскопическомъ изслѣдованіи гнойныя шарикъ въ небольшомъ количествѣ. Понось (10 разъ за сутки). Правая подлодная область чувствительна. На кожѣ живота розеола. t° утр. 39,4, веч. 40,2. До 20/хл особыхъ переменъ не происходитъ, t° достигаетъ утр. 39,7, вечер. 40,5. 21/хл. Прибѣжъ крови въ мокротѣ. Много влажныхъ хриповъ въ нижней долѣ праваго легкаго. Подъ угломъ правой лопатки небольшое уменьшеніе звучности. Моча содержитъ порядочное количество бѣлка; гнойныя шарикъ, цилиндровъ нѣтъ. 23/хл. Со стороны легкихъ явленія тѣже. Пульсъ дикротичный, легко сжимаемый. Поноса нѣтъ. Утр. 39,4°, вечер. 40,3°. П. 100. 25/хл. Сильный бредъ. Глухота. У. 40,3°, веч. 40,9°. У нижняго угла правой лопатки уменьшеніе звучности тона постукиванія. 27/хл. Появился течь изъ обонихъ ушей. Subultus tendinum. Изслѣдованіе мочи даетъ то-же, что и прежде. Стулъ жидкій, до 8 разъ за сутки. У. 39,5°, веч. 40,2°. Пульсъ 130, слабый. 29/хл. Вечеромъ небольшой знобъ. Течь изъ ушей попрежнему. Въ мочѣ красныя кровяныя и гнойныя шарикъ въ небольшомъ количествѣ. У. 39,8°, в. 40,0. П. 120. 1/хл. Полное безостаточное состояніе. Течь изъ ушей попрежнему. Камешъ значительный. Крови въ мокротѣ нѣтъ. Въ мочѣ немного бѣлка. t° у. 38,1, в. 38,9. 3/хл. Тоже. t° у. 39,3, в. 39,5. 4/хл. Смерть въ 3 ч. 15 м. дня.

*Секція:* Источенное тѣло, ростъ 165. Сердце нормальнаго объема (10<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub>), по бороздамъ жира немного. Полости растянуты, содержатъ небольшое обезжиренное тѣло. Аорта 57, а. pulm. 65 mm. Мускулатура нормальной плотности и цвѣта. Оба легкія свободны, довольно хорошо снабжены. Ткань ихъ всюду проходима, въ верхнихъ доляхъ малоокровна и суха. Изъ разрывовъ мелкихъ бронховъ вытекаетъ большое количество густой гнойвидной жидкости. Селезенка почти нормальнаго объема (13, 10, 3). Ткань кожиста, суха, краснобурого цвѣта. Слизистая оболочка гортани блѣдна, въ свободномъ краю епиглоттисъ язва съ ровными набухшими краями, на днѣ видны обнаженный хрящъ. У задняго конца правой голозой связки сквозное отверстіе въ 1 mm., ведущее въ полость величиною съ горошину, стѣнки которой покрыты густымъ гноемъ. Печень нормальнаго объема (27, 19, 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub>). Ткань богата кровью, нѣсколько дрябла, границы долекъ довольно ясны. Въ желчномъ пузырѣ до 3-хъ унцій желчи. Слизистая оболочка растянутаго желудка красноспиднаго цвѣта. Въ тонкихъ кишкахъ, на протяженіи 80 ctm., Пейеровы бляшки сильно пигментированы, на некоторыхъ изъ нихъ язва до 1 ctm. величиною, съ тонкими, слегка подрытыми краями и чистымъ дномъ. Брижеечныя железы нѣсколько увеличены, пигментированы. Капсула съ *почекъ* при сшиваніи расщепляется. Ткань малоокровна, слегка дрябла. Тотчасъ подъ капсулой, углубляясь въ толщу корковаго слоя, желтоватаго цвѣта узелки съ просиное зерно, съ красной каемкой (3 узелка). Кроме того, по одному гнѣзду, состоящему изъ такихъ узелковъ, величиной до горошины. Мочевой пузырь растянутъ, содержитъ до 1 фунта, съ рыхлыми хлопьями, мочи; слизистая оболочка у выхода темно-розоваго цвѣта, кроме того, почти всюду съ точечными темнокрасными пятнами. Кайтчатка въ окружности дѣнаго грудноключичнаго сочлененія пропитана гноемъ. По святлн твердой оболочкѣ съ основанія черепа, на внутренней поверхности его измѣненій не найдено. Мягкая оболочка прозрачна, малоокровна, также какъ спрое и блѣое вещество во всѣхъ отдѣлахъ. По вскрытіи средняго уха и лабиринта въ полости ихъ густой гной, особенно съ лѣвой стороны, гдѣ пропитано дѣрое кости, и процессъ распространяется въ соседствныя отростки.

*Epicrisis.* Peotyrphus (4-ая недѣля). Bronchitis capillaris purulenta. Otitis purulenta bilateralis. Pyaemia. Nephritis bacterica.

Ш. Анна Векстремъ, кормилица, 25 лѣтъ, поступила 18 ноября 1887 г. Болея 10 дней. Началась болѣзнь потерей аппетита, головной болью, общимъ недомоганіемъ. Status typhosus. Языкъ сильно обложенъ, сухъ. Въ зѣвѣ краснота. Почти полная афонія. Стулъ жидкій, 3 раза за сутки. Селезенка на пальцѣ выдается изъ-подъ края реберъ. Въ правой подлодной gargouillement. На кожѣ живота разсыпаны розеола. Вечер. 38,9°. П. 112. 19/хл. При ларингоскопическомъ изслѣдованіи замѣчено набуханіе и краснота голосовыхъ связокъ. Мочи за сутки 900 кс., бѣлка порядочно, немного зернистыхъ эпителиальныхъ кайттокъ и гнойныхъ шариковъ. Утр. 40,2°, в. 40,5°. 21/хл. Моча: уд. в. 1015, бѣлка порядочно; при микроскопич. изслѣдованіи: зернистые цилиндры, гнойныя шарикъ. t° утр. 40,2, вечер. 40,0. Вечеромъ бѣлъ приступъ удумья. П. 136. До 25/хл t° колеблется утромъ между 38,8 и 40,3, вечеромъ между 39,9 и 40,4. 25/хл. На обихъ окружающихъ областяхъ появилась разлитая опухоль. Въ мочѣ бѣлка немного. t° утр. 39,6, вечер. 40,4. 26/хл. Утр. 40,3°, вечер. 39,9°. 28/хл. Ночь провела безпокойно, металасъ. Появился камешъ. Опухоль на правой околушной области увеличилась. Непроизвольный стулъ и моченосканіе. Утр. 38,5°, вечер. 38,7°. 2/хл. Въ легкихъ явленія разлитаго бронхита. Опухоль околушныхъ железъ почти исчезла. Въ мочѣ много бѣлка, зернистыя и эпителиальныя цилиндры, гнойныя шарикъ. Утр. 38,0°, вечер. 39,3°. 4/хл. Пульсъ значительно слабѣе прежняго. Утр. 37,5°, вечер. 38,3°. 5/хл. Болеяя видимо ослабѣла, пульсъ очень слабъ. Ночью была 1 разъ рвота. Въ правомъ легкомъ, въ нижней его долѣ, начиная съ середины лопатки, слегка притупленный тонъ и субинтентрирующие хрипы. Утр. 38,5°, вечер. 38,4°. 6/хл. Въ 11 часовъ дня смерть.

*Секція:* Ростъ 165. На внутренней поверхности лобной кости, мѣстами, костяныя бородавчатого вида нарощенія. Мягкая оболочка прозрачна, малоокровна. Сердце нѣсколько растянато въ попереникѣ (10 и 8); по бороздамъ значительное количество жира; въ полостяхъ плотныя обезжиренныя стѣнки. Мускулатура глинистаго вида, слегка дрябла. Клапаны безъ измѣненій. Оба легкія свободны плохо спались; ткань ихъ всюду проходима, суха, малоокровна. Слизистая оболочка, мелкихъ бронховъ слегка утолщена, краснаго цвѣта, покрыта густой слизью. Селезенка увеличена въ объемѣ (16, 6 и 2), ткань малоокровна, слегка дрябла, не легко выскабливается. Капсула съ *почекъ* снимается свободно. Корковій слой капсулы утолщенъ, блѣднѣе, сферогливиатаго цвѣта, ткань дрябла, особенно въ Бертиевыхъ столбахъ. Въ той и другой почкѣ, тотчасъ подъ капсулой, большое количество мелкихъ, до коволянаго зерна величиною, узелковъ съ блѣдножелтымъ центромъ и красной каемкой. Печень нѣсколько увеличена (30, 19, 6); ткань малоокровна, видоизмѣнистаго вида, дрябла. Въ желчномъ пузырѣ до 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> унцій мутной, желтоватой желчи. Въ нижнемъ отдѣлѣ тонкихъ кишекъ, на протяженіи 150 ctm., на мѣстахъ Пейеровыхъ бляшекъ и солитарныхъ железъ язва до 5 ctm., съ чистымъ дномъ и толстыми, мѣстами подрытыми краями. Брижеечныя железы слегка увеличены, плотны, аспиднаго цвѣта. На задней стѣнкѣ гортани язва въ 1/2 ctm. съ блѣдными тонкими краями и дномъ.

*Epicrisis.* Peotyrphus (4-ая недѣля). Laryngitis ulcerosa. Nephritis parenchymatosa с. degener. adiposa. Nephritis bacterica.

IV. Филимонъ Вдовинъ, крест., 13 лѣтъ, безъ занятій. Поступилъ въ больницу 1 декабря 1887 г. Болея 3 (?) дня. Болѣзнь началась знобомъ, жаромъ, общимъ недомоганіемъ. Status typhosus. Въ легкихъ явленія бронхита. Селезенка и печень ясно прощупываются. Стулъ жидкій. Вечер. 40,0°. П. 120. 2/хл. Рѣзкій status typhosus, больной бредитъ, вскакиваетъ. Мочится подъ себя. Пульсъ частъ (120), дикротичнѣе. Утр. 39,5°, вечер. 40,4°. 3/хл. Въ легкихъ явленія разлитаго бронхита. Пульсъ слабовать. Утр. 40,1°, вечер. 40,3°. 6/хл. Моча: уд. в. 1020,



блѣка немного. Бредъ по прежнему, пульсъ слабъ. Утр. 38,9°, вечер. 39,6°. П. 114. 8/хп. Т° утр. 38,9, вечер. 39,0. 10/хп. Моча: уд. в. 1022, слѣды блѣка. Въ нижнихъ доляхъ легкихъ сухие и влажные хрипы. Утр. 37,6, вечер. 38,0. 12/хп. Смерть въ 5 часовъ утра.

**Секція:** Сильно истощенное тѣло. Ростъ 141. Кости свода черепа тонки. Мягкая оболочка прозрачна, отдѣляется свободно, сосуды умеренно налиты кровью; ткань блѣлаго вещества съ легкимъ розовымъ оттѣнкомъ, на разрѣзахъ значительное количество распыляющихся кровяныхъ точекъ. Сердце нормальнаго объема; мускулатура вполне глинистаго вида, очень плотна. Селезенка увеличена (15, 12 и 6); ткань ея очень плотна, свѣтло-вишневаго цвѣта, слегка крапчатаго вида. Печень очень уменьшена (19, 15 и 9); капсула очень толста, по верхней поверхности шероховата; лѣвая доля и нижняя поверхность правой отъ многочисленныхъ рубцовъ вдавлена, грубо дольчата; ткань очень плотна, малокровна; въ разрѣзѣ, особенно лѣвая доля, изображена рубцеваными полосами на грубая доли. Слизистая оболочка желудка плотна, блѣдно-сѣраго цвѣта. Въ нижнемъ отдѣлѣ тонкихъ кишекъ, на протяженіи 210 сант., Пейеровы бляшки и солитарныя железы увеличены, выстоятъ, плотны. Брюжжечныя железы достигаютъ объема сливы, въ разрѣзѣ содержатъ полости до горошины, выполненные густымъ гноемъ. Капсула съ *почкой* снимается свободно; корковый слой нѣсколько дряблъ: въ немъ узелки (до 8) отъ ковоплагнаго до макаваго зерна, блѣдно-желтаго цвѣта съ красной каемкой. Слизистая оболочка гортани безъ измѣненій.

**Epicrisis.** Peotyphus (3-я недѣля). Hepatitis interstitialis chronica syphilitica. Nephritis bacterica.

V. Александръ Алексѣевъ, крест., 17 лѣтъ, бондарь. Поступилъ 30 ноября. Болеетъ 2-й день. Началась болѣзнь ознобомъ, жаромъ, головной болѣю. Въ зѣбѣ краснота и припухлость миндалинъ. Ни печени, ни селезенки не прощупываются. Стула не было за сутки. Вечер. 39,6°; П. 100. 2/хп. Мочи 1200, уд. в. 1023, блѣка нѣтъ. Селезенка ясно прощупывается. Правая подвздошная чувствительна. Утр. 40,2°, вечер. 40,8°. 3/хп. Бѣлка въ мочѣ нѣтъ. Утр. 40,5°, вечер. 40,3°. 4/хп. Моча: уд. в. 1020, слѣды блѣка. Бредъ. Т° утр. 40,3; вечер. 40,1. 5/хп. Моча: немного блѣка, бѣлыхъ и красныхъ кровяныхъ шариковъ, эпителий. Бредъ сильный. Утр. 39,6, вечер. 39,9. 6/хп. Безсознательное состояніе. Мочится и испражняется подъ себя. Утр. 39,8°, вечер. 40,0°. 9/хп. Тихій бредъ. Пульсъ довольно слабый. Въ нижнихъ отдѣлахъ легкихъ много влажныхъ хриповъ. Стулъ частый, жидкій. Въ мочѣ блѣка порядочно. Утр. 39,9°, вечер. 40,0°. 11/хп. Безсознательное состояние. Пульсъ очень слабъ, неправиленъ. Утр. 38,8°, вечер. 39,1°. П. 108. 13/хп. По кожѣ туловища и конечностей замѣчено много мелкихъ розеолъ. Моча: уд. в. 1011, блѣка немного. Т° утр. 40,0, вечер. 39,3. Въ слѣдующіе дни т° колеблется около 39° утромъ и 40° вечеромъ. 20/хп. Общее состояніе очень плохо. Пульсъ трудно считать, питевальный. Subsilus tendinum. Въ легкихъ очень много влажныхъ хриповъ. Т° утр. 39,4, вечер. 40,2. 21/хп. Смерть въ 6 часовъ 30 м. утра.

**Секція:** Истощенное тѣло. Кости свода черепа толсты, губчатый слой хорошо развитъ. Мягкая оболочка прозрачна. Ткань мозга во всѣхъ отдѣлахъ малокровна. Сосуды на основаніи мозга безъ видимыхъ измѣненій. Почти на срединѣ между лобковыми сочлененіемъ и пупкомъ, на покровахъ, язва до сантиметра, круглой формы, съ рѣзкими краями, которые также какъ и дно покрыты тонкимъ сухимъ струомъ. Двѣ подобныя язвы по лѣвой аксиллярной линии. Сердце нормальнаго объема (9 и 8½), жира по бороздамъ не много; мускулатура нормальной плотности и вида. Аорта 50, арт. pulm. 54. Оба легкія свободны, растянуты, ткань проходима, малокровна, въ нижней долѣ лѣваго легкаго разсѣяны мелкіе узелки до кедроваго орѣха, блѣдно-сѣраго цвѣта. Изъ разрѣзовъ бронхъ вытекаетъ густая гноевидная жидкость въ небольшомъ количествѣ. Селезенка увеличена въ объемѣ

(14, 11, 4); ткань темно-вишневаго цвѣта, не легко соскабливается, дрябля, трабекулы ясно видны. Слизистая оболочка желудка рыхла, утолщена. По большой кривизнѣ, близъ входа, поверхностная зарубцевавшаяся язва. Печень слегка увеличена (25, 20, 8), очень дрябля, красновато-сѣраго цвѣта. Границы долекъ не видны; желчный пузырь растянутъ, содержитъ до 5 унцій жидкой желчи. Ductus cysticus непроходимъ, d. choledochus служежь, проходимъ. *Почки* слегка увеличены въ объемѣ, капсула снимается свободно, корковый слой утолщенъ, красноватаго цвѣта, очень дряблъ. Въ немъ, точно подъ капсулой, громадное количество мелкихъ сѣраво-желтыхъ узелковъ, величиною до коноплянаго зерна. На протяженіи 1½ метра Пейеровы бляшки пигментированы, сѣтчатаго вида. Брюжжечныя железы увеличены, до фисташковаго орѣха, красно-аспиднаго цвѣта, плотны.

**Epicrisis.** Peotyphus (5-я недѣля). Nephritis bacterica. Pneumonia catarrhalis acuta sinistra.

VI. Екатерина Кириллова, крестьянка, 22 лѣтъ, прислуга, поступила 2 января 1888 г. Больна 4-й день. Болѣзнь началась ознобомъ, жаромъ, носомомъ. Больная жалуется на головную боль, слабость. Въ легкихъ сухіе хрипы. Печень и селезенка не прощупываются. Селезенка при постукиваніи съ 8-го ребра. Стулъ жидкій, 4 раза за сутки. Вечер. 39,7°. 4/л. Моча: уд. в. 1018, безъ блѣка. Селезенка прощупывается при глубокомъ вздохѣ. Стулъ 3 раза. Боль и gargouillement въ правой подвздошной области. На животѣ розеола. Утр. 40,1°, вечер. 40,4°. П. 100. 8/л. Моча блѣка не содержитъ. Съ вечера появилась рвота. Пульсъ дикротиченъ, средней силы. Утр. 39,0°, вечер. 39,5°. 9/л. Мочи 300, уд. в. 1013, блѣка порядочно. Стулъ 5 разъ. Въ мочѣ эпителиаль. цилиндры и гнойныя тѣльца. Т° утр. 39,0, вечер. 39,6. 10/л. Стулъ 6 разъ, два раза рвало. Въ испражненіяхъ небольшой кровинной свертокъ. Т° утр. 39,2; вечер. 39,5. 11/л. Больная жалуется на боли въ животѣ. Животъ вздутъ, напряженъ, крайне болѣзненъ. Стулъ два раза, въ испражненіяхъ струтки крови. Пульсъ частый (120), дикротичный, слабый. Утр. 39,0°, вечер. 38,5°. 12/л. Смерть въ 4 ч. 30 м. утра.

**Секція:** Кости свода черепа слегка утолщены, въ продольной паузѣ темная жидкая кровь; мягкая оболочка прозрачна, по отложивъ мѣстамъ слегка отечна, сосуды сильно налиты кровью, отдѣляется свободно. Бѣлое вещество мозга мало-кровно; сѣрое, особенно корковаго слоя, гиперемировано. Диафрагма съ правой стороны на 4-мъ ребрѣ, а съ лѣвой на 5-мъ. Сердце нормальнаго объема (9½ и 8) мускулатура блѣдна, нормальной плотности. Аорта 59, а. pulm. 61. Оба легкія мѣстами крѣпко приращены, ткань ихъ всюду проходима, въ нижней долѣ слегка отечна. Въ полости брюшины до фута красновато-грязной мутной жидкости. Селезенка увеличена въ объемѣ (14, 9 и 4), ткань плотна, свѣтло-вишневаго цвѣта. Мальпигіевы тѣла слегка видны. Слизистая оболочка сильно растянутого желудка блѣдна. Печень нормальнаго объема (24, 17 и 8). Ткань глинистаго вида, нормальной плотности, границы долекъ не видны. Въ желчномъ пузырьѣ до столовой ложки свѣтло-зеленой мутной желчи. Слизистая оболочка тонкихъ кишекъ въ нижнемъ отдѣлѣ блѣдна, рыхла; на протяженіи 90 см. на мѣстахъ Пейеровыхъ бляшекъ и солитарныхъ железъ, язвы, достигающія величины 2 сант., одна изъ нихъ, отстоящая отъ сѣрной н. на 60 см., продырявлена отверстиемъ, имѣющимъ ¼ сант. въ диаметрѣ. Язвы съ рыхлымъ дномъ и подрытыми краями. Слизистая оболочка толстыхъ кишекъ также блѣдна и рыхла; на всемъ протяженіи отъ осеши до гестумъ разсыяны язвы такого-же вида, какъ и въ тонкихъ, отъ 3 до 2 сант. въ диаметрѣ. Брюжжечныя железы увеличены до объема миндальнаго орѣха, очень дряблы, блѣдно-краснаго цвѣта. Слизистая оболочка гортани и дыхательнаго горла блѣдна, безъ видимыхъ измѣненій. По серозному покрову тонкихъ кишекъ блѣдный, легко снимаемый налетъ. Капсула съ *почкой* снимается свободно, ткань умеренно богата кровью, нормальнаго вида и плотности. Въ корко-



вошь слобъ правой почки узелъ величинею съ конопляное зерно, пирамидальной формы, блѣдно-желтый въ центрѣ, съ красной каемкой въ периферіи.

*Epicrisis.* Peotyrphus (конецъ 3-ей недѣли). Perforatio ilei. Peritonitis acuta. Nephritis bacterica.

VII. Пелагея Абрамова, крестьянка, 28 лѣтъ, одна прислуга, поступила 16 января 1888 г. Больна 3-й день. Болѣзнь началась знобомъ, жаромъ, головной болью, потерей аппетита. Животъ вздутъ. Языкъ сухой. Печень и селезенка неясно прощупываются. Вечер. 39,4°. П. 90. 18/l. Status typhosus. Правая позадоязычная чувствительна. Печень и селезенка немного выдаются. Стулъ 3 раза. Утр. 39,5°, вечер. 39,8°. Моча: уд. в. 1020, блѣкла порялочно. 19/l. На животѣ нѣсколько розеолъ. Пульсъ слабоватъ; t° утр. 39,1, вечер. 40,0. 20/l. Моча: уд. в. 1021, блѣкла порялочно. Утр. 38,5°, вечер. 40,0°. 22/l. Моча: уд. в. 1025, блѣкла много, много зернистыхъ и эпителиальныхъ цилиндровъ. Утр. 39,0, вечер. 39,5. Слѣдующіе дни t° колеблется между 39,3 утромъ и 40,0 вечеромъ. Исцѣлѣваніе мочи даетъ тоже. 31/l. Животъ вздутъ, чувствителенъ. Пульсъ очень слабъ и малъ. Конечности цианотичны. Стулъ 4 раза. Моча: уд. в. 1018, блѣкла порялочно. 2/l. Пульсъ неощутимъ. Стулъ 6 разъ. 3/l. Смерть въ 12 ч. 45 м. ночи.

*Секція:* Ростъ 168. Сердце растгнуто (11 и 9), по бороздамъ много жира, мускулатура блѣдна, съ желтоватымъ отблѣскомъ, дрябля. Въ полостяхъ большіе обезвѣщенные сгустки. Аорта 78, а. pulm. 80. Оба легкія почти свободны, ткань ихъ проходима, умѣренно богата кровью, въ нижнихъ доляхъ, въ окружности мелкихъ бронхъ, небольшія, краснаго цвѣта уплотненія. Селезенка увеличена въ объемѣ (18, 8 и 4), ткань темно-вишневаго цвѣта, плотна, капсула сильно сморщена. Почки увеличены въ объемѣ, капсула снимается свободно, корковый слой утолщенъ, рѣзко-глинистаго вида, довольно плотенъ; тотчасъ подъ капсулой, въ той и другой почкѣ нѣсколько узелковъ, до коноплянаго зерна величинею, съ желтовато-сѣрымъ центромъ и красной каемкой. Въ мочевомъ пузырьѣ нѣсколько капель мутной мочи, слизистая оболочка ея безъ измѣненій. По серозному покрову таза и по жирнымъ придаткамъ толстой кишки многочисленные точечные темно-красные кровооттеки. На серозномъ покровѣ матки они асимметричнаго цвѣта. Слизистая оболочка растянутого желудка блѣдна, безъ видимыхъ измѣненій. Печень увеличена въ объемѣ (30, 20 и 10), ткань значительно плотна, желтоватаго цвѣта, границы долекъ неясны. Въ тонкихъ кишкахъ на протяженіи 120 сант., на мѣстахъ Пейеровыхъ бляшекъ и солитарныхъ железъ язвы до 1 1/2 сант.; однѣ изъ нихъ съ чистымъ дномъ и тонкими подрѣзками краями, другія покрыты плотно приставшимъ желтымъ налетомъ; послѣдній видъ язвъ занимаетъ болѣе низкой отдѣлъ кишки. Брыжжечная железа увеличена до миндалинаго орѣха, темно-розоваго цвѣта, плотна. Мягкая оболочка мозга слегка мутна, по своду отдѣляется свободно; сосуды ея умѣренно налиты кровью; ткань мозга во всѣхъ отдѣлахъ нѣсколько малокровна. Въ задней спайкѣ истинной голосовой связки, справа, язва до 1/2 сант. длины, съ рубцовыми краями.

*Epicrisis:* Peotyrphus (начало 3-ей недѣли). Nephritis parenchymatosa et bacterica. Laryngitis ulcerosa.

VIII. Елизавета Тараканова, вѣст. 22 лѣтъ, поступила 30 января 1888 г. Слегка въ постель 8-ой день, передъ этимъ около недѣли переболалась. Болѣзнь началась жаромъ, знобомъ, общимъ недомоганіемъ. Status typhosus. Селезенка не прощупывается, печень слегка выдается. Правая позадоязычная чувствительна. Въ легкихъ сухіе хрипы. По правой сторонѣ позвоночника уменьшеніе звучности. Тѣ 39,3 вечер. 31/l. Моча: уд. в. 1012, реакція слабощелочая, блѣкла порялочно. Gargouillement въ правой позадоязычной. Утр. 39,0°, вечер. 39,5°. П. 108. 4/лп. Печень и селезенка прощупываются. Ночью бредъ. Моча: уд. в. 1012, блѣкла порялочно, форменныхъ элементовъ нѣтъ. Утр. 40,0°, вечер. 40,5°. 7/лп. Бредъ. Въ

легкихъ распространяются сухіе хрипы. Пульсъ плохъ. Цианозъ. Одно испраженіе съ примѣсью крови. Смерть въ 12 час. 45 мин. дня.

*Секція:* Въ продольной паузѣ въ большомъ количествѣ темно-лидная кровь. Мягкая оболочка прозрачна, блѣдна, отдѣляется свободно, но рвется; ткань бѣлаго и сѣраго цвѣтца во всѣхъ отдѣлахъ малокровна, кромѣ большихъ узловъ, гдѣ оно слегка гиперемировано. Подкожножирный слой достигаетъ 3 см. толщины. Сердце уменьшено въ объемѣ (10 и 7 1/2), мускулатура-нормальнаго цвѣта, плотна. Аорта 54, а. pulm. 61. Лѣвое легкое свободно; правое крѣпко приращено въ верхней доль сзади; ткань доль непроходима, почти сплошь сидящими, участками до куринаго язда величинею, темно-краснаго цвѣта, плотна, зерниста. Остальная ткань легкаго проходима, отчетна. Селезенка увеличена въ объемѣ (15, 8 1/2 и 4), капсула сморщена, ткань темно-вишневаго цвѣта, почти не выскабливается. Почки долчаты, капсула снимается свободно, корковый слой блѣденъ, очень дряблъ, тотчасъ подъ капсулой разсыпны, въ небольшомъ количествѣ, рѣзкоограниченные узелки, съ сѣро-желтымъ центромъ и красной каемкой. Слизистая оболочка мочевого пузыря безъ измѣненій. Печень нормальнаго объема (25, 17 и 7); ткань малокровна, очень дрябля, вполне глиниста. Въ нижнемъ отдѣлѣ тонкихъ кишекъ, на протяженіи 1 1/2 метра, въ мѣстахъ Пейеровыхъ бляшекъ и солитарныхъ железъ язвы до 3 см. съ отвороченными краями и сѣро-зеленымъ распадомъ. Толстая кишки вздуты, содержатъ жидкую, темно-кофейнаго цвѣта, массу. Брыжжечная железа увеличена въ объемѣ до миндалинаго орѣха, дрябля, блѣдно-розоваго цвѣта.

*Epicrisis:* Peotyrphus (3-я недѣля). Pneumonia interstitialis acuta post pneumonocrouposam. Enterohagia. Nephritis bacterica.

IX. Тимофѣй Бѣзовъ, крест., зеркалащикъ, 23 лѣтъ, поступилъ 28 января 1888 года. Слегъ въ постель 5 дней томя, а чувствуетъ себя нездоровымъ уже около двухъ недѣль. Болѣзнь началась боліями въ конечностяхъ, поносомъ, общимъ недомоганіемъ. Больной—довольно истощенный субъектъ. Языкъ сухой, обложенный. Печень и селезенка прощупываются. То вечер. 39,8. 29/l. Status typhosus. Животъ вздутъ. Gargouillement и боль въ правой позадоязычной. Стулъ 3 раза, жидко. Моча: уд. в. 1023, немного блѣкла. Утр. 39,8°, вечер. 40,3. 30/l. Сильный поносъ (до 12 разъ за сутки). Вечеромъ тошнота. Утр. 39,8°, вечер. 40,3. П. 108. 2/l. Пульсъ довольно слабый. Ночью было носовое кровотеченіе. Въ мочѣ много зернистыхъ цилиндровъ, красныхъ и бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ. Утр. 42,2°, вечер. 40,5. Слѣдующіе дни t° колеблется около 40,0° 7/лп. При поступаніи, сирава отъ позвоночника незначительное припуленіе тона, при выслушаніи—въ нижней доль праваго легкаго значительное количество крепитирующихъ хриповъ. Довольно сильная одышка. Мокрота съ примѣсью крови. Моча: уд. в. 1018, блѣкла порялочно. Утр. 39,5°, вечер. 39,8. Пульсъ 120. Дыханіе въ минуту 32. 9/l. Едва отвѣчаетъ на вопросъ. Subsultus tendinum. Ночью бредитъ, вскакиваетъ. Число дыханій до 40 въ минуту. Данные объективнаго изслѣдованія легкихъ тѣже. Моча: уд. в. 1020, блѣкла порялочно, кровь и много зернистыхъ и эпителиальныхъ цилиндровъ. Утр. 39,2°, вечер. 39,8. П. 136. 10/l. Коматозное состояніе. Цианозъ конечностей. Число дыханій 48 въ минуту. Смерть въ 4 часа пополудни.

*Секція:* Ростъ 186, истонченное тѣло. Мягкая оболочка мозга по своду мутна, малокровна. Вязкое вещество мозга блѣдно, на разрѣзахъ расплывающіяся кровяныя точки въ большомъ количествѣ, сѣрое вещество корковаго слоя гиперемировано. Сердце растянуто въ поперечникъ (12 и 9 1/2). Подъ endocardium кровяные подтеки, мускулатура почти нормальной плотности. Аорта 65, а. pulm. 75. Оба легкія свободны, нижній доль обояхъ легкихъ завята большими участками непроходимой тканіи. Селезенка сильно увеличена въ объемѣ (17, 10 1/2, 5); ткань ея темно-вишневаго цвѣта, не выскабливается, на разрѣзѣ крапчатого вида. Почки



увеличена в объеме, капсула снимается свободно, корковый слой утолщен, дрябл, красно-бурого цвета, с точечными крапинками пятнами; кроме того, как в толщ, так особенно по поверхности, много мiliaryных узелков темно-красного цвета, с бѣлым центромъ, въ лѣвой почкѣ конгломератъ такихъ узелковъ, величиною до лѣснаго орѣха; пирамиды гиперемизированы. Въ мочевомъ пузырьѣ до 1/2 фута мутной мочи; слизистая его оболочка бѣдна. Печень нѣсколько увеличена въ объемѣ (25, 19 и 10); ткань рѣзко-глинистаго вида, хотя границы долекъ довольно отчетливы. Слизистая желудка, по малой кривизнѣ, бѣдно-аспиднаго цвѣта, плотна. По слизистой тонкихъ кишекъ на протяжении 370 с., на мѣстахъ увеличенныхъ Пейеровыхъ бляшекъ и солитарныхъ железъ язвы, до 1 сант. въ диаметрѣ, съ чистымъ дномъ и подрывными краями; въ самыхъ нижнихъ язвахъ, по краямъ, сѣрожелтый распадъ. Слизистая оболочка гортанъ безъ измѣненій. Брыжжечныя железы увеличены до объема фисташкового орѣха, очень мягки.

*Epiorisis. Peutyphus* (конецъ 3-й недѣли). *Pneumonia catarrhalis acuta. Nephritis bacterica haemorrhagica.*

X. Дмитрій Г., студентъ, 23 лѣтъ, поступилъ 27 апрѣля 1888 года. Боленъ 16 дней. Волѣзнъ началась поносомъ, лихорадкой. Тѣлосложение среднее. Рѣзкій status typhosus. Печень и селезенка прощупываются. Въ легкихъ сухіе хрипы. Животъ вздутъ, правая подвздошная чувствительна. Вечер. 40,2°. П. 92. 29/л. Общія покровы съ легкимъ желтушнымъ оттѣнкомъ. Пульсъ слабый. Селезенка выдается на 2 1/2 пальца въ-подъ край реберъ, плотна. Моча: уд. в. 1029, бѣлка порядочно. 30/л. Большой бредитъ, вскакиваетъ съ постели. Утр. 38,5°; вечер. 38,8°. П. 100. Стулъ 3 раза. Въ слѣдующіе дни т° колеблется между 38,5° утромъ и 39,5° вечеромъ. 3/л. Рѣзкое тифозное состояние. Ночью бредитъ, вскакиваетъ. Стулъ 1 разъ. Пульсъ слабый. Животъ сильно вздутъ. Моча: уд. в. 1015, бѣлка порядочно. Утр. 38,4°, вечер. 40,2°. П. 108. 4/л. Пульсъ очень слабъ. Тифозное состояние по прежнему. Вечеромъ появилось сильное кишечное кровотеченіе. 5/л. Смерть въ 8 часовъ утра.

*Секція:* Ростъ 172. Сердце нормальнаго объема (10, 8 1/2), мускулатура нормальной плотности и вида, клапаны безъ измѣненій. Лѣвое легкое свободно, правое, мѣстами, приращено плотными ложными перепонками; ткань проходима, малокровна, не исключая задняго отдѣла правой верхней доли, гдѣ она плотна, крупно-зерниста, участками сѣраго, участками краснаго цвѣта. Селезенка очень увеличена (23, 17, 6), капсула сморщена, ткань язвено-краснаго цвѣта, дрябл, не выскабливается; подъ микроскопомъ черный зернистый пигментъ, собранный въ кучкахъ. Капсула съ почкою снимается, мѣстами расщепляясь; корковый слой слегка утолщенъ, значительно дрябл, бѣдно-краснаго цвѣта, подъ капсулой разбѣны въ значительномъ количествѣ узелки, проникающіе изъ-за корковаго слоя, величиною отъ проснаго зерна до кедроваго орѣха, съ бѣдно-желтымъ центромъ и широкой темно-красной каемкой. Печень увеличена въ объемѣ (27, 16 и 8), ткань ея дрябл, малокровна, границы долекъ не видны, въ желчномъ пузырьѣ до двухъ унцій свѣтло-зеленой желчи. Слизистая оболочка желудка бѣдна, краснаго цвѣта. Слизистая оболочка гортанъ безъ измѣненій. Въ мочевомъ пузырьѣ до чайной ложки мутной мочи. Въ нижнемъ отдѣлѣ тонкихъ кишекъ, на протяжении 230 сантим., Пейеровы бляшки увеличены, выдаются, темно-розоваго цвѣта; въ самомъ нижнемъ отдѣлѣ, во многихъ мѣстахъ, распалась въ желто-зеленую гангренозную массу; мѣстами язвы. Брыжжечныя железы увеличены до объема фисташкового орѣха, бѣдно-краснаго цвѣта, дряблы; по серозному покрову нижняго отдѣла тонкихъ кишекъ значительная интекція мелкихъ сосудовъ.

*Epiorisis. Peutyphus* (3-я недѣля). *Pneumonia catarrhalis lobaris dextra. Nephritis bacterica. Pigmentatio et hyperplasia leuicis.*

XI. Петръ Оханкинъ, крестьянинъ, 18 лѣтъ, судовщикъ, поступилъ 11 августа

1888 года. Боленъ 3-й (?) день. Волѣзнъ началась поносомъ, слабостью, головной болью. Больной хорошаго тѣлосложения и питанія. Status typhosus. Тупость селезенки съ 7-го межребернаго промежутка, селезенка не прощупывается. Печень слегка выдается, чувствительна. Стулъ частый. Вечер. 40,2°. 12/л. Бредъ. Пульсъ дикротичный; слабый. Моча: уд. в. 1022, бѣлка немного. Утр. 39,3°, вечер. 39,6°. П. 110. Слѣдующіе дни т° колеблется около 39,5° вечеромъ. 21/л. Моча: уд. в. 1020, бѣлка немного. Большой слабъ. Рѣзкій status typhosus. Пульсъ очень слабъ. Утр. 38°, вечер. 37,8°. П. 80. 22/л. Моча: уд. в. 1020, бѣлка немного. Утр. 37,0°, вечер. 36,5°. 23/л. Моча: уд. в. 1015, слѣды бѣлка. Пульсъ очень слабъ. Большой въ коматозномъ состояніи. Утр. 36,3°, вечер. 35,8°. Смерть въ 10 часовъ вечера.

*Секція:* Ростъ 178. Хорошо развитое тѣло. Сердце растянуто: 12,10. Жирю немного. Въ растянутыхъ полостяхъ жидкая кровь. Мускулатура нѣсколько дрябл, бѣдно-краснаго цвѣта. Оба легкія свободны; ткань почти повсюду проходимая, богата кровью, отека. Въ нижнихъ доляхъ изъ разрывовъ бронхъ вытекаетъ гноевидная жидкость, въ окружности ихъ ткань малопроходима, зерниста, бѣдно-краснаго цвѣта. Селезенка слегка увеличена (16, 8 1/2, 3); капсула сморщена, ткань темно-краснаго цвѣта, дрябл, мало выскабливается, Мальпигіевы тѣла видны. Почки слегка увеличены въ объемѣ, капсула снимается свободно; точь в точь подъ нею, въ корковомъ слой небольшое число почти точечной величины, круглой формы, плотныхъ узелковъ бѣдно-желтаго цвѣта, нѣкоторые съ красной каемкой. Корковый слой слегка утолщенъ, бѣдно-краснаго цвѣта, нѣсколько дрябл. Пирамиды налиты кровью, Слизистая оболочка сокращенаго мочевого пузыря розоваго цвѣта. Печень неправильной формы, съ сильнымъ развитіемъ лѣвой доли (32 1/2, 18, 9); ткань довольно богата кровью, нормальной плотности, границы долекъ вполне ясны. Желчный пузырь содержитъ до 2-хъ унцій темной желчи. Слизистая оболочка желудка утолщена, съ небольшимъ количествомъ точечныхъ кровооттековъ. Въ тонкихъ кишкахъ жидкая темная кровь. Пейеровы бляшки пигментированы, сѣчатаго вида. Въ нижнемъ отдѣлѣ тонкихъ кишекъ язвы до 1/2 сант. въ диаметрѣ, съ тонкими краями. Брыжжечныя железы увеличены до фисташковаго орѣха, бѣдно-краснаго цвѣта, значительно дряблы. Слизистая оболочка гортанъ безъ измѣненій.

*Epiorisis Peutyphus* (4-я недѣля). *Enterorhagia. Nephritis bacterica.*



	Сколько дней болѣлъ дома?	Который день пребывания в больницѣ?	Который день болѣши?	Результатъ изслѣдованія мочи на бѣлокъ и содержаніе форменныхъ элементовъ въ дни, предшествовавшіе бактериологическому изслѣдованію.	Результатъ изслѣдованія мочи на бѣлокъ и содержаніе форменныхъ элементовъ въ день бактериологическаго изслѣдованія.	Положительный или отрицательный результатъ бактериологич. изслѣдованія.	Исходъ болѣзни.
<i>Случаи съ положительнымъ результатомъ:</i>							
1. Наумъ Васильевъ 23 л. . .	3	16	19	Отъ 5-го до 10-го дня болѣзни: зернистые цилиндры, красные кровяные и гнойные шарикъ; бѣлка порядочно.	Слѣды бѣлка, гнойные шарикъ въ порядочномъ количествѣ.	+	Выздоровленіе.
2. Иванъ Васильевъ 14 л. а).	8	11	19	Слѣды бѣлка.	Слѣды бѣлка в гнойные шарикъ.	—	—
b) . . . . .	8	18	26	. . . . .	Едва замѣтныя слѣды бѣлка, очень не много гнойныхъ шариковъ.	+	—
c) . . . . .	8	23	31	. . . . .	Бѣлка нѣтъ. Очень мало гнойныхъ шариковъ.	+	Выздоровленіе.
3) Петръ Дмитриевъ 21 г.	20	10	30	Много бѣлка, кровь, зернистые цилиндры.	Много гнойныхъ шариковъ, нѣрѣдка зернистые цилиндры; бѣлка порядочно.	+	Выздоровленіе.
<i>Случаи съ отрицательнымъ результатомъ:</i>							
4. Левъ Т. 22 л.	17	8	25	Слѣды бѣлка.	Слѣды бѣлка, немного гнойныхъ шариковъ, эпители.	—	Смерть въ 22 день пребывания в больницѣ.
5. Степанъ Чистяковъ 23 л.	3	9	12	Немного бѣлка.	Бѣлка нѣтъ, очень мало гнойныхъ шариковъ.	—	Выздоровленіе.
6. Михаилъ Ивановъ 24 л. а).	9	5	14	Порядочное количество бѣлка.	Немного гнойныхъ шариковъ и эпители. Бѣлка немного.	—	—

	Сколько дней болѣлъ дома?	Который день пребывания в больницѣ?	Который день болѣши?	Результатъ изслѣдованія мочи на бѣлокъ и содержаніе форменныхъ элементовъ въ дни, предшествовавшіе бактериологическому изслѣдованію.	Результатъ изслѣдованія мочи на бѣлокъ и содержаніе форменныхъ элементовъ въ день бактериологическаго изслѣдованія.	Положительный или отрицательный результатъ бактериологич. изслѣдованія.	Исходъ болѣзни.
b) . . . . .	9	18	27	. . . . .	Слѣды бѣлка, немного гнойныхъ шариковъ.	—	Смерть въ 30 день пребывания в больницѣ.
7. Яковъ Пидюзовъ 26 л. а) . .	4	12	16	Немного бѣлка.	Бѣлка порядочно; довольно много красныхъ и бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ; значительныя и зернистые цилиндры.	—	—
b) . . . . .	4	17	21	Бѣлка порядочно.	Слѣды бѣлка, довольно много гнойныхъ шариковъ.	—	Выздоровленіе.
8. Романъ Федоровъ 7 л.	3	9	12	Бѣлка не было.	Бѣлка и форменныхъ элементовъ нѣтъ.	—	—
9. Павелъ Андроновъ 17 л.	7	18	25	Бѣлка не было.	Бѣлка и форменныхъ элемент. нѣтъ.	—	Выздоровленіе.
10. Павелъ Лаврентьевъ 17 л.	6	6	12	Бѣлка не было.	Бѣлка нѣтъ, нѣрѣдка бѣлые и красные кровяны шарикъ.	—	Выздоровленіе.
11. Иванъ Егоровъ 23 л.	7	10	17	Слѣды бѣлка.	Бѣлка и форм. элементовъ нѣтъ.	—	Выздоровленіе.
12. Григорій Шидювъ 18 л. . .	2	7	9	Бѣлка не было.	Бѣлка и форменныхъ элементовъ нѣтъ.	—	Выздоровленіе.
13. Григорій Матвѣевъ 17 л. а).	6	4	10	Слѣды бѣлка.	Бѣлка нѣтъ; немного гнойныхъ шариковъ.	—	—
b) . . . . .	6	9	15	. . . . .	Едва замѣтныя слѣды бѣлка, немного гнойныхъ шариковъ.	—	Выздоровленіе.



	Сколько дней болѣлъ дома?	Который день пребывания въ больницу?	Который день болѣзни?	Результатъ изслѣдованія мочи на бѣлокъ и содержаніе форменныхъ элементовъ въ дни, предшествовавшіе бактериологическому изслѣдованію.	Результатъ изслѣдованія мочи на бѣлокъ и содержаніе форменныхъ элементовъ въ день бактериологическаго изслѣдованія.	Положительный или отрицательный результатъ бактериол. изслѣдованія.	Исходъ болѣзни.
14. Валентинъ Н. 15 л. а).	8	8	16	Слѣды бѣлка.	Бѣлка и форм. элементовъ нѣтъ.	—	
b) . . . . .	8	13	21	. . . . .	Тоже.	—	Выздоровленіе.
15. Павелъ Егоровъ 19 л.	6	7	13	Едва замѣтны слѣды бѣлка.	Бѣлка и форм. элементовъ нѣтъ.	—	"
16. Александръ С. 24 л.	16	5	21	Бѣлка не было.	Бѣлка и форменныхъ элементовъ нѣтъ.	—	"
17. Христофоръ Жупрасъ 17 л.	2	6	8	Немного бѣлка.	Бѣлка немного, значительное количество гнойныхъ шариковъ и эпителия.	—	"
18. Алексѣй Борисовъ 20 л.	21	3	24	Не было.	Бѣлка и форм. элементовъ нѣтъ.	—	"
19. Иванъ Монсеевъ 17 л.	14	3	17	Бѣлка поря- дочно.	Слѣды бѣлка, гнойные шарикъ и эпителиальныя клѣтки.	—	"
20. Григорій Петровъ 28 л.	9	4	13	Порядочное количество бѣлка.	Бѣлка порядочно; эпителиальные цилиндры и гнойные шарикъ.	—	"

Прим. Реакція мочи во всѣхъ случаяхъ была кислая.

## Положенія.

- 1) Окрашиваніе бактерій въ ткани en masse, съ послѣдующимъ послойнымъ разрываніемъ въ парафинѣ или другой аналогичной массѣ, должно оказать услуги при изслѣдованіи отношеній микропаразитовъ къ тканевымъ элементамъ.
- 2) Паренхиматозные нефриты при брюшномъ тифѣ не вызываются непосредственно тифозными бактеріями.
- 3) Бактериологическое изслѣдованіе мочи при брюшномъ тифѣ можетъ, въ извѣстныхъ случаяхъ, дать указанія для діагностики характера пораженія почекъ.
- 4) При поносахъ въ теченіи брюшнаго тифа, хорошее дѣйствіе оказываетъ примѣненіе холода на животъ.
- 5) Однимъ изъ наиболее надежныхъ средствъ при коревой пневмоніи должны считаться теплыя ванны.
- 6) Желательно основаніе въ Россіи института, подобнаго берлинскому Gesundheitsamt'у.
- 7) Микрофотограмма есть единственно удовлетворительное средство передать характерныя морфологическія особенности бактерій.



## Curriculum vitae.

---

Валеріанъ Семеновичъ Коняевъ, сынъ почетнаго гражданина, родился 1 января 1861 года. Воспитывался въ Тверской классической гимназіи, гдѣ получилъ аттестатъ зрѣлости въ 1879 году. Въ этомъ же году поступилъ на медицинскій факультетъ Императорскаго Московскаго Университета, въ которомъ и окончилъ курсъ въ 1884 году съ званіемъ лекаря и уѣзднаго врача. Въ 1885 году, въ качествѣ экстерна, занимался въ Старо-Екатерининской больницѣ въ Москвѣ. Въ 1886 году держалъ въ Московскомъ Университетѣ экзаменъ на степень доктора медицины. Въ томъ же году исполнялъ временно должность ординатора въ Тверской Губернской земской больницѣ. Съ января 1887 г. состоитъ сверхштатнымъ младшимъ медицинскимъ чиновникомъ Медицинскаго Департамента и ординаторомъ Александровской городской Барачной больницы въ С.-Петербургѣ.

Въ іюнь этого года напечаталъ въ „Еженедѣльной Клинической Газетѣ“ предварительное сообщеніе, относящееся къ предмету настоящей работы, представленной нынѣ для полученія степени доктора медицины.

---







