

142, 351. а.

144

о дѣйствіи

Протеина bacilli prodigiosi и  
bacilli pyosyanei

а также и

ДЕЙТЕРАЛЬБУМОЗЫ НА ЧЕЛОВѢЧЕСКІЙ ОРГАНІЗМЪ

въ связи съ терапевтическимъ примѣненіемъ

этихъ веществъ

ПРИ ЛЕПРѢ.

---

Оскара Линга

Ассистента Универ. Госпит. Клиники.

Съ двумя таблицами.

---

— \* —

ЮРЬЕВЪ.

Печатано въ типографіи К. Маттисена.

1900.

О дѣйствіи  
Протеина bacilli prodigiosi и  
bacilli pyoscyanei  
а также и  
ДЕЙТЕРАЛЬБУМОЗЫ НА ЧЕЛОВѢЧЕСКІЙ ОРГАНИЗМЪ

ВЪ СВЯЗИ СЪ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИМЪ ПРИМѢНЕНИЕМЪ  
ЭТИХЪ ВЕЩЕСТВЪ

ПРИ ЛЕПРѢ.

ДИССЕРТАЦІЯ  
НА СТЕПЕНЬ  
ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Оскара Линга  
Ассистента Универ. Госпит. Клиники.

Съ двумя таблицами.

Оппоненты:  
Проф. Д-ръ С. О. Чирвинскій. — Проф. Д-ръ В. Г. Цѣте фонъ Мантейфель. —  
Проф. Д-ръ К. К. Дегю.



ЮРЬЕВЪ.

Печатано въ типографії К. Маттисена.

1900.

Печатано съ разрешенія Медицинскаго факультета  
ИМПЕРАТОРСКАГО Юрьевскаго Университета.

Юрьевъ, 5 мая 1900 г.  
№ 567.

Деканъ В. Курчинскій.

Моимъ родичамъ.

Питаю чувство глубокой благодарности ко всѣмъ  
гг. Профессорамъ, способствовавшимъ моему университет-  
скому образованію.

Особенно считаю себя обязаннымъ по отношенію къ  
шефу моему, многоуважаемому проф. К. К. Дегіо за его  
любезное указаніе мнѣ темы и за его постоянную готов-  
ность быть мнѣ полезнымъ и словомъ и дѣломъ при выпол-  
неніи моей работы.

Господину маг. фарм. К. Крэслингу изъ С.-Петер-  
бурга выражаютъ свою величайшую признательность какъ за  
его любезное предоставление мнѣ своей лабораторіи для по-  
лученія дейтеральбумозы, такъ и за его личные труды при  
приготовленіи бактерийныхъ экстрактовъ.

## Введение.

---

Въ наше время было направлено и потрачено много усилий на борьбу съ распространениемъ проказы (Лерга), этого страшного, беспощадного бича человѣчества; виолѣ естественно поэтому всеобщее вниманіе сосредоточилось на сообщеніи, сдѣланномъ въ 1896 г., где говорилось о излечимости лепры, которую до этого времени считали неизлечимой. Колыбелью этого знаменательного открытия, которое должно было принести спасеніе столькимъ несчастнымъ, былъ штатъ Колумбія, где проказа сильно распространена, и где для борьбы съ ней построено въ *Santa Fé de Bogotá* большая лепрозорія.

22 ноября 1895 г. на засѣданіи медицинской академіи штата Колумбіи, директоръ указанной лепрозоріи, д-ръ *Sargassuilla*<sup>1)</sup>, сдѣлалъ сообщеніе о несомнѣнныхъ случаяхъ излеченія проказы послѣ примѣненія имъ цѣлительной сыворотки къ пораженнымъ проказой, какъ пятнистой (*Lepra maculosa*), такъ и бугорковой (*Lepra tuberosa*).

По примѣру опытовъ, произведенныхъ проф. *Richelet*, при приготовленіи сифилитической сыворотки, поступили слѣдующимъ образомъ для полученія сыворотки противопроказной: пораженному проказой въ молодомъ возрастѣ

---

1) *Semaine médicale*. 1896 № 2.

было сдѣлано кровопусканіе, кровь собиралась въ стерилизованныхъ чашечкахъ; выдѣлившуюся сыворотку вспрыскивали черезъ каждые 10 дней лошади въ количествѣ отъ 15—60 см<sup>3</sup>, смотря по величинѣ ея.

Спустя 10 дней послѣ третьаго вспрыкиванія у животнаго вскрыли *Vena jugularis*; полученная при этомъ сыворотка въ незначительномъ количествѣ была собрана въ тщательно закупоренныхъ пробиркахъ, защищенныхъ отъ дѣйствія свѣта, при чмъ въ качествѣ дезинфицирующаго средства прибавляли камфору. Эту лошадиную сыворотку вспрыкивали черезъ каждые три дня прокаженнымъ, увеличивая постепенно дозу отъ 1—20 см<sup>3</sup>, при этомъ вызвалось всегда лихорадочное состояніе, выражющееся ознобомъ, чувствомъ холода, головными болями, смѣняющимися затѣмъ чувствомъ жара съ потоотдѣленіемъ. Пульсъ получался учащенныи, температура подымалась обыкновенно до 38—39°, а иной разъ до 40—41°. При появленіи пота эта реакція со стороны организма исчезала, и только при возобновленномъ вспрыкиваніи она опять выступала при вышеуказанныхъ явленіяхъ. Этотъ методъ лечения примѣнялся впродолженіи 4—6 недѣль.

*Carrasquilla* слѣдующимъ образомъ резюмируетъ измѣненія, полученные при леченіи сывороткой на пораженныхъ мѣстахъ: чувствительность возстановлялась въ болѣе или менѣе короткое время, пятна обезцвѣчивались, въ особенности тѣ, которые были по близости къ мѣсту инъекціи, отечность проходила болѣе или менѣе скоро. Бугорки смягчались, становились плосче и исчезали путемъ всасыванія или нагноенія, оставляя послѣ себя рубецъ; язвенные процессы подвергались нагноенію и вслѣдъ затѣмъ удивительно быстрому заживленію; рубцы на мѣстѣ раньше гноившихся бугорковъ становились блѣднѣе; на слизистой оболочкѣ бугорки исчезали, изъязвленныя мѣста заживали; лицо обезцвѣчивалось и теряло свое львиное выраженіе; общее состояніе больныхъ значительно улучшилось, несмотря

на указанныя реакціи со стороны организма; аппетитъ, сонъ опять возвращались и прежнее угнетенное состояніе смѣнялось надеждой на выздоровленіе.

Послѣ первого вспрыкиванія *Carrasquilla* считалъ возможнымъ допустить, что патогенное дѣйствіе бациллы проказы пріостановилось, такъ какъ на 15<sup>1)</sup> больныхъ, къ которымъ примѣнялась сыворотка опъ ни разу не замѣтиль нового появленія бугорковъ; на основаніи этого онъ рѣшилъ, что въ данномъ случаѣ примѣняемое имъ средство непосредственно дѣйствуетъ на причину болѣзни, что особенно подтверждалось возвращеніемъ чувствительности, и въ виду полученныхъ результатовъ онъ пришелъ къ заключенію, что проказу не слѣдуетъ считать неизлечимой болѣзнью.

Неудивительно, что послѣ такого смѣлаго предсказанія, всѣ изучающіе проказу повсюду направили свои усилія къ тому, чтобы сдѣлать лечение сывороткой общимъ достояніемъ врачей, разъ подтверждаясь показанія, сдѣланныя докторомъ *Carrasquilla*. Благодаря докладу секретаря медицинской академіи въ Боготѣ, доктора *Pablo García Medina*<sup>2)</sup> о точныхъ способахъ получения противопроказной сыворотки, о чмъ я уже вкратце говорилъ, послѣдующіе опыты были по существу облегчены, при чмъ оказалось нетруднымъ и въ другихъ мѣстахъ получить сыворотку указанного выше образца.

Присутствовавшій здѣсь профессоръ *Дегіо*<sup>3)</sup> познакомился съ методомъ лечения сывороткой и взялъ на себя трудъ самому, по образцу изобрѣтателя, получить сыворотку, желая впослѣдствіи испытать ея терапевтическое дѣйствіе въ лепрозоріи для прокаженныхъ „*Muhli*“, наход-

1) Мне известно, что *Carrasquilla* послѣ обнародованія своей работы продолжалъ опыты, но, поскольку я знаю, въ европейской литературѣ онъ болѣе не сообщалъ о своихъ изысканіяхъ.

2) *Semaine m dical e* 1896, Nr. 44.

3) *Dehio, Zur Serumtherapie der Lepra. St. Petersburg, Medic. Wochenschrift* 1898, Nr. 27.

дящеїся по сосѣству съ городомъ Юрьевымъ. Для получения сыворотки противопроказной профессоръ Дегіо пользовался восьмилѣтней лошадью; сыворотка согласно предписаніямъ Саггасуилльы приготовлялась слѣдующимъ образомъ: послѣ асептическаго вскрытия вены у страдающаго свѣжей проказой (*Lepra tuberosa*) собранная кровь, въ количествѣ 2—400 см<sup>3</sup>, оставалось впродолженіи 2×24 часовъ при прохладной комнатной температурѣ герметически закрытой; отсюда уже сыворотка свѣтлая, яичного цвѣта, иной разъ съ красноватымъ оттенкомъ, переносилась при посредствѣ пинетки и подкожно впрыскивалась лошади при постепенномъ увеличеніи дозы. Для большей достовѣрности при каждомъ впрыскиваніи употреблялась кровь другого прокаженного больного, такъ что для пяти впрыскиваній, сдѣланныхъ лошади, было выбрано пять различныхъ прокаженныхъ. Обращено было самое строгое вниманіе на то, чтобы больные, употребляемые для кровопускания, не страдали никакими язвенными процессами на кожѣ или слизистой оболочкѣ, не лихорадили, были хорошаго питания и по возможности представляли болѣе свѣжие случаи заболѣванія. Какъ самая маленькая впрыскиванія въ 48 см<sup>3</sup>, такъ и самая большая въ 180 см<sup>3</sup> не вызывали у лошади достойныхъ упоминанія явлений; спустя нѣсколько часовъ послѣ впрыскиванія температура подымалась на нѣсколько десятыхъ градуса и вскорѣ затѣмъ возвращалась къ нормѣ; общее состояніе не обнаружило измѣненій, дыханіе и пульсъ не были учащены. Послѣ того, какъ впродолженіи 7 недѣль лошадь подверглась четыремъ впрыскиваніямъ, была вскрыта *v. jugularis* при полномъ соблюдѣніи асептики; изъ полученныхъ такимъ образомъ двухъ литровъ крови послѣ 3×24 ч. стоянія получалась 600 см<sup>3</sup> свѣтло-желтой безъ запаха сыворотка, для сохраненія которой прибавлялось незначительное количество фенола или камфоры. Эта сыворотка въ маленькихъ порціяхъ до употребленія сохранялась въ герметически закупоренныхъ про-

биркахъ, въ прохладномъ мѣстѣ, защищенная отъ вліянія свѣта.

Считаю лишился упомянуть, что все эти манипуляціи производились при самой строгой асептикѣ. Сдѣланія для контроля пластинчатой культуры обнаружили отсутствіе зародышей какъ въ сывороткѣ полученной отъ прокаженныхъ, такъ и въ кровяной лошадиной сывороткѣ; только содержимое нѣкоторыхъ стеклянныхъ чашекъ обнаружило незначительное загрязненіе безвредными бактеріями воздуха, вслѣдствіе чего однако физіологическое дѣйствіе сыворотки, какъ это впослѣдствіи оказалось, не видоизмѣнилось.

Эту противо-проказную сыворотку Дегіо впрыскивалъ подкожно 19 прокаженнымъ, не различая формы и продолжительности заболѣванія, начиная съ 1—20 см<sup>3</sup> (при постепенномъ увеличеніи дозы) каждые 3—4 дня въ продолженіи 2½ мѣсяцевъ. Сообразно индивидуальности опредѣлялась самая высшая доза, причемъ 13 пациентовъ, какъ самую большую разовую дозу получили 10 см<sup>3</sup>, пять 15 см<sup>3</sup> и только одинъ 20 см<sup>3</sup>.

Когда стали впрыскивать сыворотку прокаженнымъ, было сдѣлано пятое вспрыкиваніе иммунизированной лошади въ количествѣ 180 см<sup>3</sup> сыворотки отъ больного свѣжей проказой (*Lepra tuberosa*), и 10 дней спустя по выше описанному методу была получена кровь, изъ которой вновь подготовили сыворотку въ количествѣ 1000 см<sup>3</sup>.

Всѣ явленія, наступившія послѣ вспрыкиванія, проф. Дегіо раздѣлились на двѣ группы: мѣстныя и общаго характера. Мѣстная реакція ограничивалась мѣстомъ вспрыкиванія и выражалась покраснѣніемъ и инфильтраціей кожи и подкожной клѣтчатки, величиною въ окружности отъ серебрянаго рубля до ладони, безъ особенной болѣзnenности или другихъ какихъ либо ощущеній, но очень чувствительной при надавливаніи. Впродолженіи нѣсколькихъ дней инфильтрація эта разсасывалась. Явленія общаго харак-

тера касались всего самочувствия больного, что выражалось ломотой въ сочлененияхъ, известной вялостью и головными болями; впродолженіи 12—36 часовъ температура держалась на пѣкоторой повышенной высотѣ, не переходящей никогда за 39°. Въ пѣкоторыхъ случаяхъ замѣчалось или полное отсутствіе, какъ мѣстныхъ, такъ и общихъ явлений, или же они были очень слабо выражены.

Что касается терапевтическихъ результатовъ, то они были вполнѣ отрицательного характера; ни у одного пациента не видно было улучшенія, напротивъ, примѣнняя эту терапію, замѣчали у пѣкоторыхъ больныхъ ухудшеніе въ теченіе болѣзни, выражавшееся появленіемъ новыхъ бугорковъ, что бываетъ впрочемъ и безъ вмѣшательства.

Професоръ Дегіо<sup>1)</sup> сдѣлалъ докладъ о полученныхъ имъ самимъ результатахъ въ октябрѣ 1897 г. въ Берлинѣ на международномъ научномъ съездѣ, посвященномъ вопросу „о лепрѣ“, где какъ разъ кстати было обращено особое вниманіе на серотерапію проказы. Оказалось, что и другіе изслѣдователи, занимающіеся изученіемъ проказы, многократно испытывали дѣйствіе сыворотки, предложенной Саграскілльой.

Въ Алжирѣ Варілон<sup>2)</sup> наблюдалъ въ двухъ случаяхъ весьма сомнительные результаты, примѣнняя сыворотку Саграскілльы, имъ приготовленную съ точностью по указаніямъ, съ тѣмъ лишь уклоненіемъ, что для иммунизации онъ пользовался осломъ вмѣсто лошади. Изъ тщательно веденныхъ исторій болѣзни оказывается, что при примѣненіи сыворотки, онъ наткнулся и на очень неблагопріятныя осложненія. У одного пациента онъ наблюдалъ послѣ инъекціи Syncope и угрожающую асфиксію,

1) Dehio, Mittheilungen und Verhandlungen der Lepraconferenz zu Berlin 1897.

2) Barillon, Essais de Serotherapy de la lèpre par la methode de B. Juan de Dios Carrasquilla, Mittheilungen auf dem Lepra - Congress zu Berlin 1897. Theil II.

такъ что съ трудомъ удалось сохранить его при жизни. Во всякомъ случаѣ онъ не видѣлъ въ этомъ методѣ настоящаго разрешенія вопроса обѣ успѣшной терапіи проказы.

Въ Берлинѣ Buzzi<sup>1)</sup> сдѣлалъ сообщеніе обѣ одномъ типическомъ случаѣ проказы (*Leprae maculotuberosae*), где онъ, примѣня при леченіи сыворотку, непосредственно полученну отъ Саграскілльы, достигъ благопріятныхъ результатовъ. Но въ сущности здѣсь имѣлось въ виду только улучшеніе состоянія, такъ какъ въ періодъ лечения замѣчались возвраты болѣзни; относительно же болѣе продолжительного излеченія при посредствѣ сыворотки — вопросъ оставался открытымъ.

Olaya Laverde<sup>2)</sup> въ Socorrѣ примѣнялъ сыворотку къ 60 прокаженнымъ и всегда могъ констатировать значительное улучшеніе. При этомъ онъ утверждаетъ, что нельзѧ считать этого улучшенія случайнымъ, но оно должно быть всецѣло отнесено къ специальному дѣйствію терапіи. Инфильтрація кожи разсасывалась, пятна и пигментація становились свѣтлѣе, язвы заживали замѣтно, апестезія исчезла, чувствительность улучшалась и болѣзnenость уменьшалась. Бациллы, всегда находимыя въ кожѣ до примѣненія сыворотки, вмѣстѣ съ исчезновеніемъ инфильтраціи и бугорковъ не могли быть болѣе обнаружены. Въ шести случаяхъ улучшеніе бросалось въ глаза, но будущему предстоитъ решить, считать ли это улучшеніе временнымъ или постояннымъ.

Halloran<sup>3)</sup> въ Парижѣ примѣнялъ сыворотку къ

1) Buzzi, Vorläufige Mittheilung über einen Fall mit Carrasquillaschem Serum behandelten Fall von Lepra, Deutsche medicin. Wochenschr. 1897, Nr. 42.

2) Olaya Laverde, Lepraconferenz zu Berlin 1897, pag. 145.

3) Halloran, ibidem pag. 147.

б больнымъ; на трехъ онъ не замѣчалъ никакого дѣйствія, а у двухъ другихъ замѣчались сильные возвраты.

*A b r a h a m*<sup>1)</sup> изъ Лондона очень воздержанно высказывается относительно лечения сывороткой, такъ какъ ему пришлось видѣть неблагопріятные результаты въ тѣхъ трехъ случаяхъ, гдѣ онъ совмѣстно съ др. Германомъ примѣнялъ сыворотку, присланную имъ *C a g g a s q u i l l'оi*.

*A l v a r e z*<sup>2)</sup> изъ Гонолулу прибѣгъ въ 14 случаяхъ впродолженіи 6 мѣсяцевъ къ лечению сывороткой; на 12 паціентахъ онъ не замѣчалъ никакого улучшенія; одинъ съ *Lepra anaesthetica* замѣтилъ въ первую недѣлю леченія — улучшеніе чувствительности въ лѣвой руцѣ, что однако вслѣдствіи, несмотря на терапію, вполнѣ исчезло. На 14-омъ паціентѣ съ *Lepra tuberosa* получились въ первую недѣлю великолѣпные результаты, но язвы на небѣ и опухоль ушей не проходили. Въ опроверженіе утвержденія *C a g g a s q u i l l'ы* онъ видѣлъ два раза новое высыпаніе бугорковъ въ періодъ леченія, и два раза онъ наблюдалъ тяжелую асфиксію, продолжавшуюся 10 минутъ.

*A r n i n g*<sup>3)</sup> изъ Гамбурга разсказываетъ объ одномъ тяжеломъ случаѣ *Leprae tuberosae*. Сейчасъ послѣ первого вспрыскиванія 3 см<sup>3</sup> сыворотки (съ любезностью присланной ему *C a g g a s q u i l l'оi*) онъ видѣлъ поражающее улучшеніе: инфильтрація замѣтило скоро улучшалась, на мѣстѣ язвъ образовалась рубцовая ткань, аппетитъ становился лучше, вѣсь тѣла впродолженіи 14 дней увеличился на 5 кил., субъективное самочувствіе улучшалось, все язвы на небѣ заживали, голосъ возстановился. Къ величайшему сожалѣнію, эта столь много обѣщавшая терапія послѣ 5-ой инъекціи изъ 5 см<sup>3</sup> потерпѣла полное фіаско: паціентъ опять началъ лихорадить, но безъ мѣстныхъ явле-

ній, стала вскорѣ терять на вѣсѣ и впалъ въ прежнее удрученное состояніе, въ которомъ онъ находился до вспрыскиваній.

Опыты *B r i e g e r'a*<sup>1)</sup> съ сывороткой на двухъ про-кажденныхъ (одинъ случай *Leprae tuberosae*, гдѣ впродол-женіи трехъ недѣль было вспрыснуто до 20 см<sup>3</sup>, другой случай *Leprae maculosae*, гдѣ въ 3 недѣли вспрыснули 95 см<sup>3</sup>) остались безъ всякихъ результатовъ.

На берлинскомъ съѣздѣ по поводу проказы *C a r r a s - q u i l l a*<sup>2)</sup> съ положительностью утверждалъ, что терапія, которой онъ держался, если даже и не приводила къ из-леченію, однако давала извѣстное улучшеніе.

*N e i s s e r*<sup>3)</sup>, хотя лично не производилъ никакихъ опы-товъ, очень скептически отзывался о дѣйствіи сыворотки. „Какимъ образомъ иммунизирующій методъ леченія мо-жетъ привести къ результатамъ, если мы ничего положи-тельнаго не знаемъ объ иммунитетѣ при проказѣ.“

*P e t r i n i d e G a l a t z*<sup>4)</sup> вообще отрицалъ всякое дѣйствіе сыворотки, и полученнное улучшеніе онъ относить къ тони-зирующему леченію и къ повязкамъ изъ *Kal. hypermang.*, которая *C a r r a s q u i l l a* на самомъ дѣлѣ примѣнялъ.

Д-ръ Гринфельдъ<sup>5)</sup> изъ Ростова на Дону сообщаетъ о двухъ случаяхъ *Leprae tuberosae*, гдѣ имъ было примѣнено леченіе сывороткой. Сыворотку ему доставила химическая фабрика Е. Мерк'а въ Дармштадтѣ, куда онъ послалъ сыворотку крови отъ больного *lepra tuberosa*; при приготовленіи сыворотки здѣсь слѣдовали строго указаніямъ *C a g g a s q u i l l'ы*. Леченіе сывороткой продолжалось около шести мѣсяцевъ; впродолженіи этого времени одному больному было вспрыс-

1) *B r i e g e r*, Lepra-Conferenz zu Berlin. 1897, pag. 155.

2) *C a r r a s q u i l l a*, ibidem. pag. 156.

3) *N e i s s e r*, ibidem pag. 157.

4) *P e t r i n i d e G a l a t z*, ibidem pag. 149.

5) Гринфельдъ, Проказа въ Области войска Донского и при-мѣненіе серотерапіи при лепрѣ, Русск. Архивъ Патол., клиническ. мед. и бактеріол. 1898. Томъ V.

1) *A b r a h a m*, Lepraconferenz zu Berlin 1897, Teil II pag. 145.

2) *A l v a r e z*, ib. pag. 148.

3) *A r n i n g*, ib. pag. 154.

нuto 131 g, при постепенномъ увеличениі отъ 2—9, другому 155 g при той же дозировкѣ; сверхъ того каждый изъ пациентовъ получалъ три раза сыворотку внутрь въ количествѣ 5—10 g. Первые вспрysкивaniя не вызывали никакихъ явлений, послѣдующiя сильно отразились на общемъ состоянii больныхъ. Спустя три, четыре часа послѣ вспрysкиваний при ознобѣ и повышенной температурѣ наблюдалась слабость и ухудшепе самочувствiя; спустя 24 часа явленiя эти исчезали. Довольно часто на мѣстѣ бугорковъ появилась краснота и инфильтрацiя, а впослѣдствiи шелушенiе, частичное смягченiе и разсасыванiе; образовавшiяся язвы подвергались скорому заживленiю. Приходилось признать извѣстное несомнѣнное улучшенiе, что показываютъ фотографическiе снимки. Лицо теряло львиное выражение, мѣдно-красный цвѣтъ кожи становился блѣднѣе, бугорки частью исчезли, частью подверглись регрессивному процессу. Что же касается продолжительности этого улучшенiя, Гринфельдъ не высказываетъ никакого окончательнаго взгляда въ виду непродолжительности своихъ опытовъ.

Въ медицинскомъ мѣсячномъ журналь за текущiй годъ Dornblüth<sup>1)</sup> изъ Rostock'a сдѣлалъ сообщенiе объ успѣшномъ примѣнiи сыворотки въ одномъ случаѣ Lepra tuberosae. Подобно Гринфельду, онъ пользовался для своихъ вспрysкиваний сывороткой изъ фабрики Мерка и при посредствѣ ея достигъ сначала медленнаго и легкаго, впослѣдствiи быстраго и значительнаго улучшенiя. Въ общей сложности онъ произвелъ 62 вспрysкиваний, каждому пациенту два раза въ педѣлю, въ количествѣ отъ 2—5 см<sup>3</sup>. Послѣ вспрysкиваний 5 см<sup>3</sup> не наблюдались ни мѣстныя, ни общаго характера явленiя, между тѣмъ какъ вспрysкиванiе болѣшихъ дозъ (что было сдѣлано 2 раза) сопряжено было съ явленiями какъ мѣстнаго, такъ и общаго характера,

1) Dornblüth. Ein Fall von Lepra tuberosa, Aerztliche Monats-schrift, 1900. Heft 2.

которыя были такъ сильно выражены, что пришлось инъекцiи прекратить. Подъ влiянiемъ сывороточнаго лечения опухоли значительно уменьшились, бугорки накожные, какъ по своей величинѣ, такъ и по толщинѣ становились менѣе и блѣднѣе, коричневатыя пятна на кожѣ почти вполнѣ исчезли, состоянiе слизистой оболочки носа значительно улучшилось. О дальнѣйшемъ теченiи болѣзни Dornblüth обѣщалъ сдѣлать сообщенiе.

Является теперь вопросъ, какого мнѣнiя мы должны быть относительно метода Carrasquill'ы. На основанiи произведенныхъ опытовъ приходится сказать, что при выше указанномъ методѣ лечения во многихъ случаяхъ получилось наглядное улучшенiе, но нельзя было отмѣтить опредѣленнаго излечения; съ другой стороны были случаи, гдѣ этотъ методъ оставался безслѣднымъ для теченiя болѣзни.

Второй вопросъ слѣдующiй: на чёмъ основывается терапевтическое дѣйствiе этой сыворотки? Проf. Дегiо<sup>1)</sup> того мнѣнiя, что мы здѣсь не имѣемъ дѣла со специфическими антитоксинами, отъ которыхъ слѣдуетъ ожидать не только временнаго, но и исцѣляющаго дѣйствiя; по его мнѣнiю неспецифическiй элементъ способствуетъ регрессивному метаморфозу и исчезновенiю бугорковъ. Съ другой стороны, Brieger<sup>2)</sup> на теоретическихъ основанiяхъ находится невозможнымъ считать сыворотку специфическимъ антитоксиномъ, такъ какъ кровяная сыворотка прокаженныхъ, будучи вспрysнутой лошади, вскорѣ опять выдѣляется. Сверхъ того пѣтъ никакихъ данныхъ, что бациллы лепры образуютъ токсинъ, такъ какъ послѣдний не былъ открытъ ни въ сывороткѣ прокаженныхъ, ни въ ихъ выдѣленiяхъ. Бациллы лепры принадлежать именно къ группѣ бактерiй, которая не образуютъ токсиновъ, поэтому болѣе, чѣмъ сомнительно, чтобы сыворотка, не содержащая въ себѣ токсина, могла

1) loc. cit.

2) Brieger, Lepra-Conferenz zu Berlin 1897, pag. 155.

въ организмъ лошади вызвать образованіе антитоксина. Дегіо не исключаетъ возможности развитія въ сывороткѣ Carrasquill'ы микробовъ не специфической натуры, протеинъ и токсальбуминъ которыхъ впослѣдствіи могутъ оказывать свое дѣйствіе. Этимъ объясняется, почему сыворотка, приготовленная проф. Дегіо, оставалась безъ дѣйствія, такъ какъ въ ней, какъ показали пластинчатыя разводки не было ни бактерій, ни случайныхъ продуктовъ послѣднихъ. Въ пользу того мнѣнія, что здѣсь возможно допустить дѣйствіе протеиновъ бактерій, говорить то обстоятельство, что и продуктами другихъ бактерій не лепрозного происхожденія достигали значительныхъ измѣненій регрессивнаго характера въ лепрозныхъ новообразованіяхъ.

Я хочу напомнить о многочисленныхъ опытахъ примѣненія туберкулина къ прокаженнымъ. Туберкулинъ, представляющій собой экстрактъ изъ бактерій, получаемый долгимъ кипяченіемъ чистыхъ культуръ туберкулезныхъ бактерій, по своему химическому составу есть смѣсь бактерійныхъ протеиновъ, среди которыхъ можно различать альбуминаты, альбумозы, дейтероальбумозы и пептоны. При вспрыскиваніи туберкулина лепрознымъ больнымъ наблюдаемъ тоже дѣйствіе, что при вирьскиваніи сыворотки Carrasquill'ы.

Для сравненія дѣйствія туберкулина и сыворотки я вкратцѣ изложу результаты нѣкоторыхъ опытовъ съ туберкулиномъ надъ больными лепрой. Такъ Arning<sup>1)</sup> въ двухъ случаяхъ Leprae nervorum не наблюдалъ никакихъ результатовъ; Caposi<sup>2)</sup>, примѣняя Коховскій туберкулинъ въ двухъ случаяхъ только въ одномъ наблюдалъ легкую реакцію; напротивъ, Babes и Kalendero<sup>3)</sup> изъ Бука-

реста наблюдали реакцію общаго характера въ 7 случаяхъ и, исключая изъ этого числа два случая съ Lepra anaesthetica, очень выразительную мѣстную реакцію со стороны лепрозныхъ бугорковъ, что послѣ многократныхъ вспрыскиваний выразилось значительнымъ опуханіемъ, краснотой и болѣзнистостью на мѣстѣ инфильтратовъ. Послѣ этихъ явлений инфильтраты отчасти уменьшились и становились блѣднѣе, а гноящіеся бугорки засыхали. Въ одномъ случаѣ уменьшеніе опухолей шло такъ интенсивно, что уже виродолженіи 14-дневнаго лечепія удалось устранить имѣющуюся афонію и затрудненія въ дыханіи. Общее состояніе улучшилось, на анестетичныхъ мѣстахъ чувствительность усиливалась и подвижность въ атрофированныхъ конечностяхъ становилась легче.

Kartulis<sup>1)</sup> изъ Александри примѣнялъ туберкулинъ въ 5 случаяхъ лепры и вездѣ констатировалъ реакцію со стороны организма, что выражалось или повышеніемъ температуры, ознобомъ, головными болями и болѣзнистостью въ членахъ, или же, какъ это было въ двухъ случаяхъ, головокружениемъ и паденiemъ температуры до 35,4°. Лепрозныя бугорки подверглись постепенному регрессивному метаморфозу.

Doutreleont<sup>2)</sup> изъ Боны въ двухъ случаяхъ лепры, примѣняя туберкулинъ, не нашелъ никакого улучшения, но послѣ вспрыскиваний замѣтилъ новыя пятна и узелки.

Goldschmidt<sup>3)</sup> изъ Мадеры, на 10 случаяхъ lepraes tuberosae видѣлъ очень благопріятные результаты, такъ что онъ даже поговаривалъ о возможности излеченія лепры при помощи туберкулина. Къ сожалѣнію, дальнѣйшее течение не оправдало возложенныхъ на туберкулинъ надеждъ,

1) Arning, Münchens. med. Wochenschr. 1891, pg. 54.

2) Caposi, Bericht der Wiener med. Presse über die Verhandlungen der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 19. März 1891.

3) Babes und Kalendero, Ueber die Wirkung des Koch'schen Heilmittels bei Lepra. Deutsch. med. Wochenschr. 1891, pag. 604.

1) Kartulis, Ueber die Anwendung des Kochschen Heilmittels in Aegypten. Deutsch. med. Wochenschr. 1891, Nr. 16.

2) Doutreleont, Deutsche med. Wochenschr. 1891, pg. 584.

3) Goldschmidt, Wirkung des Tuberculins auf Lepra. Berlin. klin. Wochenschr. 1891, NNr. 2, 4 u. 5.

такъ какъ большинство пациентовъ до того ослабѣло, что пришлось оставить эти опыты и нельзя было констатировать извѣстнаго продолжительнаго излеченія.

Въ Лифляндіи д-ръ Truhart<sup>1)</sup> и д-ръ Schwarz<sup>2)</sup> подвергли лечению Коховскимъ туберкулиномъ 22 больныхъ лепрой и наблюдали ихъ впродолженіи 10 мѣсяцевъ. Однаковые результаты, полученные этими двумя изслѣдователями, показываютъ, что туберкулинъ, впрыснутый подкожно больнымъ лепрой, даже въ малыхъ дозахъ, въ состояніи вызвать какъ мѣстныя явленія, такъ и явленія общаго характера въ видѣ лихорадочныхъ состояній. Почти уже первыя вспрыскиванія вызывали значительное улучшеніе; язвы на кожѣ становились чище въ короткое время, быстро стали образоваться грануляціи и рубцы. Такжѣ язвы слизистой оболочки подвергались, хотя болѣе медленному, но полному излеченію. Пятна становились блѣднѣе и чувствительность возобновлялась на мѣстахъ анестезіи; отдельные бугорки подвергались лишь незначительному изменѣнію; случайно иногда получалось болѣе сильное опуханіе и своего рода воспаленіе кожи, покрывающей бугорки, а также образованіе струпьевъ и корокъ, которая потомъ отпадали, оставляя гладкій эпидермисъ. Однако только въ отдѣльныхъ случаяхъ замѣчалось уменьшеніе бугорковъ, по большей части они оставались неизмѣнными. Самочувствіе улучшалось наглядно, питаніе усиливалось, и пациенты чувствовали себя лучше и сильнѣе.

Послѣ этого обзора наблюдений, сдѣланныхъ вышеуказанными авторами, кажется, что въ большинствѣ случаевъ примѣненія туберкулина получалось очевидное улучшеніе, что дало право надѣяться найти въ туберкулинѣ не только средство специфическое противъ туберкулеза, но

1) Truhart, Ein Beitrag zur Leprabehandlung mittels Tuberculin. Deutsche med. Wochenschr. 1891.

2) Schwarz, Bericht über Tuberculinbehandlung Lepröser im Stadtkrankenhouse zu Fellin. Petersburg. Med. Wochenschr. 1891.

и противъ лепры. Goldschmidt (l. c.), какъ уже было сказано, послѣ своихъ первыхъ удачныхъ опытовъ считалъ лепру излечимой, а Truhart послѣ первыхъ своихъ наблюдений, которая свидѣ были такъ благопріятны, не могъ отрицать возможности излеченія лепры. Только дальнѣйшее теченіе указанныхъ случаевъ привело, къ сожалѣнію, къ заключенію, что полученное улучшеніе было преходящаго характера. Goldschmidt принужденъ былъ прекратить дальнѣйшее примѣненіе туберкулина у своихъ пациентовъ, такъ какъ эти вспрыскиванія отражались очень плохо на ихъ общемъ состояніи. Также и Schwarz, несмотря на блестящіе результаты, достигнутые въ началѣ, долженъ былъ прийти къ печальному заключенію, что онъ достигъ только временнаго улучшенія. Впродолженіи десятимѣсячного лечения онъ наблюдалъ многократное образованіе новыхъ бугорковъ, возвратныя явленія на зажившихъ уже мѣстахъ, которая чаще всего выступали на слизистой оболочкѣ эѣва; эти возвратныя явленія, выступая неожиданно и выражаясь въ быстромъ язвенномъ распадѣ рубца, не подвергались болѣе заживленію, несмотря на продолжающіяся вспрыскиванія; въ иѣкоторыхъ случаяхъ новые язвы подвергались заживленію, но вскорѣ опять наступалъ распадъ.

Въ сущности результаты, наблюдаемые при вспрыкиваніяхъ туберкулина, согласны съ результатами, полученными при лечении сывороткой Caggasquill'ы. Какъ здѣсь, такъ и тамъ имѣлись явленія общаго и въ лепрозныхъ инфильтратахъ метаморфозы регрессивнаго характера. При примѣненіи обоихъ средствъ сначала наблюдалось улучшеніе, во время лечения получалось новое высыпаніе бугорковъ и часто въ концѣ концовъ прежнее безнадежное состояніе. Эти средства имѣютъ уже и то общее, что они у различныхъ изслѣдователей приводили къ противорѣчивымъ заключеніямъ; чѣмъ эта противорѣчивость вызвана, въ настоящее время трудно опредѣлить.

Относительно туберкулина, въ виду того, что онъ представляет собой определенный препаратъ, мы имѣемъ право сказать, что результаты должны получиться если уже не одинаковые, то по крайней мѣрѣ аналогичные. А между тѣмъ оказалось не такъ. При употреблении сыворотки противъ лепры приходится считаться съ факторами, которыхъ нельзя a priori предусмотрѣть, какъ напр. много значить вирулентность кровяной сыворотки, взятой у больного лепрой; животное, употребляемое для опытовъ, а также болѣе или менѣе выраженная восприимчивость послѣдняго по отношенію къ иммунитету. Во всякомъ случаѣ, какъ при лечениіи туберкулиномъ, такъ и при лечениіи сывороткой, слѣдуетъ принимать во вниманіе какъ продолжительность болѣзни въ каждомъ случаѣ, такъ и индивидуальныій иммунитетъ противъ вспрываемыхъ веществъ. Эти два фактора въ состояніи объяснить различные результаты, получаемые при туберкулинѣ, а также и уклоненіе отъ результатовъ Carrasquill'ы въ опытахъ Abraham'a (l. c.) и другихъ, которые получали сыворотку отъ самого изобрѣтателя.

Эти различные результаты, полученные при лечениіи сывороткой, относительно чего была рѣчь на берлинскомъ съездѣ, могли вызвать извѣстное недовѣріе къ серотерапіи лепры, что уже отчасти и до этого появилось у отдѣльныхъ изслѣдователей. Неудачи съ туберкулиномъ повели къ тому, что, познакомившись съ серотерапіей, очень скептически отнеслись къ сдѣланнымъ Carrasquill'омъ заявленіямъ.

Туберкулинъ, который при своемъ появленіи обѣщалъ быть специфическимъ средствомъ не только противъ туберкулеза, но и противъ лепры, потерявъ въ глазахъ многихъ вскорѣ все свое значеніе. Roemer<sup>1)</sup>, Buchner<sup>2)</sup>, Bou-

chard и Charrin<sup>1)</sup> и Klemperer<sup>2)</sup> показали, что протеиновый экстрактъ другихъ патогенныхъ и непатогенныхъ бактерий можетъ вызвать подобная реакціи на животныхъ и на людяхъ, пораженныхъ туберкулезомъ. Roemer и Buchner произвели свои опыты протеинами bacilli русс. *prodigiosi* и *Pneumobacilli* и нашли, что эти протеины, будучи вспрынуты здоровому животному или человѣку, не вызываютъ перемѣнъ въ общемъ состояніи, но будучи вспрынуты животному пораженному туберкулезомъ, вызываютъ тѣ же явленія, которыя Кохъ считалъ характерными для туберкулина. Klemperer выбралъ для своихъ опытовъ протеинъ *Pneumococci*, *bacilli русс. prodigiosi*, *bacterii coli* и *bac. anthracis*. При вспрыскиваніи протеина *bacilli русс. prodigiosi* туберкулезнымъ животнымъ онъ получалъ тѣ же результаты, что при туберкулине. У четырехъ физиковъ Klemperer наблюдалъ реакцію, которую онъ только видѣлъ при вспрыскиваніи туберкулина.

Наряду съ работами этихъ авторовъ, которые обнаружили, что специфическое дѣйствіе коховскаго туберкулина очень сомнительно, что протеины патогенныхъ и безвредныхъ микроорганизмовъ въ состояніи вызвать тѣ же реакціи, какъ у здоровыхъ, такъ и туберкулезныхъ организмовъ, появилась интересная работа Matthes'a<sup>3)</sup>, которая еще болѣе отняла у туберкулина право на какое либо только ему свойственное специфическое дѣйствіе. Matthes'у удалось именно показать, что различные альбумозы, добытыя изъ обыкновенного пептона, (*peptoneum siccum e carne*) вызываютъ тѣ же лихорадочные явленія, что и туберкулинъ. Большую часть опытовъ Matthes произ-

1) Bouchard et A. Charrin, Elevations thermiques et toxines, Semaine mѣd. 1892. pg. 528 цит. по Dehio.

2) Klemperer, Die Beziehungen verschiedener Bacteriengifte zur Immunisierung und Heilung, Zeitschrift f. klin. Med. Bd. XX. 1892. pg. 165.

3) Matthes, Ueber die Wirkung einiger subcutan einverleibter Albu-mosen auf den tierischen, insonderheit auf den tuberculös infizirten Organismus, Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 54. 1895.

1) Roemer, Tuberculinreaction durch Bacterienextracte, Wiener klin. Wochenschr. 1891 № 45.

2) Buchner, Tuberculinreaction durch Proteine nicht spezifischer Bak-terien, Munchen med. Wochenschr. 1891 № 49.

вель съ дейтероальбумозой, которую онъ приготавлялъ изъ центона фабр. König'a въ Лейпцигѣ. При вспрыскиваніи здоровымъ и искусственно сдѣланнымъ туберкулезнымъ животнымъ оказалось, что здоровый организмъ или вообще не реагируетъ или же только слегка на такія дозы, гдѣ у туберкулезныхъ наблюдалась сильная лихорадка и явленія мѣстнаго характера. То же самое онъ констатировалъ и у людей. Для изученія мѣстныхъ дѣйствій онъ произвелъ нѣсколько инъекцій люпознымъ больнымъ, послѣ чего пораженные мѣста вскорѣ послѣ каждого вспрыскиванія быстро краснѣли и опухали. На основаніи этихъ опытовъ Matthes пришелъ къ заключенію, что вспрыскивая какъ людямъ такъ и животнымъ дейтеральбумозу, которая изолируется изъ переваренныхъ бѣлковъ и получалась безъ всякой бактерійной дѣятельности, можно вызвать такія же явленія, какъ и туберкулиномъ, и поэтому дѣйствіе туберкулина, по крайней мѣрѣ отчасти, составляетъ только дѣйствіе альбумозъ.

Въ опытахъ Кѣннѣ<sup>1)</sup> который рассматриваетъ туберкулинъ, какъ смѣсь альбуминатовъ и альбумозъ, каждое изолированное бѣлковое тѣло туберкулина само по себѣ вызывало лихорадку, и именно тѣмъ скорѣе, чѣмъ оно ближе стояло къ пептону.

На основаніи взгляда, что не только отдѣльные бѣлковые дериваты туберкулина, но и бѣлковые продукты, получаемые путемъ переваренія, значитъ, не имѣющіе ничего общаго съ бактеріями, и протеины патогенныхъ и неболѣзнетворныхъ бактерій вызываютъ лихорадку и явленія общаго характера, слѣдуетъ поставить специфическое дѣйствіе туберкулина подъ большимъ знакомъ вопроса. Въ виду этихъ опытовъ очень возможно, что дѣйствіе туберкулина па организмъ туберкулезныхъ животныхъ и людей отличается не по существу, а

1) Цит. по Matthes'у.

только качественно или количественно отъ дѣйствія бактерійныхъ протеиновъ и протеиновъ небактерійного происхожденія.

Разъ туберкулинъ не только у туберкулезныхъ, но и у лепрозныхъ способствуетъ извѣстнымъ регрессивнымъ метаморфозамъ, то слѣдуетъ предположить, что и другіе бактерійные протеины и вообще бѣлковыя вещества могутъ производить дѣйствіе аналогичное туберкулину и вызывать на лепрозномъ организмѣ подобныя ему явленія. Этотъ взглядъ нашелъ себѣ поддержку въ тѣхъ наблюденіяхъ которыхъ дѣлались надъ больными лепрой, о чёмъ было сдѣлано сообщеніе. Такъ Wihtol<sup>1)</sup> въ Лифляндіи наблюдалъ случай, гдѣ послѣ интеркуррентной рожи исчезло много лепрозныхъ бугорковъ, общее самочувствіе, а также и состояніе анэстетичныхъ участковъ кожи улучшалось. Дръ. Bimmermann<sup>2)</sup> изъ Амстердама сообщаетъ намъ о подобномъ же случаѣ, который онъ встрѣтилъ въ своей практикѣ на островѣ Явѣ. Но здѣсь имѣлось дѣло не со случайной рожей, а преднамѣренно вызванной. Дръ. Bimmermann, выходя изъ того положенія, что иногда саркомы кожи исчезали при рожистой инфекціи, привилъ 15-лѣтнему мальчику съ лепрой tuberosa рожу. Паціентъ перенесъ легкую рожу и Bimmermann былъ пораженъ, что одновременно бугорки и инфильтраты на кожѣ исчезли и чувствительность возстановилась на прежнихъ мѣстахъ анестезіи. Впродолженіи 6 мѣсяцевъ больной былъ подъ наблюдениемъ врача, а за это время новые бугорки не появлялись. Потерявъ этотъ случай впослѣдствіи изъ виду, Bimmermann могъ только говорить объ улучшеніи, а не объ излеченіи.

По устному сообщенію профессора Дегіо въ лифляндскихъ лепрозоріяхъ неоднократно наблюдалась на лепрозныхъ больныхъ интеркуррентная рожа, послѣ чего лепрозные

1) Wihtol, Petersburg. Med. Wochenschr. 1895 pag. 175.

2) Bimmermann, Deutsch. med. Wochenschr. 1891 pag. 604

узелки отчасти исчезали или же становились более мягкими и сплющивались, и пациенты утверждали, что чувствительность улучшилась, что вызывало и улучшение субъективного самочувствия; но это улучшение касалось не только местъ пораженныхъ, а простиравшись на участки не тронутые рожей. Причину этихъ явлений проф. Дегіо считаетъ нужнымъ отнести къ влиянию продуктовъ, образуемыхъ стрептококками рожи. Регрессивные метаморфозы въ инфильтрованныхъ участкахъ, более отдаленныхъ отъ места, пораженныхъ рожей, указываютъ на то, что здѣсь имѣется не только местное дѣйствие, но также и дѣйствие продуктовъ, доставленныхъ теченіемъ крови въ инфильтрованныя места.

На предыдущихъ страницахъ было указано, къ какимъ результатамъ привело примѣненіе сыворотки и туберкулина при лепрѣ, болѣзни, которая обнаруживаетъ всю беспомощность врача и гдѣ всякая попытка поэтому, если не излечить, то по крайней мѣрѣ улучшить состояніе больного, является вполнѣ законной.

Поэтому я и поставилъ себѣ задачу прослѣдить дѣйствіе на лепрозныхъ больныхъ нѣкоторыхъ протеиновъ, относительно которыхъ извѣстно, что они вызываютъ реакцію у туберкулезныхъ больныхъ. По предложению проф. Дегіо я избралъ для своихъ опытовъ три протеина, а именно: два полученныхъ изъ тѣла бактерії, а третій, перевареніемъ бѣлка до образования пентона. Изъ бактерійныхъ протеиновъ я выбралъ одинъ изъ группы патогенныхъ bacilli rousanaei, а изъ группы безвредныхъ — протеинъ bacilli prodigiosi. Я остановился на этихъ трехъ бѣлковыхъ веществахъ, потому что съ ними продѣлали опыты на туберкулезныхъ животныхъ и людяхъ.

Изъ ряда альбумозъ, полученныхъ путемъ переваренія я остановился на дейтеральбумозѣ, такъ какъ по Matthes'у<sup>1)</sup> она легче растворима и на мѣстѣ вспрыскиванія вызываетъ

1) Matthes, loc. cit. pg. 46.

весыма рѣдко явленія воспаленія и парушеніе питанія ткани, осложненіе, которое при примѣненіи другихъ альбумозъ чаще наблюдается. Другой причиной, побудившей меня остановиться на этихъ трехъ продуктахъ, было то обстоятельство, что Akel и Soonetz<sup>1)</sup> по указанію проф. Дегіо производили здѣсь свои опыты на лепрозныхъ больныхъ съ этими протеинами. Хотя ихъ опыты не выходили за предѣлы предварительныхъ опытъ, они были для меня указаніемъ въ томъ, что организмъ лепрозныхъ реагируетъ на эти субстанціи аналогично съ туберкулезными.

Я приступилъ къ своей задачѣ безъ оптимистическихъ надеждъ, такъ что и отрицательные результаты не могли меня поразить.

Мнѣ желательно было выяснить, нельзя ли протеинами какихъ угодно бактерій вызвать при лепрѣ аналогичное съ туберкулиномъ дѣйствіе и нельзя ли достигнуть того же дѣйствія дериватомъ бѣлка небактерійнаго происхожденія. Разъ мнѣ удастся съ избранными бактерійными протеинами достичь того же дѣйствія, что и туберкулиномъ, тогда придется пресловутую способность туберкулина — вызывать регрессивные процессы въ лепрозныхъ инфильтратахъ, рассматривать, какъ обыкновенное дѣйствіе протеиновъ, свойственное многимъ бактерійнымъ протеинамъ; это значитъ во всякомъ случаѣ, что нибудь приобрѣсть, разъ мы можемъ имѣть подъ рукой терапевтическое средство въ протеинѣ безвредныхъ бактерій и тѣмъ устраниТЬ всякую опасность инфекціи. Обстоятельства будутъ еще болѣе благопріятны, разъ удастся достичь тѣхъ же результатовъ при помощи дейтеральбумозы; тогда съ этимъ болѣе дешевымъ и легче добываемъ средствомъ можно будетъ

1) Soonetz. Ueber die Wirkung der Bacterienproteine und der Dexteroalbumose bei der Lepra. Petersburg. med. Wochenschr. 1899. № 16.

произвести опыты на большую руку, будемъ имѣть въ этомъ средствѣ субстанцію съ болѣе постоянными качествами, которое можно будетъ подвергнуть болѣе точной сравнительной дозировкѣ.

Эти основанія побудили меня къ опытамъ именно съ дейтеральбумозой надъ лепрозными.

Планъ моей работы слѣдующій: я запасся протеинами *bacilli prodigiosi* и *bacilli ryosyanei* въ водяномъ растворѣ и дейтеральбумозой въ сухомъ видѣ; эти три вещества я всipyрскивалъ здоровымъ и различнымъ пациентамъ, какъ туберкулезнымъ, такъ и нетуберкулезнымъ изъ госпитальной клиники, чтобы изучить физиологическое дѣйствіе этихъ средствъ; послѣ этого я перешелъ къ опытамъ съ этими веществами надъ лепрозными больными.

Въ слѣдующихъ главахъ своей работы я раньше всего опишу свои опыты и полученные результаты отъ примѣненія протеина *bac. prodigiosi*, затѣмъ отъ протеина *bac. ryosyanei*, и наконецъ я коснусь опытовъ съ дейтеральбумозой на нелепрозныхъ. Затѣмъ я привожу исторіи болѣзни лепрозныхъ больныхъ съ указаніемъ результатовъ лечения. Въ приложениі я привожу одинъ случай *Lupus faciei* и результатъ лечения, отъ примѣненія экстракта *bac. prodigiosi et ryosyanei*.

Не пайдя въ Юрьевъ надлежало обстановки и соруженій для полученія столькихъ бактерійныхъ экстрактовъ, я обратился съ просьбой къ маг. фарм. Креслингу изъ Петербурга, доставить мнѣ таковые. Г-нъ Креслингъ былъ такъ любезенъ, приготовить эти протеины по всемъ правиламъ новѣйшей бактериологической техники въ бактериологической лабораторіи Института Экспериментальной Медицины. Дейтеральбумозу же я самъ приготвлялъ подъ руководствомъ маг. Креслинга въ его лабораторіи. На слѣдующихъ страницахъ я дамъ болѣе подробное описание приготовленія этихъ трехъ веществъ.

## Глава I.

### Опыты съ протеиномъ *bacilli prodigiosi*.

#### А. Методъ получения.

Чистая культура (что было провѣreno пластинчатыми разводками) *bacilli prodigiosi*, была привита на 300 картофельныхъ кружкахъ, приготовленныхъ известнымъ образомъ для культуры. Эту культуру оставили впродолженіи 7 дней при комнатной температурѣ, затѣмъ соскаблили платиновымъ шпаделемъ, взвѣсили, размазали тонкимъ слоемъ по стекляннымъ пластинкамъ и впродолженіи 5—6 дней высушивали при 38° С до получения постоянного вѣса. Высушеннюю массу, которая была очень хрупка, растирали въ агатовой ступкѣ и развели дистиллированной водой, причемъ прибавили столько воды, что полученная смѣсь по отношенію къ высушеннѣй бактерійной массѣ составляла 2,5%.

Эту смѣсь въ колбѣ закупоренной ватой, стерилизовали при 105—110° С и впродолженіи 3-хъ дней оставляли нетронутой, затѣмъ впродолженіи 2-хъ часовъ нагрѣвали при 120° въ автоклавѣ, и опять ставили на 3 дня въ сторону, послѣ чего фильтровали при посредствѣ фильтра Chamberland'a. Такъ какъ въ смѣси было значительное количество бактерій, то фильтрованіе происходило трудно и медленно. Фильтратъ отдѣльными порціями былъ разлитъ по стерилизованнымъ колбочкамъ; содержимое этихъ колбочекъ еще разъ смѣшали и уже послѣ этого переливали

въ стерилизованныя ампулы, такъ что во всѣхъ ампулахъ находился экстрактъ одного состава. Ампулы пемедленно запаивали и впродолженіи полу-часа стерилизовали при  $105^{\circ}$ ; спустя 24 часа это было повторено, чтобы окончательно достичь полной стерилизациі. Полученный такимъ образомъ экстрактъ былъ совершенно чистъ, прозраченъ и почти обезцвѣченъ.

Собствено при всѣхъ этихъ манипуляціяхъ держались метода, указанного Buchner'омъ, которому въ Юрьевѣ также слѣдовали Akel и Soonetz. Buchner<sup>1)</sup> указываетъ, какъ на особенно хорошее средство получения бактерійнаго экстракта, на предварительное возможно полное высушивание влажной бактерійной массы, благодаря чему значительно увеличивается содержимое получаемаго экстракта по отношенію къ плотнымъ составнымъ частямъ. Высокую температуру въ  $120^{\circ}\text{C}$  онъ находитъ совершенно безвредной для получения протеиновъ. Ввиду этого и экстракты, полученные мною, добывались такимъ образомъ, что раньше влажная бактерійная масса высушивалась, какъ уже было описано, затѣмъ разводилась водой и нагрѣвалась до  $120^{\circ}$  въ автоклавѣ.

Полученные результаты выражены въ слѣдующихъ числахъ:

Влажная бактерійная масса съ 300 картофельныхъ кружковъ	содержала . . . . .	81,0 g
Масса полученная послѣ высушиванія . . . . .		16,0 g
16,0 g высушеннай субстанціи + 640 см дистиллированной воды = 2,5 % раствора дало фильтрата . . . . .		550 см
Полученный экстрактъ содержалъ твердой субстанціи . . . . .		3,19 g
т. е. употребленной высушеннай бактерійной массы		19,9 %
1 g экстракта содержалъ {	сухой массы . . . . .	0,0058 g
	золы . . . . .	0,0021 g.

1) Buchner, Tuberculinreaction durch Proteine nicht spezifischer Bakterien, Münchenschr. med. Wochenschr. 1891, pag. 841.

Полученный экстрактъ сохралялся въ сухомъ мѣстѣ и старательно защищенномъ отъ свѣта, что я имѣль въ виду впродолженіи всѣхъ своихъ опытовъ, такъ какъ известно, какъ скоро нарушается физиологическое дѣйствіе бактерійнаго экстракта подъ вліяніемъ свѣта. Я обращалъ вниманіе на то, чтобы начатую ампулу вполнѣ израсходовать, что це было связано съ особыми трудностями, такъ какъ ампулы содержали по 5, 10, 25 см<sup>3</sup> экстракта. Ампулу же съ остающимся иной разъ экстрактомъ закупоривали пробкой изъ ваты и вновь стерилизовали кипяченіемъ. При каждой инъекціи осторожно отламывали шейку ампулы и посредствомъ стерелизованнаго пинцида Іїег'а брали нужное количество экстракта для вспрыскиванія подъ кожу, заранѣе, конечно, сдѣлавъ надлежащую дезинфекцію кожи.

## В. Опыты.

### 1. Предварительный опытъ:

Желая имѣть возможность ориентироваться до нѣкоторой степени относительно дѣйствія resp. безвредности протеина, я вспрынуль 5 см<sup>3</sup> экстракта = 0,029 сухой субстанціи, подкожно въ области спины самкѣ кролику вѣсомъ въ 1320 g, которая раньше для другихъ опытовъ не употреблялась. При легкомъ массажѣ жидкость вскорѣ всасывалась. Температура, которая до инъекціи составляла  $38,7^{\circ}$ , въ первые часы пала на нѣсколько десятыхъ, затѣмъ стала подыматься и спустя 8 часовъ достигла  $39,3^{\circ}$ . Спустя 24 часа температура составляла  $38,5^{\circ}$ , послѣ инъекціи животное по прежнему было бодро и на видъ вполнѣ здорово. На мѣстѣ вспрыскиванія не было никакой воспалительной реакціи. Произведенныя при этомъ измѣренія показали, что нормальная температура колебалась у нашего кролика между  $38,0^{\circ}$ — $38,5^{\circ}$ ; слѣдовательно, я инъекціей вызвалъ повышение на нѣсколько десятыхъ градуса, причемъ самочувствіе животнаго не подверглось измѣненію.

## 2. Опыты на лицахъ нелепрозныхъ.

Убѣдившись въ безвредности экстракта па животныхъ, я перешелъ прежде всего согласно своему плану къ опытамъ со здоровыми людьми. При всѣхъ своихъ опытахъ я держался слѣдующаго порядка: раньше всего измѣрялась температура до вспрыскиванія, послѣ котораго я опредѣлялъ температуру въ промежуткахъ отъ 1 до 2 часовъ, до тѣхъ поръ, пока я окончательно не убѣдился, что температура у наблюдаемыхъ возвратилась къ нормѣ. При каждомъ опыте для отдѣльныхъ измѣреній употреблялся одинъ и тотъ же термометръ.

Не желая быть слишкомъ растянутымъ въ изложеніи, я укажу только тѣ измѣненія въ температурѣ, которыхъ дадутъ возможность отмѣтить величину колебанія, и которыхъ характерны для кривой.

При послѣдующихъ опытахъ я производилъ также вычисление бѣлыхъ и красныхъ кровяныхъ шариковъ и опредѣленія гемоглобина въ крови. При первыхъ опытахъ я это производилъ въ довольно непродолжительные промежутки времени, чтобы опредѣлить время наступленія лейкоцитоза; впослѣдствіи же я рѣже къ этому прибѣгалъ, зная уже по опыту, черезъ сколько часовъ послѣ вспрыскиванія я долженъ ожидать самаго сильнаго увеличенія числа лейкоцитовъ.

Методы, употребляемые при этомъ, были слѣдующіе:

### Техника изслѣдованія крови.

Счетъ бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ производился по извѣстнымъ правиламъ съ аппаратомъ Thoma-Zeiss'овскимъ. Кровь, полученную изъ верхушки пальца уколомъ ланцета, насосавъ ее въ смѣситель (Melangeur), я смѣшивалъ съ  $\frac{1}{3}$  % растворомъ уксусной кислоты въ отношеніи 1 : 20 и, хорошо взболтавъ, приготавлялъ 2 счетныя Thoma-Zeiss'овскія камеры. При осматриваніи поля зреінія я отдельно сосчитывалъ одноядерные и многоядерные лейко-

циты, причемъ я къ послѣднимъ причислялъ также и полиморфные и лейкоциты безъ опредѣленного ядра. Изъ общей суммы 40 пол. зр. я высчитывалъ общее число лейкоцитовъ на 1  $\text{mm}^3$ , какъ и число одноядерныхъ и многоядерныхъ отдельно въ 1  $\text{mm}^3$ . Изъ послѣднихъ чиселъ можно было опредѣлить взаимное процентное отношеніе. Окрашиванія ядеръ я не дѣлалъ, такъ какъ уксусная кислота способствуетъ довольно ясному ихъ проявленію. При употреблении микроскопа Leitz'a (которымъ мнѣ представилъ возможность пользоваться д-ръ Штрембергъ и за каковую любезность считаю свою обязанностью выразить ему благодарность) объективъ 6, окул. 1, дл. трубы 143, поперечный размѣръ пол. зр. =  $10/20 \text{ mm}$  (= 10 сторонамъ маленькаго квадрата въ счетной камерѣ Thoma-Zeiss'a), столбикъ кровяной смѣси въ пол. зр. =  $r^2 \pi \times \frac{1}{10} = 0,019635 \text{ см}^3$ . При высчитываніи числа лейкоцитовъ на куб. мил. я оставлялъ безъ вниманія послѣдняя двѣ цифры этого десятичнаго числа, причемъ я всетаки достигалъ достаточной точности для моихъ цѣлей.

Для опредѣленія красныхъ кровяныхъ шариковъ я поступалъ такимъ же образомъ, какъ и при бѣлыхъ, приготовилъ двѣ счетныя камеры и сосчиталъ 160 квад. Разведеніе я производилъ 1 : 200 въ трехпроцентномъ растворѣ ClNa. Крови изъ пальца я никогда не выдавливала; при аспираціи же я старался всегда получить кровь на уровнѣ со штрихомъ смѣсителя (Melangeur). Въ большинствѣ опытовъ я, сосчитывая кровяные шарики, производилъ одновременно опредѣленія гемоглобина при посредствѣ аппарата Говерса, всегда при дневномъ освѣщеніи, по возможности сейчасъ по полученіи крови.

Для систематического хода я при первомъ полномъ опредѣленіи крови прежде всего у каждого пациента наполнялъ смѣситель для бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ, затѣмъ для красныхъ и наконецъ переходилъ къ аппарату Говерса; я держался этого порядка потому, что при даль-

пѣйшемъ высчитыванія на лейкоцитозъ я продолжалъ пользоваться первой же полученной каплей крови. Я хотѣлъ этимъ избѣгнуть того замѣчанія, что къ слѣдующимъ каплямъ крови могла присоединиться лимфа.

Высчитываніе значительно облегчалось подвижнымъ столикомъ, такъ какъ благодаря этому устраивались тѣ ошибки, которыхъ могли произойти отъ двукратного сосчитыванія одного и того же квадрата.

По болѣшей части я производилъ опредѣленіе крови въ утренніе часы непосредственно до инъекціи, спустя 1—2 часа послѣ завтрака, который состоялъ изъ умѣреннаго количества чая и бѣлаго или чернаго хлѣба. Вспрыскиваніе экстракта я производилъ обыкновенно до обѣда; впрочемъ, я вездѣ при опытахъ указываю время вспрыскиванія. Обыкновенно я при первыхъ высчитываніяхъ употреблялъ кровь изъ лѣваго указательнаго пальца; изъ того же пальца — при вычисленіяхъ лейкоцитоза; но иной разъ приходилось брать кровь изъ другого пальца, когда пациентъ меня просилъ не всегда употреблять одинъ и тотъ же палецъ. Во всякомъ случаѣ ошибка, которая могла произойти отъ этого, должна быть взята въ самыхъ незначительныхъ размѣрахъ и, такъ какъ я имѣлъ главнымъ образомъ въ виду не абсолютное вычисленіе, а вычисленіе того, подымается ли или падаетъ число лейкоцитовъ, то я не приписывалъ большого значенія этимъ незначительнымъ погрѣшностямъ, разъ можно было пощадить пациента отъ лишней болѣзnenности.

Палецъ я всегда вытиралъ только эфиромъ, что, какъ показали мнѣ опыты, было вполнѣ достаточно для избѣжанія инфекціи и для достижения необходимой чистоты; точно также и ланцетъ я только вытиралъ эфиромъ и тамъ, где желательно было, передъ употребленіемъ накаливалъ на огнѣ.

Reinert<sup>1)</sup> сильно рекомендуетъ очищать палецъ эфиромъ, благодаря чему кожа теряетъ свою влажность и этимъ

1) Reinert, Die Zählung der Blutkörperchen und deren Bedeutung für die Diagnose und Therapie, Leipzig 1891.

можно избѣгнуть разжиженія крови; благодаря эфиру облегчается также всасываніе крови въ пинетку, получается правильная капля, и можно избѣгнуть появленія пузырьковъ воздуха. Производя опыты, я неоднократно замѣчалъ, что у многихъ субъектовъ, въ ожиданіи предстоящей манипуляціи, отъ нервнаго возбужденія появлялись капли пота, которыя я устранилъ до полученія крови.

Теперь я приступлю къ описанію опытовъ, при производствѣ которыхъ я держался только что мною описанныхъ методовъ.

**Опытъ 1.** Анна Б., 19 л., швея крѣпкаго тѣлосложенія съ хорошо развитой жировой клѣтчаткой; здорова.

Въ 4 часа пополудни вспрынуто 2 смм экстракта = 0,0116 сухой субстанціи. Начальная температура 36,5°; спустя 6 часовъ max. 36,8°; на слѣдующій день температура 36,0°. Общее состояніе безъ измѣненія; на слѣдующій день съ утра жалобы на боль на мѣстѣ инъекціи, но не было замѣтныхъ измѣненій. При надавливаніи мѣсто инъекціи болѣзно. На третій день никакихъ жалобъ.

**Опытъ 2.** Мина Т., 22-хъ лѣтъ, служанка, нѣжнаго тѣлосложенія, съ умѣренной мускулатурой и жировой клѣтчаткой; въ госпитальной клиникѣ лечилась отъ истеріи; въ остальныхъ отношеніяхъ здорова.

Въ 4 ч. пополудни вспрынуто 2 смм экстракта. Начальная температура 36,8°. Спустя 2 часа max. 37,3°, въ слѣдующіе 4 ч. 36,5°; на слѣдующій день никакого повышенія; общее состояніе безъ перемѣнъ; за исключеніемъ незначительной боли на мѣстѣ инъекціи никакихъ измѣненій.

**Опытъ 3.** Исаакъ К., 29 лѣтъ, поденщикъ, средняго питанія, клин. діагн.: Ulcus cruris syphiliticum tardivum, на пути къ заживленію.

Въ 4 ч. пополудни вспрынуто 2 смм экстракта. Нач. темп. 36,9°. Спустя 6 часовъ max. 37,4°; въ 7 ч. утра 36,4°. Общее состояніе безъ перемѣнъ. Незначительные боли на мѣстѣ инъекціи. Никакихъ измѣненій на ulcere cruris. На третій день боли прошли.

Изъ этихъ трехъ опытовъ видно, что инъекція изъ

2 сесм экстракта не нарушает общего состояния здоровья (сюда мы можем причислить съ не меньшимъ правомъ 2-й и 3-й случаи), температура отклоняется отъ нормы, повышаясь всего на нѣсколько десятыхъ. На мѣстѣ инъекціи никакихъ измѣненій за исключениемъ болѣзниности и чувствительности къ надавливанію.

Итакъ, я могъ спокойно перейти къ большимъ дозамъ и слѣдующіе опыты я уже производилъ, вспрыскивая 4 сесм экстракта = 0,0232 сухой субстанціи.

**Опытъ 4.** Іоаннъ Г., 44 л., поденщикъ, средняго тѣлосложенія и питанія; здоровъ.

Въ 1 ч. 15 м. пополудни впрыснуто 4 сесм экстр.; нач. темп. 36,7°, спустя 8 ч. max. 37,2°. Въ 7 часовъ утра 36,7°; весь слѣдующій день ниже 37,0°, къ вечеру — легкая головная боль, незначительная вялость, боли на мѣстѣ инъекціи безъ особыхъ мѣстныхъ явлений.

**Опытъ 5.** Єома К., 58 л., чернорабочій, крѣвикаго сложенія; здоровъ.

Въ 1 ч. 15 м. пополудни впрыснуто 4 сесм экстр.; нач. темп. 37,0°; спустя 3 часа — max. 37,5°; въ 10 ч. вечера опять 36,8°; никакихъ субъективныхъ и объективныхъ явлений.

**Опытъ 6.** Августъ К., 28 л., поденщикъ, крѣвикаго тѣлосложенія, цвѣть лица блѣдный, жировая клѣтчатка средняго развитія; здоровъ.

Впрыснуто 4 сесм экстр. въ 1 ч. 15 м. пополуд.; нач. темп. 37,0°; спустя 8 ч. max. 37,6°, съ утра слѣдующаго дня 36,5°, весь день ниже 37,0°; на другой день жалобы на незначительныя боли на мѣстѣ вспрыскиванія — безъ мѣстныхъ измѣненій; самочувствіе безъ перемѣны.

Изъ этихъ трехъ трехъ опытовъ опять обнаруживается, что при вспрыкиваніи 4 сесм экстр. = 0,0232 сухой субстанціи, общее состояніе здоровыхъ почти не измѣняется. В продолженіи 6—8 ч. температура подымается медленно на нѣсколько десятыхъ градуса и впродолженіи ночи возвращается къ нормѣ.

При своихъ дальнѣйшихъ опытахъ, желая получить числовыя данины для сравненія, я не увеличивалъ болѣе дозы, но употреблялъ дозу изъ 4 сесм, тѣмъ болѣе, что д-ръ Soonetz (I. c.) уже при меньшихъ дозахъ той же субстанціи вызывалъ у лепрозныхъ реакцію, выражющуюся повышенiemъ температуры и нарушенiemъ всего самочувствія.

Такъ какъ организмъ человѣческій въ связи съ индивидуальностью различно реагируетъ на вводимыя подкожно субстанціи, вслѣдствіе чего только на основаніи большаго числа опытовъ можно сдѣлать общія заключенія, я перешелъ при дальнѣйшихъ наблюденіяхъ къ вспрыкиваніямъ экстракта хроническимъ больнымъ, выбирая подходящихъ для моихъ наблюдений пациентовъ.

Принимая во вниманіе, какъ уже выше было указано, что по дѣйствію бактерійный экстрактъ аналогиченъ туберкулину, я задался цѣлью произвести опыты относительно измѣненія крови подъ вліяніемъ инъекціи изъ экстракта. Относительно туберкулина и другихъ бактерійныхъ протеиновъ известно уже, что они при подкожномъ вспрыкиваніи вызываютъ лейкоцитозъ. Я счѣль себя не вправѣ не произвести и въ этомъ отношеніи наблюденія. Два обстоятельства побудили меня производить эти изслѣдованія на людяхъ не вполнѣ здоровыхъ: во-первыхъ, трудно вѣнъ клиники достаточно точно контролировать подверженныхъ эксперименту субъектовъ и трудно вездѣ имѣть подъ руками соответствіенный рабочій столикъ, что при такихъ изслѣдованіяхъ является необходимостью; во-вторыхъ, не легко убѣдить здороваго человѣка отдать себя на нѣсколько дней въ полное распоряженіе врача экспериментатора.

Опыты съ опредѣленіемъ крови до и послѣ инъекціи.

**Опытъ 7.** Адольфъ П., 48 л., землемѣлецъ. Цвѣть лица блѣдный, исхудалъ, слабъ; клиническій діагнозъ: Bronchitis putrida.

9. II было впрыснуто 2 сесм экстр. въ 3 ч. 30 м. пополудни,

нач. темп.  $36,0^{\circ}$ , спустя 2 ч. — max.  $37,5^{\circ}$ ; къ 10 ч. вечера  $36,4^{\circ}$ . Къ вечеру легкая инфильтрация и покраснѣніе на мѣстѣ инъекціи, а также чувствительность къ надавливанію. Общее состояніе безъ существенныхъ перемѣнъ, увеличеніе мокроты не обнаружено. Пациентъ утверждаетъ, что кровохарканіе, продолжавшееся два дня, стало легче послѣ инъекціи.

9. II 3 ч. 30 м. дн.

75 % Hb<sup>1)</sup>.  
4.510.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
3 ч. 30 м. дня	12450	10510	1940	84,4 %	15,6 %
6 ч. 15 м. "	12860	10560	2300	82,1 "	17,9 "
9 ч. 15 м. веч.	11120	8930	2190	80,3 "	19,7 "

10. II 9 ч. 30 м. вспрынуты 4 см<sup>3</sup> экстр.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 30 м. утр.	11480	10250	1230	89,3 %	10,7 %
12 ч. 30 м. дн.	14080	13110	920	93,4 "	6,6 "
3 ч. 30 м. "	15510	13720	1790	88,5 "	11,5 "
6 ч. 30 м. "	15300	14280	1020	93,2 "	6,8 "

Къ вечеру незначительная инфильтрация и покраснѣніе на мѣстѣ инъекціи, что 12. II вполнѣ прошло; но на мѣстѣ инъекціи осталась чувствительность при надавливаніи. Нач. темп.  $36,3^{\circ}$ ; спустя 8 ч. — max.  $38,0^{\circ}$ ; въ 8 ч. в.  $37,0^{\circ}$ , на слѣдующій день температура  $36,2^{\circ}$ — $36,7^{\circ}$ . Во время повышенія температуры, появившагося послѣ нѣсколькихъ часовъ; легкое потѣніе и нарушеніе общаго состоянія. 11. II кровохарканье вполнѣ прекратилось.

**Опытъ 8.** Эдгаръ К., 27 л., писецъ, средняго питанія, лечился въ госпитальной клиникѣ отъ Syphilis tertiar tard., ко времени моихъ опытовъ здорова.

1) Примѣчаніе: Hb = содерж. гемобл. по Говерсу. Кр. кр. ш. = число красныхъ кров. шар. въ 1 mm<sup>3</sup>. Общ. числ. лейк. = общее число лейкоцитовъ. М = число многоядерныхъ лейкоцитовъ на 1 mm<sup>3</sup>. О = число одноядерныхъ на 1 mm<sup>3</sup>. М:О отношение многоядерныхъ къ одноядернымъ. Обозначеніе времени: ч. м. = часы — минуты, ут. = утра, дн. = дня, вч. = вечера, пч. = ночи. Об. = обѣдъ (дается въ клин. въ 12 ч. дня).

11. II вспрынуты 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 12 ч. дн., нач. темп.  $36,8^{\circ}$ , спустя 8 ч. max. —  $37,6^{\circ}$ ; день спустя — съ утра  $36,7^{\circ}$ ; днемъ ниже  $37,0^{\circ}$ . Общее состояніе измѣнено; вялость, тошноты, головная боль; на слѣдующій день инфильтрація — величиною въ ладонь, сильное покраснѣніе на бедрѣ (мѣсто инъекціи), которое впродолженіи недѣли прошло. Впродолженіи недѣли въ нижнихъ конечностяхъ нѣкоторая окоченѣлость; незначительная головная боль и нѣкоторая усталость замѣчались впродолженіи нѣсколькихъ дней послѣ инъекціи.

11. I 12 ч. 30 м. дн.

100 % Hb.  
4.232.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
12 ч. 30 м. дн.	8260	4230	4030	51,3 %	48,7 %
4 ч. 30 м. "	11170	6840	4330	61,2 "	38,8 "
8 ч. 30 м. вч.	13060	10360	2700	79,3 "	20,7 "
12. I 12 ч. — м. дн.	8870	5600	3210	63,8 "	36,2 "

**Опытъ 9.** Розалія П., 18 л., проститутка, крѣпкаго тѣло-сложенія; жировая клѣтчатка хорошо развита, въ госпиталь лечилась отъ легкаго Icterus catarrhalis. Ко времени моихъ опытовъ вполнѣ здорова.

22. I вспрынуты 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 11 ч. ут. Первоначальная темп.  $36,3^{\circ}$ ; спустя 9 ч. max. —  $37,2^{\circ}$ , на слѣдующій день съ утра  $36,2^{\circ}$ . Общее состояніе безъ измѣненія, легкое покраснѣніе на мѣстѣ инъекціи, инфильтрація, болѣзниность. На слѣдующій день по полдн. температура  $37,4^{\circ}$ ; мѣстныя измѣненія подвергались обратному развитію, 24. I исчезли.

22. I 11 ч. дн.

98 % Hb.  
5.202.500 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. — м. дн.	3100	1780	1320	57,4 %	42,6 %
4 ч. — м. "	4230	2190	2040	51,8 "	48,2 "
8 ч. — м. вч	3800	2140	1680	56,0 "	44,0 "

**Опытъ 10.** Тенисъ Л., 58 л., сельскій хозяинъ, высокаго роста; тѣлосложеніе крѣпкое, питаніе плохое, анемиченъ. Клиническое: Polyarthritis rheumatica chron.

16. I вспрыснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 10 ч. 45 м. утра. Началы. темп. 36,7°, max. спустя 9 ч. — 36,8°; на слѣдующее утро 36,6°; общее состояніе слегка нарушено, вялость, головокруженіе, зудъ въ болѣномъ суставѣ; никакихъ реакцій на мѣстѣ инъекцій.

16. I 10 ч. 45 дня.

75 % Нв.  
3.410.000 кр. кр. ш.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	M.
10 ч. 45 м. дня	<b>6530</b>	3930	2600	60,1 %	39,9 %
3 ч. 30 м. "	<b>10200</b>	7140	3060	70,0 "	30,0 "
8 ч. — м. веч.	9690	7190	2500	74,2 "	25,8 "

**Опытъ 11.** Густавъ М., 42 л., сельскій хозяинъ, средняго тѣлосложенія; мускулатура хорошо развита, жировая клѣтчатка умѣренна. Клинич. діаг.: Catarrh. ventr. chron.

17. I вспрыснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 10 ч. ут.; нач. темп. 36,8°; спустя 8 ч. max. — 37,0°, къ вечеру 36,6°; на слѣдующій день ниже 37,0°; за исключеніемъ легкой болѣзниности на мѣстѣ инъекціи никакихъ измѣненій.

14. I 10 ч. дня.

111 % Нв.  
5.385.000 кр. кр. ш.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. — м. дня	<b>5200</b>	3110	2090	59,8 %	40,2 %
2 ч. — м. "	5350	3770	1580	70,4 "	29,6 "
6 ч. — м. "	5450	3870	1580	71,0 "	29,0 "
9 ч. — м. веч.	<b>8720</b>	5760	2960	66,0 "	34,0 "

**Опытъ 12.** Эдуардъ В., 17 л. портной, средняго роста, нѣжнаго тѣлосложенія; жировая клѣтчатка плохо развита. Клинич. діаг.: Dyspepsia.

9. I вспрыснуто 4 см<sup>3</sup> въ 1 ч. 15 м. дня. Нач. темп. 36,8°, спустя 9 ч. max. 37,2°, въ 6 ч. утра 36,5°, общее состояніе безъ перемѣнъ; никакихъ мѣстныхъ измѣненій.

9. I 12 ч. 30 м. дня.

105 % Нв.  
5.630.000 кр. кр. ш.

	общее число лейкоц.		
9. I 12 ч. 30 м. дня	<b>4800</b>		
4 ч. 30 м. "	10540		
7 ч. 30 м. веч.	11660		
10 ч. 30 м. "	<b>24700</b>		
10. I 11 ч. — м. дня	8720		
11. I 12 ч. — м. "	10530		

**Опытъ 13.** Иоаннъ Э., 28 л., крестьянинъ, цвѣтущаго вида; Клинич. діаг.: Syphilis secundaria, Roseola syphilitica, передъ инъекціей никакое лечение не примѣнено.

12. I вспрыснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 12 ч. дня. Нач. темп. 36,7°, спустя 4 часа max. 37,4°, въ 8 ч. веч. 36,6°, на слѣдующій день температура ниже 37,0°. Безъ общихъ и мѣстныхъ реакцій.

12. I 12 ч. дня.

110 % Нв.  
4 932.000 кр. кр. ш.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
12 ч. — м. дня	<b>8820</b>	6320	2500	71,7 %	28,3 %
4 ч. — м. "	5890!	4100	1790	69,7 "	30,3 "
8 ч. — м. веч.	<b>8570</b>	6480	2090	75,6 "	24,4 "

**Опытъ 14.** Марія М., 17 л., крестьянка, крѣпкаго тѣлосложенія, хорошаго физическаго развитія. Клинич. діаг.: Paralysis spinalis infantilis.

17. I вспрыснуто въ 11 ч. у. 4 см<sup>3</sup> экстр. Днемъ раньше до вспрыскиванія температура была 37,5°, передъ вспрыскиваніемъ 37,4°; спустя 7 ч. max. 38,2°; въ 9 ч. веч. опять 37,3°, на слѣдующій день 37,3°—37,5°, какъ и нѣсколько дней до инъекціи бывало. Головокруженіе, рвущія боли въ членахъ; къ вечеру инфильтрація на мѣстѣ инъекціи. На слѣдующій день покраснѣніе величиною въ дѣтскую ладонь, инфильтрація, которая сама по себѣ и при прикосновеніи очень болѣзнина. Въ слѣдующіе 4—5 дня измѣненія прошли, а еще недѣлю держалась синевато-желтая окраска.

17. II 11 ч. дня.

92 % Нв.  
5.015.000 кр. кр. ш.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
11 ч. — м. дня	<b>8360</b>	5460	2900	65,2 %	34,8 %
3 ч. — м. "	12650	9900	2750	78,2 "	21,8 "
7 ч. 30 м. веч.	<b>15000</b>	11430	3570	76,3 "	23,7 "

**Опытъ 15.** Владимиръ Т., 21 л., мясникъ, умѣреннаго питанія. Клинич. діаг.: Ulcus durum (Syphilis).

12. I вспрыснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 12 ч. дня. До этого никакого медицинскаго лечения не примѣнялось. Нач. темп. 37,0°, спустя 7 ч. max. 38,4°, на слѣдующее утро 37,3°; въ слѣдующіе дни температура не превышала 37,1°, какъ и до вспрыскиванія темпера-

тура у пациента держалась на  $37,0^{\circ}$ . Впродолжение шести часоваго повышения температуры общее самочувствие было нарушено: головные боли и чувство жара; легкое головокружение еще и въ слѣдующіе дни, когда температура была уже нормальная, продолжалось.

12. I 12 ч. н.		110 % Hb. 4.958.700 кр. кр. III.			
	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
12 ч. — м. дня	<b>6070</b>	3590	2480	59,2 %	40,8 %
4 ч. — м. "	<b>8620</b>	6170	2450	71,6 "	24,4 "
8 ч. — м. веч.	8360	5970	2390	71,3 "	28,7 "

**Опытъ 16.** Исаакъ К. (см. опытъ 3). 5. I вспрынуто  $2 \text{ см}^3$  экст.; полное отсутствіе реакціи.

15. I въ 10 ч. дня вспрынуто  $4 \text{ см}^3$ ; нач. темп.  $36,0^{\circ}$ , спустя 10 ч. макс.  $37,5^{\circ}$ ; къ утру опять ниже  $37,0^{\circ}$ : при самой высокой температурѣ легкое головокружение, на мѣстѣ вспрыскивания нѣть измѣненій.

15. I 10 ч. дня.		106 % Hb. 5.195.000 кр. кр. III.			
	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. — м. дня	<b>8970</b>	5860	3110	65,3 %	34,7 %
2 ч. — м. "	15100	11220	3880	74,3 "	25,7 "
6 ч. — м. "	16320	15050	1580	90,5 "	9,5 "
10 ч. — м. веч.	<b>19690</b>	16680	3010	84,7 "	15,3 "

**Опытъ 17.** Иоаннъ К., 35 л., поденщикъ, хорошаго питанія. крупука тѣлосложенія. Клинич. діагн.: Dyspepsia nervosa.

16. I вспрынуто  $4 \text{ см}^3$  экстр. 10 ч. 30 м. утра. Нач. темп.  $37^{\circ}$ ; спустя 9 ч. макс.  $38,7^{\circ}$ ; 6 ч. посль инъекціи температура стала подыматься съ одновременнымъ ощущеніемъ холода по всему тѣлу, холодный потъ; во время астмы головы боли, чувство жара, сердцебиеніе. Впродолженіи ночи медленное паденіе температуры, въ слѣдующій день  $36,8^{\circ}$ , общее состояніе улучшилось.

16. I 10 ч. 30 м. дня.		108 % Hb. 5.420.000 кр. кр. III.			
	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. 30 м. дня	<b>3920</b>	2600	1320	66,2 %	33,8 %
3 ч. 30 м. "	7500	6640	860	88,4 "	11,4 "
8 ч. — м. веч.	<b>9180</b>	7800	1380	85,0 "	15,0 "

**Опытъ 18.** Елизавета Д., 36 л., повивальная бабка, хорошаго тѣлосложенія; жировая клѣтчатка хорошо развита, больная немногого анемична. Клинич. діагн.: Реконвалесцентка послѣ тифа, уже 3 недѣли до инъекціи болѣе не лихорадила.

14. I вспрынуто  $4 \text{ см}^3$  экст. въ 10 ч. ут., нач. темп.  $36,5^{\circ}$ ; въ первые 4 ч. температура держалась на той же высотѣ, въ слѣдующіе 3 часа при невыносимо сильномъ ознобѣ температура достигла  $39,2^{\circ}$ ; въ слѣдующіе 5 час. медленное паденіе до  $38^{\circ}$ ; на слѣдующій день температура держалась между  $37,4—38,0^{\circ}$  и только на третій день установилась нормальная. Во время повышения температуры и во время астмы боль въ членахъ, головы боли и вялость. Послѣ ознона потѣніе. Къ вечеру въ окружности инъекціи, опухоль и рожистое воспаленіе величиною въ ладонь, болѣзненность и чувствительность при надавливаніи; на слѣдующій день усталость; впродолженіи трехъ дней инфильтрація и краснота прошли.

14. I 10 ч. у.		76 % Hb. 3.997.000 кр. кр. III.			
	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.

10 ч. — м. у.	<b>4950</b>	2650	2300	53,6 %	46,4 %
2 ч. — м. дня	6070	4080	1990	67,2 "	32,8 "
6 ч. — м. "	<b>9840</b>	6270	3570	63,7 "	36,3 "
9 ч. 30 м. веч.	5100	3500	1600	68,0 "	32,0 "

**Опытъ 19.** Лиза П., 25 л., служанка, средняго тѣлосложенія; блѣдная, средняго питанія. Клинич. діагн.: Typhus in stad. reconvalesc. 16 дней безъ повышения температуры.

11. I. вспрынуто  $4 \text{ см}^3$  экстр. въ 9 ч. 45 м. у.; нач. темп.  $36,7^{\circ}$ ; спустя 4 ч. началось повышение, достигшее въ слѣдующіе 3 ч. самой высшей точки  $39,6^{\circ}$ . Начиная отсюда впродолженіи 5 ч. почти полное паденіе до нормы  $36,9^{\circ}$ ; на слѣдующій день отсутствіе лихорадки; въ періодъ повышения темп. чувство жара. Общее состояніе было безъ измѣненій. Отсутствіе мѣстныхъ явлений.

10. I 3 ч. 30 м. п.		61 % Hb. 4.938.000 кр. кр. III.			
	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.

11. I 9 ч. 30 м. у.	<b>5560</b>	3570	1990	64,2 %	35,8 %
2 ч. 45 м. д.	6680	4950	1730	74,0 "	26,0 "
5 ч. 45 м. "	<b>8870</b>	7040	1830	79,3 "	20,7 "
8 ч. 45 м. в.	7650	5710	1940	74,6 "	25,4 "
12. I. 12 ч. — м. д.	7390	4390	3000	59,3 "	40,7 "

**Опытъ 20.** Эдуардъ С., 18 л., столяръ, худощавъ, средняго питанія. Клиническій диагнозъ: Psoriasis vulgaris. До вспрыскивания терапія не примѣнялась.

9. I вспрынуто 4 см<sup>3</sup> въ 11 ч. 30 м. дня. Нач. темп. 36,5°; быстрое повышеніе свыше 38,0°, а затѣмъ болѣе медленное повышеніе до 39,6° (макс. спустя 8 ч. послѣ инъекціи), къ утру медленное паденіе до 37,0° при потѣшніи. Общее состояніе при этомъ существенно не измѣнено, только при повышеніи темп. чувство жара; незначительная боль на мѣстѣ инъекціи безъ видимой реакціи, самая высокая температура на слѣдующій день 37,4°.

9. I 11 ч. дня.

88% Нв.  
3.550.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.
9. I 11 ч. — м. д.	<b>4660</b>
3 ч. 45 м. "	7580
5 ч. 45 м. "	11360
7 ч. 45 м. "	<b>13400</b>
9 ч. 45 м. в.	8140
10. I. 10 ч. 45 м. д.	10760
9 ч. -- м. в.	6960

**Опытъ 21.** Игнатій Г., 25 л., кузнецъ средняго питанія. Клинический диагнозъ: Psoriasis vulgaris. Три недѣли тому назадъ принималъ Pilulae asiaticae, двѣ недѣли до вспрыкивания пріостановлены втиранія Chrysarobin'омъ.

11. I вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 9 ч. 30 м. дня. Нач. темп. 36,9°, спустя 9 ч. макс. 39,4°, въ пять часовъ послѣ инъекціи началось быстрое повышеніе температуры безъ озноба, но съ чувствомъ жара; къ утру и въ слѣдующіе дни нормальная температура ниже 37,0° безъ мѣстныхъ реакцій.

10. I 3 ч. 30 м. дня.

80% Нв.  
2.730.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
11. I 9 ч. 38 м. у.	8570	4740	3830	55,4 %	44,6 %
2 ч. 45 м. днія	7900	6470	1430	81,0 "	18,1 "
5 ч. 45 м.	6470	4640	1830	71,6 "	28,4 "
8 ч. 45 м. веч.	6070	4080	1990	67,2 "	32,8 "
12. I 12 ч. -- м. днія	6120	3920	2200	64,2 "	35,8 "

Какъ видно, почти во всѣхъ опытахъ послѣ инъекціи болѣе или менѣе выражены лейкоцитозъ. Могутъ мѣръ возразить, что такъ какъ я протеинъ вспрыкивалъ почти всегда ко времени обѣда, а лейкоцитозъ наступалъ вечеромъ, — то здѣсь могъ получиться пищеварительный лейкоцитозъ. Для избѣжанія такого возраженія, при слѣдующихъ опытахъ я держался другихъ пріемовъ, такъ что и наступленіе пищеварительного лейкоцитоза не мѣшало сдѣлать извѣстное заключеніе относительно лейкоцитоза, вызванного инъекціей. У слѣдующихъ двухъ пациентовъ я произвелъ опредѣленіе крови уже днемъ раньше до вспрыкивания, чтобы изучить колебаніе числа лейкоцитовъ вызванное пищевареніемъ. На слѣдующій день, когда я вспрыкивалъ протеинъ, пациентъ получалъ въ тѣ-же часы днія ту-же пищу, что и въ предыдущій день.

**Опытъ 22.** Мартинъ Л., 33 л., поденщикъ, крѣпкаго тѣло-сложенія; мускулатура хорошо развита. Клинический диагнозъ: Gonorrhoea chronica (безъ знач. выдѣленія гноя изъ мочеваго канала).

20. I 12 ч. дня.

102% Нв.  
4.520.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
физиологич.	12 ч. днія	<b>4780</b>	3310	1470	69,1 %
пищеварит.	4 ч. "	<b>6730</b>	5200	1530	77,3 "
лейкоцитозъ	8 ч. веч.	3870	3360	510	86,8 "

21. I вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 12 ч. д. Нач. темп. 37,0°; спустя 8 ч. макс. 37,3°; на слѣдующій день съ утра и впродолженіи дня 37,0°. Общее состояніе безъ измѣненія, незначительная боль на мѣстѣ инъекціи.

21. I 12 ч.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M	O.
12 ч. -- м. днія	<b>4330</b>	3570	760	82,3 %	17,7 %
4 ч. -- м. днія	6270	4280	1990	68,3 "	31,7 "
8 ч. -- м. веч.	<b>9690</b>	7960	1730	82,1 "	17,9 "

Изъ этого видно, что въ то время, какъ пищеварительный лейкоцитозъ, 21. I въ 4 ч. пополудни еще былъ на лицо, а къ 8-и ч. вполнѣ прошелъ, инъекція протеина вызвала болѣе сильный лейкоцитозъ, который достигъ высшей точки къ 8 часамъ вечера, значитъ ко времени, когда о пищеварительномъ лейкоцитозѣ не могло быть и рѣчи. То же показываетъ памъ и слѣдующій опытъ (23).

**Опытъ 23.** Робертъ И., 42 л., рабочій въ пекарнѣ, сильный мужчина средняго питанія, реконвалесцентъ послѣ рожи, бывшей нѣсколько недѣль тому назадъ; здорова.

Опредѣленіе крови 20. I 12 ч. дня. 130 % Hb.  
5.297.500 кр. кр. ш.

	Общее число лейк.	M.	O.	M.	O.
Физиологич.	7290	3420	3870	46,8 %	53,2 %
пищеварит.	7740	3820	3920	49,3 "	50,7 "
лейкоцитозъ	3310!	2090	1220	63,1 "	36,9 "

21. I вскрыснуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 12 ч. дн. Нач. темп. 36,7 °; спустя 8 ч. max. 37,2 °. Въ 3 часа ночи 36,7 °; вскорѣ послѣ инъекціи головныя боли; спустя 6 ч. чувство жара и вялость, уменьшившіеся къ полуночи; на слѣдующій день инфильтрація, покраснѣніе и боль на мѣстѣ инъекціи; 28. I все прошло и состояніе больного было какъ до инъекціи.

#### Счетъ лейкоцитовъ 21. I.

	Общее число лейк.	M.	O.	M.	O.
12 ч. — м. дн.	5710	2190	3520	38,8 %	61,2 %
4 ч. — м. "	5910	3770	2140	63,8 "	36,2 "
8 ч. — м. веч.	14330!	10660	3670	74,3 "	25,7 "

**Опытъ 24.** Іоаний Э., 14 л., рабочій, средняго роста, сильнаго тѣлосложенія, съ хорошо развитой мускулатурой; жировая клѣтчатка умѣренно развита; оставшееся отвердѣніе придатка яичка послѣ Epididymitis, бывшаго нѣсколько лѣтъ тому назадъ; вообще здорова.

16. I вскрыснуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 11 ч. дн. Нач. темп. 36,5 °; спустя 11 ч. max. 38,1 °; къ утру паденіе къ нормѣ 36,2 °, къ вечеру стѣдующаго дня повышеніе до 37,4 °; при повышеніи температуры ощущался жаръ и головокруженіе. На слѣдующій день общее состояніе опять хорошее, никакихъ мѣстныхъ реакцій.

16. I 11 ч. дн. 100 % Hb.  
4.800.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейк.	M.	O.	M.	O.
11 ч. — м. дн.	4490	2900	1580	64,7 %	35,3 %
3 ч. 30 м. "	8210	6530	1680	79,2 "	20,8 "
8 ч. — м. веч.	10050	8220	1830	81,7 "	18,3 "

24. I я изслѣдовала кровь пациента на пищеварительный лейкоцитозъ и какъ видно изъ чиселъ такового въ данномъ случаѣ вообще не было.

	Общее число лейк.	M.	O.	M.	O.
11 ч. — м. дн.	6370	3570	2500	56,0 %	44,0 %
3 ч. 30 м. "	5410	3570	1840	66,0 "	34,0 "
8 ч. — м. веч.	4680	2900	1780	61,9 "	38,1 "

**Опытъ 25.** Готлибъ С., 25 л., сапожникъ, по виду слабъ, средняго питанія. Клинич. діагн.: Ulcus cruris syphilitic. tardivum.

9. I вскрыснуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 11 ч. 30 м. д. Нач. темп. 36,9 °; max. — 37,2 °, спустя 4 часа. Около 37,0 ° держалась температура до конца дня и весь слѣдующій день; общее состояніе за исключеніемъ головной боли безъ измѣненій; на ulcerѣ никакихъ явлений.

Число лейкоцитовъ 9. I 11 ч. дн. 97 % Hb.  
4.300.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейк.
11 ч. — м. дн.	7740
3 ч. 30 м. "	9560
5 ч. 45 м. "	10740
7 ч. 45 м. веч.	11580
9 ч. 45 м. "	10130
10. I 11 ч. — м. дн.	11300
9 ч. 30 м. веч.	10880

22. I определение физиологического пищеварительного лейкоцитоза при томъ же питаніи (какъ было указано).

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
12 ч. — м. дня	9690	5250	4440	54,9 %	45,8 %
4 ч. — м. "	10500	5610	4840	53,9 "	46,1 "
8 ч. — м. "	5700!	2850	2880	50,0 "	50,0 "

**Опытъ 26.** Яковъ М., 54 л., поденщикъ, высокаго роста, плохого питанія. Клиническій диагнозъ: *Tabes dorsalis et Cystitis*.

9. I вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 1 ч. 15 м. д. Нач. темп. 36,6 °; макс. — 37,9 ° получился спустя 8 ч. Въ 6 ч. уже слѣдующаго дня 37 °, затѣмъ повышение къ полудню до 37,7 °, затѣмъ паденіе къ нормѣ; слѣдующій день температура безъ повышенія. Къ вечеру усталость, парестезія по всему тѣлу; сонъ нарушенъ. Чрезъ день все прошло.

9. I 12 ч. 30 м. 80 % Нв.  
4.135.000 кр. кр. ш.

	общее число лейкоц.				
12 ч. 30 м. д.	7840				
3 ч. 30 м. "	7170!				
7 ч. 30 м. в.	10200				
10 ч. 30 м. "	11700				
10. I 10 ч. 45 м. у.	8490				
9 ч. 30 м. в.	7750				

22. I определение пищеварительного лейкоци-  
тоза точно также какъ и при 25-мъ опытѣ.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
12 ч. дня	5800	3410	2390	58,7 %	41,3 %
4 ч. дня	4740	3110	1630	65,6 "	34,4 "
8 ч. веч.	6010	3870	2140	64,4 "	35,6 "

**Опытъ 27.** Мария Н., 35 л., арестантка, здороваго вида, съ хорошо развитой жировой клѣтчаткой; Здорова.

17. I вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 11 ч. дня. Нач. темп. 37,0 °; макс. — 37,5 ° спустя 6 ч.; къ вечеру было 36,7 °; чувство жара, головокруженіе; на слѣдующій день краснота и инфильтрація на мѣстѣ инъекціи, которая спустя 3—4 дня прошли.

17. I 11 ч. дня.

100 % Нв.  
5.040.000 кр. кр. ш.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
11 ч. — м. дня	7150	5160	1990	72,1 %	27,9 %
3 ч. — м. "	8820	7190	1630	81,5 "	18,5 "
7 ч. 30 м. веч.	12650	3800	2850	77,4 "	22,6 "

24. I определение пищеварительного лейкоци-  
тоза:

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
11 ч. — м. ут.	5460	3520	1940	64,5 %	35,5 %
3 ч. 45 м. днѣ	6810	4380	2430	64,2 "	35,8 "
8 ч. — м. веч.	8360	4840	3520	57,9 "	42,1 "

**Опытъ 28.** Іоаннъ П., 46 л. землевладѣлецъ, крестьянина, съ хорошо развитой мускулатурой; жировая клѣтчатка умѣренаго развитія. Клинический диагнозъ: *Cystitis chron; Epididymitis tubercul. (?)*.

6. I вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 1 ч. дня. Нач. темп. 36,8 °. Спустя 6 ч. макс. 38,9 °; къ 9 ч. утра 36,9 °. Повышение температуры началось сейчасъ посль инъекціи, спустя 4 ч. чувство холода и легкій ознобъ; на высотѣ температуры значительное потоотдѣленіе; лихорадка продолжалась 10 ч.; на слѣдующій день чувство усталости; на мѣстѣ инъекціи болезненность; въ слѣдующіе дни отсутствіе лихорадки, со стороны цистита и придатка яичка никакихъ измѣненій.

Такъ какъ первая реакція сверхъ ожиданія была сильна, то, желая убѣдиться, будетъ ли организмъ и вторично такъ реагировать, сдѣлали 19. I вторую инъекцію изъ 4 см<sup>3</sup> экст. въ 10 ч. 30 м. д.; нач. темп. было 37,0 °; наступило быстрое повышение температуры безъ озноса впродолженіи 6 часовъ до 39,5 °. На слѣдующій день лихорадка еще держалась при 38,0 ° и впродолженіи 3—4 дней температура колебалась между 37,0 ° и 38,0 °. Во время ли-

хорадки общее состояние значительно нарушено: головные боли, вялость, боль въ членахъ. При паденіи температуры потѣніе; на слѣдующій день незначительная усталость и разбитость.

12. I. 10 ч. 30 м. у.

96 % Нв.  
4.627.500 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. 30 м. дня	5350	4180	1170	78,1 %	21,9 %
2 ч. 10 м. "	8570	7850	720	91,6 "	8,4 "
6 ч. 30 м. "	11020!	9640	1380	87,5 "	12,5 "

#### 24. I опредѣленіе пищеварительного лейкоцитоза:

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
11 ч. 30 м. дня	3870	2140	1730	55,3 %	44,7 %
4 ч. — м. "	5250	4130	1120	78,6 "	21,4 "
8 ч. — м. веч.	5150!	3160	1990	61,4 "	38,4 "

**Опытъ 29.** Анна К., 35 л., служанка, здоровый цвѣть лица, жировая клѣтчатка хорошо развита. Клиническое: Hysteria, Retroflexio uteri.

14. I вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 10 ч. 30 м. Нач. темп. 37,0 °; max. — 37,3 ° наступилъ спустя 4 ч. Въ 7 ч. вечера 36,7 °; За исключениемъ легкихъ головныхъ болей общее состояніе не нарушено. Вслѣдствіи инъекціи въ нижней конечности окоченѣлость.

14. I 10 ч. 30 м. у.

100 % Нв.  
4.847.500 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. 30 м. дня	6680	3670	3010	54,9 %	45,1 %
2 ч. 30 м. "	5760	4490	1270	77,8 "	22,2 "
6 ч. 30 м. "	8770	6990	1780	79,6 "	20,4 "
9 ч. 30 м. веч.	9330	7290	2040	72,6 "	27,4 "

**Ночной опытъ.** Послѣ того, какъ 19. I пациентка въ 12 ч. дн. поѣла, въ 10 ч. 15 м. веч. ей было вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экст.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. 15 м. вч.	7900	5910	1990	74,8 %	25,2 %
20. I 2 ч. 45 м. ут.	8520	6580	1940	77,3 "	22,7 "
6 ч. — м. "	9380	6680	2700	71,8 "	28,8 "
21. I 12 ч. — м. дн.	9940	7140	2800	71,8 "	28,2 "
физiol. { 4 ч. — м. "	6580!	5050	1530	76,7 "	23,3 "
лейкоц. 8 ч. — м. вч.	4030	3410	620	84,8 "	15,2 "

Нач. темп. 36,5 °, впродолженіи 11 ч. повышение до 37,2 °, къ вечеру понижение до 36,8 °; субъективное состояніе безъ измѣнений. На мѣстѣ инъекціи отсутствіе явлений.

Здѣсь лейкоцитозъ не могъ зависѣть отъ приема пищи.

**Опытъ 30.** Кай М., 30 л. служанка, свѣжаго вида, хорошаго питанія. Клиническое: Hysteria; вообще здорова.

16. I вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 11 ч. 30 м. дн. Нач. темп. 37,0 °, спустя 4 ч. max. — 37,6 °. Въ общемъ состояніе безъ измѣнений.

16. I. 11 ч. 30 м. у.

103 % Нв.  
5.255.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
11 ч. 30 м. дня	6680	4790	1890	71,7 %	28,3 %
3 ч. 30 м. "	11020	9540	1480	86,5 "	13,5 "
8 ч. — м. веч.	10400	9180	1220	88,2 "	11,8 "

**Ночной опытъ.** Обѣдь передъ инъекціей, которая произведена была въ 10 ч. вечера, бытъ постыднимъ приемомъ пищи.

19. I вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 10 ч. веч. Общее состояніе безъ измѣнений, температура при инъекціи 36,8 °, спустя 10 ч. — значитъ въ 8 ч. утра — 36,6 °; въ 4 ч. дн. 37,3 °, вечеромъ 37,0 °; на третій день ниже 37,0 °.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
19. I 10 ч. — м. веч.	8670	6320	2370	72,3 %	27,7 %
2 ч. 45 м. ночь.	6310!	4430	1880	70,1 "	29,9 "
20. I 6 ч. — м. утр.	10300	6990	3310	67,8 "	32,2 "
Физiol. { 12 ч. дн.	8010	6020	1990	75,1 "	24,9 "
опытъ { 4 ч. "	8810	6330	1880	78,6 "	21,4 "
8 ч. веч.	5500	4430	1070	80,5 "	19,5 "

И здесь имъемъ дѣло съ лейкоцитозомъ, не зависящимъ отъ приема пищи, и который слѣдуетъ отнести только къ дѣйствію протеина.

**Опытъ 31.** Иоаннъ С., 54 л., сельскій хозяинъ, хорошаго тѣлосложенія и хорошаго питанія. Клини. діаг.: Apoplexia cerebri sanguinea inveterata, Hemiparesis sin.

19. I 12 ч. 30 м. передъ щод. 106 % Нв.  
4.867.500 кр. кр. ш.  
Вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 9 ч. 45 м. веч.

	общее число лейк.	M.	O.	M.	O.
Физиол.	12 ч. 30 м. ут.	7900	4640	3260	58,6 % 41,4 %
шицевар.	5 ч. — м. дн.	12700!	7450	5250	58,6 " 41,4 "
лейкоцит.	9 ч. 45 м. вч.	9980	6730	3160	68,0 " 32,0 "
	20. I 2 ч. 30 м. ут.	8670!	6890	1780	79,4 " 20,6 "
	6 ч. 15 м. "	10000	7250	2750	72,4 " 27,6 "

Въ этомъ случаѣ уже до инъекціи число бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ было больше нормы. Инъекція была произведена въ 9 ч. 45 м. в.; температура была 36,8 °, впродолженіи 8 ч. она достигла 37,3 °; въ 8 ч. дн. — 36,3 °, общее состояніе безъ измѣненія; легкая инфильтрація и покраснѣніе на мѣстѣ инъекціи.

**Опытъ 32.** Андрей П., 22 л., сынъ землевладѣльца, здороваго вида, крѣпкаго тѣлосложенія. Клини. діаг.: Neurasthenia.

19. I 12 ч. дн. 120 % Нв.  
5.545.000 кр. кр. ш.

	общее число лейк.	M.	O.	M.	O.
Пищевар.	12 ч. — м. дн.	9840	7900	1940	80,3 % 19,7 %
лейко-	4 ч. — м. "	13570	10510	3060	77,4 " 92,6 "
цитоз	9 ч. 45 м. вч.	8520	5970	2550	70,0 " 30,0 "
	20. I 2 ч. 30 м. ут.	15300	12450	2850	80,1 " 19,9 "
	6 ч. 15 м. "	18510	11120	2390	82,2 " 17,8 "

19. I въ 10 ч. веч. было вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экстр.; нач. темп. 37,2 °; спустя 10 ч. тах. — 37,7 °. Весь слѣдующій день температура держалась на 37,5 ° и только на третій день она была ниже 37,0 °. Общія и мѣстныя явленія со стороны организма отсутствуютъ.

Я еще приведу два опыта, при которыхъ я хотѣлъ испытать дѣйствіе бактерійного протеина только на общее состояніе.

**Опытъ 33.** Гансъ А., 36 л., работникъ, мускулатура и жировая клѣтчатка хорошо развиты. Клини. діаг.: Cystitis chron.

6. I вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 1 ч. 15 м. дн.; нач. темп. 36,9 °, спустя 7 ч. тах. — 37,4 °; съ утра 37,0 °; къ вечеру 36,4 °. Какъ въ общемъ состояніи, такъ и въ мочѣ послѣ инъекціи не было измѣненій.

**Опытъ 34.** Яковъ И., поденщикъ, слабаго вида; вялой мускулатуры; жировая клѣтчатка слабо развита. Клини. діаг.: Gonorrhoea acuta, Epididymitis gonorrh. acuta.

Вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экстр. 9. I въ 1 ч. 15 м. дн. Нач. темп. 36,8 °. Спустя 7 ч. — тах. 37,7 °; на слѣдующее утро 37,0 °, вечеромъ 37,4 °, на третій день 37,0 °. Выдѣленіе гноя изъ уретры не увеличено. Опухоль придатка яичка не стала больше. Общее состояніе безъ измѣненій; на мѣстѣ инъекціи — незначительная боль.

Въ заключеніе этого ряда опытовъ я приведу опыты, сдѣланные на туберкулезныхъ. Я памѣренно ихъ помѣстилъ подъ конецъ, чтобы легче обнять дѣйствіе протеина на туберкулезныхъ и нетуберкулезныхъ resp. здоровыхъ и быть въ состояніи върнѣть сравнить полученные результаты. Для меня было важно проверить утвержденіе Soonetza, что экстрактъ bac. prodigiosi, какъ и экстрактъ bac. pyosuanei и дейтеральбумоза вызываютъ у туберкулезныхъ большую реакцію, чѣмъ у здоровыхъ и вообще больныхъ.

**Опытъ 35.** Марія И., 25 л., служанка, пѣжнаго тѣлосложенія, худощавая, почти полное отсутствіе жировой клѣтчатки, сильно анемична (46 % гемоглобина по Говерсу). Клини. діаг.: Tuberculosis pulmon. съ образованіемъ кавернъ. До инъекціи впродолженіи долгаго времени не наблюдалась болѣе значительныя повышенія температуры, развѣ только пѣсколько десятихъ выше 37,0 °.

19. III въ 10 ч. дн. вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экстр. Нач. темп. 37,1 °; спустя 6 ч. — тах. 37,6 °; въ 8 ч. в. 36,5 °; съ утра 36,0 °; весь слѣдующій день не выше 36,7 °. Общее состояніе, исключая легкой боли на мѣстѣ инъекціи, ничуть не измѣнено. Выдѣленіе мокроты не увеличено. Вообще пациентка со стороны легкихъ не

указывала никакихъ измѣненій, каковыхъ и при объективномъ изслѣдованіи не удалось констатировать. На мѣстѣ инъекціи отсутствіе красноты и опухоли, но чувствительность къ надавливанію. Потѣніе, которое наступило во время легкаго повышенія температуры, не можетъ быть отнесено къ дѣйствію протеина, такъ какъ пациентка вообще склонна къ потѣнію.

**Опытъ 36.** Луиза С., 44 л., банщица, уже 6 мѣс. лежитъ въ кровати, исхудала до костей, не способна къ самостоятельнымъ движеніямъ, сильно анемична. Въ послѣднюю недѣлю до инъекціи колебанія температуры между  $36,4^{\circ}$  и  $37,3^{\circ}$ . Клиническаго диагноза: *Tuberculosis pulmon.* съ образованіемъ кавернъ.

19. III вспрынуты 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 10 ч. дня. Нач. темп.  $37,2^{\circ}$ , продолженіе 2 часовъ паденіе до  $36,8^{\circ}$ ; затѣмъ легкое повышеніе до 8 ч. вечера — макс.  $37,8^{\circ}$ . Начиная отсюда медленное паденіе до  $36,7^{\circ}$  къ 5 час. утра. Замѣтная реакція отсутствовала, общее состояніе было безъ измѣненій, за исключеніемъ чувства жара вечеромъ, продолженіи которого тѣло было влажно. Состояніе легкихъ безъ измѣненій, на мѣстѣ инъекціи незначительныя боли.

**Опытъ 37.** Иосифъ П., 27 л., поденщикъ, средняго роста, плохого питанія, кожа и слизистыя оболочки рѣзко анемичны. *Hydrops Anasarca* въ нижней половинѣ тѣла, отечность лица, *Hydrops Ascites*. Клинический диагноз: *Tuberculosis pulmon.*; *Nephritis parench. subacuta*.

19. III вспрынуты 4 см<sup>3</sup> экстракта въ 10 ч. 15 м. дня. Температура  $36,6^{\circ}$ ; спустя 10 ч. при медленномъ повышеніи — макс.  $37,7^{\circ}$ , начиная съ этого момента легкое паденіе до слѣдующаго дня ( $36,3^{\circ}$ ). На высотѣ температуры ощущеніе жара. Состояніе легкихъ и мочи безъ измѣненій. Отсутствіе всякихъ мѣстныхъ реакцій.

**Опытъ 38.** Адо П., 28 л., работникъ, крѣпкаго тѣлосложенія; Мускулатура хорошо развита, жировая клѣтчатка умѣренного развитія. Клинический диагноз: *Gonitis tuberculosa*.

18. I было вспрынуты 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 9 ч. 30 м. дня. Нач. темп.  $37,2^{\circ}$ , спустя 7 ч. макс.  $37,5^{\circ}$ , на слѣдующій день  $36,8^{\circ}$ . Общее состояніе вполнѣ безъ измѣненій; отсутствіе болей въ колѣнномъ суставѣ; на мѣстѣ инъекціи никакой реакціи.

18. I 9 ч. 30 м. утра.

92 % Нв.  
4.150.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 30 м. утр.	<b>8460</b>	5660	2800	66,8 %	33,2 %
1 ч. 30 м. дня	6880!	5350	1530	77,7 "	22,3 "
5 ч. 30 м.	<b>8570</b>	6380	2190	74,4 "	25,6 "
9 ч. 30 м. веч.	7240	4740	2500	65,5 "	34,5 "

**Опытъ 39.** Петръ В., 30 л., сельскій хозяинъ, средняго питанія. Клинический диагноз: *Tuberculosis vesicae urinariae*.

18. I вспрынуты 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 9 ч. 30 м. дня. Нач. темп.  $36,4^{\circ}$ , постепенное повышеніе до  $37,3^{\circ}$ , впродолженіи 7 ч.; на этой вышинѣ температура держалась около 4 ч. и затѣмъ на слѣдующій день пала до  $36,9^{\circ}$ . Общее состояніе безъ существенныхъ измѣненій, но пациентъ утверждалъ, что послѣ вспрыскиванія боли въ пузырѣ увеличивались; объективно нельзѧ было указать измѣненій въ мочѣ. На мѣстѣ инъекціи незначительныя боли.

18. I 9 ч. 30 м. дня.

130 % Нв.  
6.575.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 30 м. ут.	<b>11830</b>	7140	4690	60,3 %	39,7 %
1 ч. 30 м. дня	12090	10250	1850	84,8 "	15,2 "
5 ч. 30 м.	<b>18980</b>	16020	2960	84,4 "	15,6 "
9 ч. 30 м. веч.	10610	9030	1580	85,1 "	14,9 "

**Опытъ 40.** Хая Л., 60 л. еврейка, малаго роста, нѣжнаго тѣлосложенія, сильно исхудала, немного анемична. Клинический диагноз: *Fungus tarsi tuberculosus* (2 недѣли тому назадъ туберкулезные участки подверглись вскабливанію).

18. I вспрынуты 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 9 ч. 30 м. дня. Нач. темп.  $36,9^{\circ}$ . Впродолженіи 5 ч. температура не указывала измѣненія, послѣ чего наступило быстрое повышеніе впродолженіи 2 ч. до  $37,7^{\circ}$ , причемъ появилось головокруженіе и незначительное чувство жара. Пациентка чувствовала себя разбитой по всему тѣлу. Мѣстные явленія на ногѣ отсутствовали; мѣсто инъекціи при надавливаніи было болѣзнетворно.

18. I 9 ч. 10 м.

80 % Нв.  
4.675.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 30 м. утр.	<b>7240</b>	4380	2860	60,0 %	40,0 %
1 ч. 30 м. дня	<b>14690</b>	12190	2500	82,9 "	17,1 "

Дальнишее определение лейкоцитоза пришлось простоянить въ виду сопротивления со стороны пациентки.

**Опытъ 41.** Александръ Ф., 19 л., плохо развитъ, съ слабой жировой клѣтчаткой. Клиническій диагнозъ: *Malum Pottii*.

19. I вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экстракта въ 11 ч. 15 м. дня. Начало температуры 37,2°, спустя часъ, началось быстрое повышение температуры до 38,3°; на этой высотѣ температура держалась 4 часа, послѣ чего поднялась на одну десятую и такимъ образомъ спустя 10 ч. отъ начала инъекціи достигла максимума 38,4°. Болѣе 9 ч. температура держалась выше 38,0° и затѣмъ къ утру пала до 37,2°. Во время повышения умѣренное чувство жара, влажность кожи; общее состояніе безъ измѣненій. На слѣдующій день болѣзненность на мѣстѣ инъекціи и другія явленія отсутствовали.

19. I 11 ч. 15 м. дня. 105% Нв.  
5.417.500 кр. кр. пл.

Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
11 ч. 15 м. дня	12290	9230	3060	75,0%
3 ч. 30 м. „	15400	12900	2500	83,7 „
7 ч. 30 м. веч.	10600	8870	1730	83,6 „

**Опытъ 42.** Карль К., 28 л., арестантъ, на видъ слабъ, изнуренъ; мускулатура и жировая клѣтчатка плохо развита. Клинический диагнозъ: *Tuberculosis pulmonis*. Ко времени опытовъ отсутствие лихорадки (какъ вообще послѣднія нѣсколько недѣль до произведенія наблюденій не отмѣчалось никакое повышение температуры).

7. I вспрынуто 2 см<sup>3</sup> экстракта въ 1 ч. 30 м. дня. Начало температуры 36,6°, спустя 2 ч. началось повышение температуры, которая впродолженіи 7 ч. медленно подымалась достигла до 39,0°; этотъ максимумъ получился спустя 9 ч. послѣ инъекціи. На высотѣ температуры наблюдалось сильное потѣніе, при чемъ къ утру температура пала до 37,2°. Къ вечеру второго дня 36,7°. Во время повышения температуры, а также во время астмы, общее состояніе безъ существенныхъ измѣненій, но впродолженіи нѣсколькихъ часовъ пациентъ чувствовалъ легкое дыханіе. На верхушкахъ легкаго пальца было констатировано умноженіе хриповъ. Точно также выданіе мокроты не было увеличено. На слѣдующій день субъективное состояніе вполнѣ удовлетворительное. На мѣстѣ вспрыскиванія, за

исключениемъ чувствительности при надавливаніи, никакихъ измѣненій.

**Опытъ 43.** Иоаннъ Л., 24 л., арестантъ, средняго роста, средняго питанія; кожа и слизистые оболочки немного блѣдны. Клинический диагнозъ: *Tuberculosis pulmonis*, *Strictura urethrae*. Нѣсколько мѣсяцевъ до производства опытовъ отсутствие лихорадки.

Вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экстракта въ 1 ч. 15 м. дня. Начало температуры 36,8°. Впродолженіи первыхъ часовъ незначительное паденіе на 0,3°; въ 4 ч. начинающееся повышение отъ 36,5° до 37,4°. Въ 5 ч. температура съ 37,4° быстро поднималась до 39,9°, въ сопровождении сильного озноба; температура держалась впродолженіи 2 ч. на этой высотѣ, затѣмъ началось постепенное паденіе и къ 2 ч. ночи было 37,0°. Въ 7 ч. утра опять легкое колебаніе (37,4°) и, начиная съ этого момента, температура ниже 37,0°. Впродолженіи астмы и въ періодъ паденія температуры чувство жара и сильное потѣніе. Пациентъ чувствовалъ себя при этомъ плохо; головные боли, разбитость были ясно выражены, на слѣдующій день вмѣстѣ съ возвращеніемъ температуры къ нормѣ эти явленія почти совсѣмъ прошли, но осталась легкая вялость. На мѣстѣ вспрыскиванія незначительное покраснѣніе безъ опухоли. Состояніе легкихъ и мочи не указывало на измѣненія.

**Опытъ 44.** Гансъ П., 51 л., столяръ, крѣпкаго тѣлосложения, мускулатура хорошо развита, жировая клѣтчатка умѣренна. Клинический диагнозъ: *Tuberculosis pulmonum incipiens*; *Hernia inguinalis*. Продолжительное время до опытовъ — отсутствие лихорадки.

5. I въ 12 ч. 30 м. дня вспрынуто 2 см<sup>3</sup> экстракта. Начало температуры 36,8°; въ первые часы отсутствие реакціи. Общее состояніе, за исключениемъ легкаго чувства холода, безъ измѣненія. Въ 8 ч. началось быстрое повышение температуры, которое при сильномъ ознобѣ къ 9 час. достигло 39,8°. Во время астмы у пациента было ощущеніе сердечной тоски, головные боли и сердцебиеніе. Пульсъ получился неправильный и прерывистый. Кашель усилился, появились боли въ груди и спинѣ; при сильномъ потѣніи къ 10 ч. веч. началось паденіе температуры. Къ 11 ч. слѣдующаго дня температура достигла 37,1°, затѣмъ въ 3 ч. дня опять наступило легкое колебаніе температуры до 37,7° и, начиная съ этого момента, какъ до конца дня, такъ и въ слѣдующіе дни температура держалась въ предѣлахъ нормы. Лихорадка продолжалась 15 ч. На верхушкахъ легкаго на другой

день выслушивалось умноженіе хриповъ. Сильная головная боль прекратилась въ слѣдующій вечеръ; впродолженіи 3—4 дней послѣ вспрыкиванія отсутствіе аппетита — единственный слѣдъ реакціи. Мѣсто инъекціи было безъ всякихъ измѣненій.

Незначительная доза изъ 2 см<sup>3</sup> экстр., которая общаго состоянія у здоровыхъ почти не нарушаетъ, у этого пациента, какъ видно изъ опыта, вызвала повышеніе температуры до 39,8° и извѣстное замѣтное нарушеніе всего самочувствія. Это обстоятельство заставило меня у этого пациента повторить инъекцію, чтобы сдѣлать наблюденіе, нельзя ли въ терапевтическомъ отношеніи достигнуть чего нибудь при помощи протеина bac. prodigiosi, такъ какъ послѣ первой инъекціи наступила извѣстная реакція со стороны легкихъ, что подтвердили какъ субъективныя указанія, такъ и объективное изслѣдованіе. Затѣмъ меня еще интересовалъ вопросъ, не наступаетъ ли привыканіе къ данному препарату. До второй инъекціи я выждалъ 10 дней, чтобы пациентъ вполнѣ оправился, и чтобы реакцію въ этомъ случаѣ не разматривать, какъ послѣдующее дѣйствіе 1-го впрыскиванія.

Вторая инъекція изъ 2 см<sup>3</sup> экстр. была произведена 15. I въ 10 ч. 30 м. дня. Нач. темп. 36,2°; наступившая здѣсь реакція была весьма аналогична прежней, но симптомы были немногого слабѣе выражены. Спустя нѣсколько часовъ началось повышеніе температуры; къ 7 ч. вечера она достигла тах. — 39,5°; къ 7 ч. утра 36,8°. 16. I черезъ день температура ниже 37,0°. Ознобъ, чувство сердечной тоски, сердцебіеніе, неправильный пульсъ, головные боли, потѣніе, боли въ груди и спинѣ выступили, какъ и въ первый разъ, но слабѣе. На этотъ разъ лихорадка продолжалась только 6 ч. Самая высокая точка температурной кривой здѣсь была на 0,3° ниже. На слѣдующій день общее состояніе хорошее.

Пациентъ очень характерно описалъ дѣйствіе протеина, причемъ онъ передаетъ, что экстрактъ какъ будто проникъ въ мѣста когда-то больныя, такъ и въ больныя теперь и здѣсь обнаружилъ свое дѣйствіе, вызывая чувство укола и жженія. Это онъ чувствовалъ, какъ на мѣстѣ грыжи, такъ и на мѣстѣ прежняго вывиха

большаго пальца. Со стороны легкихъ на этотъ разъ нельзя было констатировать измѣненій.

15. I 10 ч. дня.

110 % Нв.  
5.037.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. — м. утр.	<b>6830</b>	5340	1490	78,1 %	21,9 %
2 ч. — м. дня	8570	7420	1830	84,5 "	15,5 "
6 ч. — м. "	<b>13520</b>	12400	1120	91,7 "	8,3 "
10 ч. — м. веч.	10400	9230	1170	88,7 "	11,3 "

Третью инъекцію изъ 2 см<sup>3</sup> экстр. пациентъ получилъ 19. I въ 10 ч. 30 м. утр. Нач. темп. 36,0°; въ 6 ч. дня началось повышеніе; въ 9 ч. веч. тах. 37,9°; въ 5 ч. ут. 36,6°. На этотъ разъ такія же явленія, какъ и въ первый, но значительно слабѣе, со стороны сердца не было явленій; на мѣстѣ инъекціи отсутствіе всякихъ измѣненій.

4-ая и послѣдняя инъекція изъ 2 см<sup>3</sup> экстр. была произведена 22. I въ 12 ч. дня. Нач. темп. 36,5°. Спустя 8 ч. тах. — 37,8°, на слѣдующій день 37,0° къ обѣду и вечеру ниже 37,0°; на этотъ разъ было только легкое нарушеніе общаго состоянія, мѣстныхъ явленій никакихъ не было.

22. I 12 ч. дня.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
12 ч. — м. дня	<b>9840</b>	6780	3060	68,9 %	31,1 %
4 ч. — м. "	9180!	7550	1630	82,3 "	17,7 "
8 ч. — м. веч.	<b>13820</b>	11830	1990	85,6 "	14,4 "

Я охотно продолжалъ бы свои опыты съ этимъ пациентомъ, но онъ отказался отъ дальнѣйшихъ вспрыкиваній. Весь тѣла пациента за это время не уменьшился, аппетитъ былъ удовлетворителенъ, общее состояніе скорѣе улучшено, чѣмъ ухудшено. Дѣйствительныхъ измѣненій туберкулезного процесса въ верхушкахъ легкихъ какъ къ лучшему, такъ и къ худшему не удалось констатировать. Пациентъ только утверждалъ, что онъ чувствуетъ себя лучше.

# Опыты съ протеином *Macilli prodigiosi*.

Таблица I.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26						
Количество субстанции сухой пробирки				Количество субстанции сухой пробирки				Diagnosis				Начальная температура послѣ инъекціи				Максимальная темпер. послѣ скользкихъ час.				Дифференція температ.				Число лейкоцитовъ въ мл <sup>3</sup> до инъекціи				Число лейкоцитовъ послѣ инъекціи			
№	Фамилія	Возрастъ	Полъ																												
1	А. В.	19	Ж.	Nihil	36,5	36,8	6	0,3	—	—	—	—	—	—	10510	1940	84,4	15,6	10560	2300	82,1	17,9	75	4.510.000	Примѣчанія						
2	М. Т.	22	Ж.	Hysteria	36,8	37,3	2	0,5	—	—	—	—	—	—	5340	1490	78,1	21,9	12400	1120	91,7	8,3	110	5.037.000							
3	И. К.	29	М.	Ulcera crur. syph. tard.	36,9	37,4	6	0,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
4	А. П.	48	М.	Bronchit. putrida	36,6	37,5	2	0,9	12450	12860	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
5	Р. К.	28	М.	Tuberculos. pulmon.	36,4	39,0	9	2,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
6	Г. П.	51	М.	Tuberc. pulmon. incip.	36,8	39,8	9	3,0	6830	13520	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
7	Т. Л.	58	М.	Rheumat. art. chron.	36,7	36,8	9	0,1	6530	10200	—	—	—	—	—	3930	2600	60,1	39,9	7140	3060	70,0	30,0	75	3.410.000						
8	Г. М.	42	М.	Catarrh. ventr. chron.	36,8	37,0	5	0,2	5200	8720	—	—	—	—	—	3110	2090	59,8	40,2	5760	2960	66,0	34,0	111	5.385.000						
9	М. Л.	33	М.	Gonorrh. chron.	37,0	37,3	8	0,3	4330	9690	—	—	—	—	—	3570	760	82,3	17,7	7960	1730	82,1	17,9	102	4.525.000						
10	Г. С.	25	М.	Ulcus crur. syphil. tard.	36,9	37,3	4	0,3	7770	11580	—	—	—	—	—	3670	3010	54,9	45,1	7290	2040	72,6	27,4	100	4.847.500						
11	А. К.	35	Ж.	Hysteria	37,0	37,3	4	0,3	6680	9330	—	—	—	—	—	5660	2800	66,8	33,2	6380	2190	74,4	25,6	92	4.510.000						
12	А. П.	28	М.	Gonitis tuberculosa	37,2	37,5	7	0,3	8460	8570	—	—	—	—	—	3700	1990	72,1	27,9	9800	2850	77,4	22,6	100	5.630.000						
13	Э. В.	17	М.	Dyspepsia	36,8	37,2	9	0,4	4800	24700	—	—	—	—	—	5160	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
14	М. И.	25	Ж.	Tubercul. pulmon.	37,2	37,6	6	0,4	—	—	—	—	—	—	—	5970	2550	70,0	30,0	12450	2850	80,1	19,9	120	5.545.000						
15	Г. А.	36	М.	Cystitis chron.	36,9	37,4	7	0,5	—	—	—	—	—	—	—	6730	3160	68,0	32,0	7250	2750	72,4	27,6	106	4.867.500						
16	И. Г.	44	М.	Nihil	36,7	37,2	8	0,5	—	—	—	—	—	—	—	2190	3520	38,8	61,2	10660	3670	74,3	25,7	130	5.297.500						
17	Т. К.	58	М.	Nihil	37,0	37,5	3	0,5	—	—	—	—	—	—	—	4790	1890	71,7	28,3	9540	1480	86,5	13,5	103	5.255.000						
18	М. К.	35	Ж.	Nervasthenia	37,2	37,7	10	0,5	8520	15300	—	—	—	—	—	6320	2500	71,7	28,3	6480	2090	75,6	24,4	110	4.932.000						
19	А. П.	22	М.	Hemiparesis	36,8	37,3	8	0,5	9980	10000	—	—	—	—	—	7140	4690	60,3	39,7	16020	2960	84,4	15,6	130	6.575.000						
20	И. С.	54	М.	Nihil	36,7	37,2	8	0,5	5710	14330	—	—	—	—	—	4230	4030	51,3	48,7	10360	2700	79,3	20,7	100	4.232.000						
21	Р. И.	52	М.	Nihil	37,0	37,6	8	0,6	—	—	—	—	—	—	—	5460	2900	65,2	34,8	11430	3570	76,3	23,7	92	5.015.000						
22	А. К.	28	М.	Hysteria	37,0	37,6	4	0,6	6680	11020	—	—	—	—	—	4380	2860	60,0	40,0	12190	2500	82,9	17,1	80	4.675.000						
23	К. М.	30	Ж.	Tuberc. pulmon.	37,2	37,8	10	0,6	—	—	—	—	—	—	—	1780	1320	57,4	42,6	2190	2040	51,8	48,2	98	5.202.500						
24	Л. С.	44	Ж.	Syphillis II.	36,7	37,4	4	0,7	8820	8570	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
25	Я. Э.	28	М.	Tuberc. vesicula urinariae	36,6	37,3	7	0,7	11830	18980	—	—	—	—	—	3590	3480	59,2	40,8	6170	2450	71,6	28,4	110	5.417.500						
26	П. В.	30	М.	Nihil	36,8	37,6	8	0,8	8260	13060	—	—	—	—	—	5860	3110	65,3	34,7	16680	3010	84,7	15,3	106	5.195.000						
27	Э. К.	27	М.	Paralysis spinal. infant.	37,4	38,2	7	0,8	8360	15000	—	—	—	—	—	10250	1230	89,3	10,7	13720	1790	88,5	11,5	—	—						
28	М. М.	17	Ж.	Fungus tarsi tuberculos.	36,9	37,7	8	0,8	7240	14690	—	—	—	—	—	2900	1580	64,7	35,3	8220	1830	81,7	18,3	100	4.800.000						
29	Х. Л.	60	Ж.	Nihil	36,3	37,2	9	0,9	3100	4230	—	—	—	—	—	2600	1320	66,2	33,8	7800	1380	85,0	15,0	108	5.420.000						
30	Р. П.	18	Ж.	Epididym. acut.	36,8	37,7	7	0,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
31	Я. П.	22	М.	Cyst., Epididym. tubercul.	36,8	38,9	6	2,1	—	—	—	—	—	—	—	4740	3830	55,4	44,6	4080	1990	67,2	32,8	80	2.730.000						
32	И. П.	27	М.	Psoriasis vulgar.	37,2	38,4	10	1,2	12290	15400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
33	Л. Ф.	19	М.	Tuberculosis. Cystitis	36,6	37,9	8	1,3	7840	11700	—	—	—	—	—	3590	3480	59,2	40,8	6170	2450	71,6	28,4	110	4.958.700						
34	Я. М.	54	М.	Ulcus durum	37,0	38,4	7	1,4	6070	8620	—	—	—	—	—	5860	3110	65,3	34,7	16680	3010	84,7	15,3	106	5.195.000						
35	В. Т.	21	М.	Ulcus cruris syphil. tard.	36,0	37,5	10	1,5	8970	19690	—	—	—	—	—	10250	1230	89,3	10,7	13720	1790	88,5	11,5	—	—						
36	И. К.	29	М.	Bronchit. putrida	36,4	38,0	8	1,6	11480	15510	—	—	—	—	—	2900	1580	64,7	35,3	8220	1830	81,7	18,3	100	4.800.000						
37	А. П.	48	М.	Epididym. gonorrh. chron.	36,5	38,1	11	1,6	4490	10050	—	—	—	—	—	2600	1320	66,2	33,8	7800	1380	85,0	15,0	108	5.420.000						
38	И. Э.	24	М.	Dyspepsia nervosa	37,0	38,7	9	1,7	3920	9180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
39	Л. К.	35	М.	Tuberc. pulm. St. urethr.	36,7	39,9	5	3,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
40	Э. П.	46	М.	Psoriasis vulgar.	36,9	39,4	9	2,5	8570	6070	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
41	И. Г.	25	М.	Typhus reconvallesc.	36,5	39,2	7	2,7	4950	9840	—	—	—	—	—	4260	2300	53,6	46,4	6270	3570	63,7	36,3	76	3.997.500						
42	Е. Д.	36	Ж.	Typhus reconvalses.	36,7	39,6	7	2,9	5560	8870	—	—	—	—	—	3570	1990	64,2	35,8	7040	1830	79,3	20,7	61	4.938.000						
43	Л. П.	25	М.	Tuberc. pulm. St. urethr.	36,8	39,9	5	3,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
44	Л. И.	24	М.	Psoriasis vulgar.	36,5	39,6	8	3,1	4660	13400	—	—	—	—																	

### Обзоръ дѣйствія протеина *bac. prodigiosi*.

Если я теперь попытаюсь резюмировать полученные мной результаты, то это легче всего сдѣлать при помощи I-ой таблицы, гдѣ я свои опыты наглядно расположилъ. Въ первой вертикальной рубрикѣ указано количество вспрынутой субстанціи; во второй — текущій номеръ таблицы; въ третьей — номеръ протокола произведенного опыта; въ четвертой — фамилія пациента; въ пятой — его возрастъ; въ шестой — полъ; въ седьмой — діагнозъ; въ восьмой — начальная температура; въ девятой — самая высокая температура послѣ инъекціи; въ десятой — указаніе часовъ наступленія самой высокой температуры послѣ сдѣланного вспрysкиванія; въ одиннадцатой — разность между начальной и самой высокой температурой. Руководствуясь этой разностью, я распредѣлилъ отдѣльные опыты въ своей таблицѣ, начиная съ самыхъ маленькихъ повышеній температуры и постепенно переходя къ болѣе высокимъ. Слѣдующія рубрики касаются изслѣдованія крови и сообщаютъ намъ числа до и послѣ инъекціи. Въ двѣнадцатой рубрикѣ указывается число лейкоцитовъ на  $\text{mm}^3$  до инъекціи; въ тринадцатой — самое большее число лейкоцитовъ на  $\text{mm}^3$  послѣ инъекціи; въ четырнадцатой — разница между этими двумя числами; въ пятнадцатой — указаніе часовъ, когда получалась эта разница; въ шестнадцатой — абсолютное число многоядерныхъ и полиморфныхъ лейкоцитовъ на  $\text{mm}^3$  до инъекціи; въ семнадцатой — абсолютное число одноядерныхъ на  $\text{mm}^3$  до инъекціи; въ восемнадцатой и девятнадцатой — процентное отношеніе многоядерныхъ и полиморфныхъ — къ одноядернымъ до инъекціи; въ двадцатой — абсолютное число многоядерныхъ и полиморфныхъ лейкоцитовъ на  $\text{mm}^3$  послѣ инъекціи; въ двадцать первой — абсолютное число одноядерныхъ на  $\text{mm}^3$  послѣ инъекціи; въ двадцать второй и третьей — процентное отношеніе обѣихъ группъ послѣ инъекціи;

въ двадцать четвертой — содержаніе гемоглобина; въ двадцать пятой — число красныхъ кровяныхъ шариковъ; послѣдняя рубрика предназначена для примѣчаній.

Останавливаясь на четырехъ вертикальныхъ рубрикахъ (8—11) которая касаются **отношенія температуръ** въ моихъ опытахъ и таковыя изображаются, можно для лучшаго разсмотрѣнія весь рядъ опытовъ раздѣлить на три группы (причемъ я имѣю въ виду именно тѣхъ пациентовъ, которые получили  $4 \text{ см}^3$ ). Къ первой группѣ я причисляю тѣ опыты, гдѣ наблюдалось повышеніе температуры не выше  $1^{\circ}$  по отношенію къ начальной; ко второй опыты съ повышениемъ температуры отъ  $1^{\circ}$ — $2^{\circ}$ , и наконецъ къ третьей — опыты, гдѣ повышеніе было больше  $2^{\circ}$  по сравненію съ начальной.

1. Никакое или легкое повышеніе температуры, высота которого колебалась въ предѣлахъ субфебрильныхъ, и гдѣ разность между начальной и самой высокой температурой была ниже  $1^{\circ}$ , наблюдалось въ 29 случаяхъ изъ числа 45 (**№№ 1—4 и 7—31 табл. I**). Мы здѣсь находимъ, какъ здоровыхъ (8 случаевъ), такъ и пациентовъ съ признаками туберкулеза (5), истеріи (3), съ третичными сифилитическими язвами (2), съ вторичнымъ сифилисомъ (1), съ хрон. гонорреей (1), съ Cystitis chron. (1), Epididymitis acut. (1), Bronchitis putrida (1), съ хронич. сочленовыемъ ревматизмомъ (1), съ хрон. катарромъ желудка (1), Dyspepsia (1), Hemiparesis (1), Neurasthenia (1), дѣтскимъ паралическимъ (1). Наблюдающее въ послѣднемъ случаѣ (**№ 28**) замѣтное повышеніе температуры до  $38,2^{\circ}$  нельзя отнести къ вліянію протеина, такъ какъ температура уже некоторое время до вспрysкиванія колебалась между  $37,2^{\circ}$ — $37,8^{\circ}$  и разница между повышенной температурой и начальной составляла только  $0,8^{\circ}$ .

2. Болѣе сильная повышенія температуры отъ  $1$ — $2^{\circ}$  по сравненію съ начальной, мы находимъ у больныхъ (**№№ 32—39**) съ явленіями туберкулеза (2 случаевъ),

съ Tabes dorsalis et Cystitis (1), съ Ulcus durum (1), Ulcus cruris syphil. tard. (1), Bronchitis putrida (1), Epididymitis gonorrh. (1) и Dyspepsia nervosa (1).

3. Еще более сильные повышения температуры мы находимъ въ 8 на 45 случаяхъ (№№ 5—6 и 40—45). Здѣсь повышение температуры между 2,1°—3,1° по отношенію къ начальной температурѣ. Изъ этихъ 8 случаевъ 4 страдало туберкулезомъ, у двухъ былъ Psoriasis, 2 были реконвалесцентами послѣ тифа.

Такимъ образомъ, вспрysкиваниемъ получаются разнобразные результаты и было-бы весьма интересно выяснить, почему одни совсѣмъ не реагируютъ, другіе сильнѣе, а третыи очень сильно. Раньше всего слѣдуетъ отвѣтить на вопросъ, не зависитъ ли эта разница отъ болѣзни пациента или не имѣемъ ли мы здѣсь дѣло съ различными индивидуальными особенностями организма? Въ этомъ отношеніи я долженъ раньше всего указать тотъ фактъ, что, правда, незначительное число (8) здоровыхъ субъектовъ, мною наблюдавшихъ, никогда не перенесли лихорадочнаго повышения температуры. Поэтому можно сдѣлать предположеніе, что здоровый человѣческій организмъ въ общемъ не реагируетъ на примѣняемую мною дозу и коль скоро наступаютъ явленія лихорадки, то, быть можетъ, уже раньше, происходили какіе нибудь болѣзненные процессы или патологическія измѣненія въ организмѣ.

Если мы теперь въ указанной таблицѣ остановимъ вниманіе на самихъ болѣзненныхъ процессахъ и патологическихъ измѣненіяхъ, то въ группѣ больныхъ, которые не реагировали, мы найдемъ болѣзни хронического, *неинфекционного* характера (истерию, хронический катарръ желудка, диспепсию, неврастенію и дѣтской параличъ) и, наконецъ, третичныя сифилитическія язвы. Эти больные, насколько мы знаемъ о дѣятельности бактерійнаго протеина, переносятъ послѣдній, какъ и здоровые. Съ другой стороны, въ этой группѣ встрѣчаются также различные болѣзни (ту-

беркулезъ, гоноррея, сочленовый ревматизмъ, катарръ мочеваго пузыря, гнилостный бронхитъ) которыя принадлежать къ болѣзнямъ, вызываемымъ бактеріями и, несмотря на это, не реагировали.

Бросивъ взглядъ на слѣдующія двѣ группы больныхъ, которыя значительно или довольно сильно реагировали, мы здѣсь найдемъ только единственную болѣзнь *небактерійнаго* происхожденія (Dyspepsia nervosa), преобладающее же число болѣзней инфекціонного характера (туберкулезныя пораженія, гонорройный эпидидимитъ, циститъ, гнилостный бронхитъ). Сверхъ того сильно реагировали больные съ Ulcus durum, Ulcus crur. syphil. tard. и двѣ реконвалесцентки послѣ тифа. Слѣдуетъ ли отнести два сильно реагирующихъ случая Psoriasis къ инфекціоннымъ болѣзнямъ, это зависитъ отъ спорнаго вопроса, существующаго относительно этой болѣзни.

Въ общемъ, мы можемъ сказать, что субъекты здоровые и люди, страдающіе хроническими *неинфекционными* болѣзнями, какъ правило, не реагируютъ на указанныя вспрysкивaniя. Съ другой стороны субъекты, относительно которыхъ мы должны и можемъ допустить, что въ ихъ организме въ какомъ нибудь мѣстѣ гнѣздятся патогенные бактеріи, обыкновенно въ большей или меньшей степени реагируютъ, хотя и при такихъ болѣзняхъ реакція не всегда должна быть сильной. Особенно это вѣрно относительно туберкулезныхъ, такъ какъ, не смотря на цѣлый рядъ сдѣланныхъ инъекцій больнымъ пелихородящимъ съ различными туберкулезными пораженіями, которые только слегка или вполнѣ не реагировали на протеинъ, всетаки, у туберкулезныхъ именно я встрѣтилъ самую сильную и интенсивную реакцію уже послѣ вспрysкивaniя 2 см<sup>3</sup> экстр. Такимъ образомъ, Roemer, Buchner, Klemperer и Sonnenz своимъ утвержденіемъ, что именно туберкулезные больные особенно чувствительны на бактерійный протеинъ, отчасти только правы.

Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ у насъ получалась **реакція со стороны температуры**, мы наблюдали начинающееся повышеніе послѣдней по большей части спустя 3—4 часа; затѣмъ, при ощущеніи холода или даже при ознобѣ температура продолжала подыматься до максимума въ слѣдующіе 3—4 ч., и maximum такимъ образомъ устанавливалось спустя 6—8 ч. послѣ инъекціи. Нѣсколько разъ самая высокая точка температурной кривой получалась уже спустя 4—5 ч., но нерѣдко спустя 10 ч. послѣ инъекціи. Эти отношенія во времени я замѣтилъ и при всѣхъ тѣхъ опытахъ, гдѣ вообще не получалось лихорадки, а наблюдалось только субфебрильное повышеніе температуры. Въ среднемъ лихорадка держалась 6—8 ч., иной разъ немного дольше или короче, затѣмъ она медленно проходила и спустя 12—24 ч. температура возвращалась къ нормѣ. Только въ двухъ случаяхъ (18-й и 28-й опытъ) еще на второй день наблюдалась сильная лихорадочная колебанія температуры. Я не могу приписать никакого значенія пониженіямъ температуры, наблюдаемымъ иногда уже въ первые часы вспрыскиванія на нѣсколько десятыхъ градуса, и предшествующимъ повышенію, такъ, какъ такія легкія колебанія могутъ происходить и у здоровыхъ людей, и этимъ не исключается возможность вызывать вспрыскиваніями сначала незначительное пониженіе, а затѣмъ уже повышеніе температуры. Пульсъ и дыханіе въ связи съ измѣненіями температуры становились чаще и возвращались къ нормѣ одновременно съ установлениемъ нормальной температуры.

**Общее состояніе** у упомянутыхъ пациентовъ, которые реагировали на протеинъ, при температурѣ выше 38,0° было по существу нарушено. При повышеніи температуры и ощущеніи холода и озноба пациенты жаловались на болѣе или менѣе сильные головныя боли, общую вялость, боли и парестезію во всемъ тѣлѣ. Послѣ того, какъ температура достигла самой высокой точки, наблюдалось болѣе или менѣе сильное потѣніе, причемъ температура начинала опять

падать. Вмѣстѣ съ появленіемъ пота пациенты чувствовали себя немного лучше и вмѣстѣ съ соответственнымъ паденіемъ температуры исчезали указанныя жалобы. На слѣдующій день пациенты, исключая известную усталость, въ общемъ чувствовали себя хорошо. Они почти весь второй день дремали, такъ какъ почь послѣ вспрыскиванія обыкновенно проводили плохо. Аппетитъ у нихъ былъ немного ослабленъ, и на 3-ій день они чувствовали себя уже бодрѣе, и жаловались только на боли на мѣстѣ инъекціи. При всѣхъ опытахъ, при которыхъ максимальное повышеніе температуры было внѣ предѣла лихорадки, общее состояніе, какъ уже было указано, оставалось безъ измѣненій и только иной разъ больные заявляли легкія жалобы на головокруженіе, вялость и нѣкоторое чувство жара.

Почти въ половинѣ случаевъ на мѣстѣ инъекціи появлялись болѣзnenные инфильтраты и краснота, величиною въ окружности отъ рубля до ладони. Эти измѣненія большею частью наступали вечеромъ спустя 8—10 ч. послѣ вспрыскиванія, а иной разъ только къ утру слѣдующаго дня. Температура кожи инфильтрованного участка была повышена и вокругъ мѣста вспрыскиванія наблюдалась большая или меньшая самопроизвольная болѣзnenность, а надавливаніе почти всегда вызывало боль. Краснота на мѣстѣ вспрыскиванія разъ была очень интенсивна, рѣзко очерчена, а другой разъ она переходила при отсутствіи рѣзкихъ краевъ, постепенно блѣднѣя въ окружающіе ее кожные участки. Довольно часто инфильтрація и краснота едва проявлялись, такъ что они не отягачали пациента; нѣсколько разъ однако я замѣчалъ инфильтраты, величиной больше ладони, твердые и очень интенсивно окрашенные, которые вызывали невыносимыя боли и были помѣхой для пациента при ходьбѣ, resp. свободныхъ движеніяхъ руками (мѣсто инъекціи — бедро resp. плечо). По большей части эти мѣстныя явленія исчезали въ первые 3—4 дня, но держались иногда впродолженіи 8—10 дней.

На мѣстѣ покраснѣнія обыкновенно спустя 4—5 дней появлялось синевато-зеленое окрашиваніе. Образованія абсцессовъ я никогда не наблюдалъ, а также не наблюдалъ оставшагося отвердѣлія на мѣстѣ инфильтрата, что указывало на полное всасываніе послѣдняго. Самъ процессъ вспрыскиванія многимъ причинялъ значительную боль, между тѣмъ какъ у большинства вскорѣ наступало только болѣшее или меньшее чувство жжения на мѣстѣ инъекціи. Различные по интенсивности мѣстныя реакціи выступали независимо отъ того, лихорадилъ ли данный субъектъ, или нетъ.

При болѣе продолжительномъ примѣнѣ наступаетъ привыканіе и въ связи съ этимъ ослабленіе реакціи (опытъ 44).

Вспрыскиваниемъ протеина въ с. р. г. o d - g i o s i възвѣвается лейкоцитозъ, значитъ, протеинъ этотъ дѣйствуетъ положительно хемотактически на составъ крови. Изъ опытовъ моихъ оказывается, что высшая точка лейкоцитоза наступаетъ спустя 5—9 часовъ. Иногда послѣ инъекціи замѣчалось сначала нѣкоторое уменьшеніе числа лейкоцитовъ (проходящій отрицательный хемотаксисъ или Leukolysis) къ чему потомъ присоединялось нѣкоторое увеличеніе, которое превышало число отмѣченное до инъекціи. Почти при всѣхъ опытахъ лейкоцитозъ былъ болѣе или менѣе выраженъ и только въ двухъ случаяхъ изъ 31 (№ 25 и 41 таб.) у которыхъ я предпринялъ вычислѣніе, наблюдалось продолжающееся уменьшеніе числа лейкоцитовъ. Но всей вѣроятности въ этихъ двухъ случаяхъ мы имѣемъ появленіе продолжающагося отрицательного хемотаксиса. Одинъ изъ этихъ двухъ случаевъ сверхъ того реагировалъ температурою въ 39,4° (№ 41). У троихъ (№№ 4, 12, 20) увеличеніе числа лейкоцитовъ было ниже тысячи, въ среднемъ же увеличеніе колебалось отъ 1130—19900; обыкновенно оно составляло отъ трехъ до семи тысячъ выше начального числа. Уве-

личеніе числа лейкоцитовъ, выраженное въ процентномъ отношеніи (начальное число принимается за 100) колеблется между 25—400 %, по большей части однако 50—100 % и въ среднемъ на 26 вычисливаній 89 % (при этомъ мы не принимаемъ во вниманіе 2 случая уменьшеннаго числа лейкоцитовъ и три случая съ незначительнымъ лейкоцитозомъ). Между лейкоцитозомъ и повышениемъ температуры не было никакой зависимости, такъ какъ мы видѣли, съ одной стороны, наступленіе лейкоцитоза, гдѣ повышенія температуры или совсѣмъ не было или очень незначительное, а съ другой стороны, пациенты съ повышенной температурой не давали болѣе сильнаго лейкоцитоза, какъ и нeliхорадящіе; разъ я даже не наблюдалъ никакого лейкоцитоза у сильно лихорадящаго (№ 41). Въ среднемъ числа лейкоцитовъ въ 31 случаѣ до инъекціи составляютъ 7340, послѣ таковой на высотѣ лейкоцитоза 12110, прибыль 4770, слѣдовательно увеличеніе на 65 %.

Послѣ достиженія высшей точки, лейкоцитозъ постепенно возвращался къ нормѣ. Изъ 13 случаевъ, гдѣ я число лейкоцитовъ, опредѣлять еще на слѣдующій день, въ 6-ти случаяхъ уже къ слѣдующему утру наблюдалось начальное число; въ 7 другихъ случаяхъ еще спустя 24 ч., были болѣе или менѣе выраженный лейкоцитозъ, но во всякомъ случаѣ меньшій, чѣмъ максимальное число въ день инъекціи. Къ вечеру другого дня, приблизительно 36 ч. послѣ вспрыскиванія, не наблюдалось по отношенію къ лейкоцитозу и у этихъ больныхъ никакихъ послѣдствій.

Уже при первыхъ вычислѣніяхъ на лейкоцитозъ, которыхъ большей частью предпринимались спустя 4 ч. послѣ инъекціи, получалось извѣстное процентное повышеніе многоядерныхъ и полиморфныхъ по сравненію съ одноядерными; то же самое можно было наблюдать и при слѣдующихъ вычислѣніяхъ. Только въ нѣсколькихъ слу-

чаяхъ я не наблюдалъ этого явленія и здѣсь, напротивъ, выступало увеличеніе одноядерныхъ по отношенію къ многоядернымъ и полиморфнымъ. Если я возьму среднее ариѳметическое изъ числа всѣхъ моихъ опытовъ, то процентное отношеніе многоядерныхъ и полиморфныхъ къ одноядернымъ лейкоцитамъ до инъекціи составитъ 65,4 % : 34,6 %, послѣ инъекціи на высшей точкѣ лейкоцитоза 77,2 % : 22,8 %. Въ то время какъ абсолютное число многоядерныхъ на  $\text{mm}^3$  по большей части значительно увеличивается, абсолютное число одноядерныхъ на  $\text{mm}^3$  или удерживается на той же высотѣ или скорѣе допускаетъ извѣстное уменьшеніе, чѣмъ увеличеніе.

Для полноты изложенія мнѣ остается еще въ немногихъ словахъ упомянуть, что предъ нами не пищеварительный лейкоцитозъ, а лейкоцитозъ, развиившійся подъ вліяніемъ специфической дѣятельности бактерійнаго протеина. Существенное относительно этого было уже сказано при описаніи опытовъ, поэтому я добавлю только слѣдующее: По опытамъ Reinert'a<sup>1)</sup>, Rieder'a<sup>2)</sup>, v. Jacksch'a<sup>3)</sup> и v. Limbeck'a<sup>4)</sup> пищеварительный лейкоцитозъ обыкновенно наступаетъ въ первые 4 часа послѣ приема пищи, причемъ истинному пищеварительному лейкоцитозу предшествуетъ приемъ пищи богатой въ бѣлокъ, пациенты же госпитальной клиники не получаютъ таковой, и это обстоятельство исключаетъ такимъ образомъ болѣе сильный пищеварительный лейкоцитозъ.

1) Reinert, loc. cit. p. 93.

2) Rieder, Beiträge zur Kenntnis der Leukocytose und verwandter Zustände des Blutes. Leipzig 1892, p. 60.

3) v. Jacksch, Klin. Diagnostik 1892.

4) v. Limbeck, Klinische Pathologie des Blutes 1896. Verl. von Fischer, p. 248.

Сверхъ того незначительная часть пациентовъ была на молочной диѣтѣ, при которой еще менѣе достовѣрна возможность появленія болѣе значительного лейкоцитоза. Многими изслѣдователями и по настоящей день оспаривается еще самъ вопросъ появленія физиологического пищеварительного лейкоцитоза. Я тоже въ своихъ опытахъ на физиологической пищеварительной лейкоцитозъ неоднократно получилъ отрицательный результатъ. Въ моихъ опытахъ высшая точка лейкоцитоза наступала обыкновенно послѣ вспрыскиванія спустя 6—8 час. и еще позже послѣ главнаго приема пищи, когда о пищеварительномъ лейкоцитозѣ уже не можетъ быть почти и рѣчи. Опыты произведенныя ночью, еще болѣе говорять въ пользу утвержденія, что нашъ протеинъ Leucoscutotissim. При такой постановкѣ опытовъ я могъ эффектъ дѣйствія протеина поставить въ зависимості отъ пищеварительного лейкоцитоза и на основаніи положительныхъ результатовъ съ полнымъ правомъ приписать это дѣйствіе самому протеину. Хемотактическое дѣйствіе протеина было подтверждено еще тѣми опытами, при которыхъ передъ инъекціей я пробовалъ опредѣлить физиологический пищеварительный лейкоцитозъ у тѣхъ пациентовъ, которымъ я намѣренъ былъ сдѣлать вспрыкиванія, и у которыхъ я затѣмъ послѣ вспрыкиванія бактерійнаго протеина находилъ несравненно болѣе усиленный лейкоцитозъ. Дающее въ пользу специфической дѣятельности протеина говорятъ и тѣ опыты, когда я послѣ болѣе продолжительнаго времени опять испытывалъ кровь на физиологической пищеварительной лейкоцитозъ и находилъ значительно меньшее число лейкоцитовъ, чѣмъ послѣ вспрыкиванія. Я неоднократно въ случаяхъ, гдѣ производилъ вспрыкиванія незадолго до приема обѣда, уже въ первые часы наблюдалъ увеличеніе числа лейкоцитовъ. Допуская даже, что имѣю здѣсь дѣло съ пищеварительнымъ лейкоцитозомъ, я не могу того же сказать о появленіи максимумъ,

мума числа лейкоцитовъ, такъ какъ послѣдній выступалъ къ тому времени, когда о пищеварительномъ лейкоцитозѣ уже не можетъ быть и рѣчи. Послѣднее доказательство въ пользу хемотактическаго дѣйствія протеина даетъ продолжающееся увеличеніе числа лейкоцитовъ послѣ инъекціи, такъ какъ спустя 24 ч., я не рѣдко находилъ замѣтное повышеніе числа лейкоцитовъ по сравненію съ таковыми до инъекціи.

Во всякомъ случаѣ при такихъ опытахъ пищеварительный лейкоцитозъ является препятствующимъ обстоятельствомъ, а особенно въ томъ отношеніи, что онъ можетъ маскировать первичное уменьшеніе лейкоцитовъ въ крови (гиполейкоцитозъ), предшествующее лейкоцитозу, будетъ ли это вызвано отрицательнымъ хемотаксисомъ или же лейколизисомъ. Относительно первичнаго гиполейкоцитоза я при своихъ опытахъ во всякомъ случаѣ не могъ найти доказательствъ, но допускаю возможность такого на основаніи двухъ почныхъ опытовъ (30 и 31), гдѣ я имѣлъ случай независимо отъ вышеуказанныхъ вліяній наблюдать первичный гиполейкоцитозъ; изъ моихъ опытовъ однако же слѣдуетъ, что первичный гиполейкоцитозъ представляетъ правило.

Мои результаты относительно лейкоцитоза вполнѣ согласны съ таковыми другихъ авторовъ, производящихъ вспрыскиванія бактерійныхъ протеиновъ. Такъ *Buechner*<sup>1)</sup> при своихъ многочисленныхъ опытахъ надъ животными послѣ вспрыскиванія различныхъ бактерійныхъ протеиновъ наблюдалъ положительное хемотактическое дѣйствіе. Высшую точку лейкоцитоза онъ наблюдалъ спустя 8 ч. послѣ инъекціи. При повтореніи инъекціи лейкоцитозъ усили-

вался. *Rieder*<sup>1)</sup> провѣрилъ результаты указанные *Buechner*омъ, причемъ этотъ авторъ въ началѣ наблюдалъ значительное уменьшеніе числа лейкоцитовъ (отрицательный хемотаксисъ), къ чему потомъ присоединялось увеличеніе, максимумъ которого наступалъ спустя 7—8 ч. послѣ инъекціи. *Roemer*<sup>2)</sup> наблюдалъ послѣ инъекціи бактерійныхъ протеиновъ также наступленіе лейкоцитоза, высшая точка которого обыкновенно наступала спустя 8 ч.; тогда онъ находилъ, сначала по большей части лейкоцитовъ съ однимъ круглымъ или полиморфнымъ ядромъ; затѣмъ онъ наблюдалъ большие многоядерные. Въ первые часы, какъ правило, наступало уменьшеніе, а затѣмъ только увеличеніе числа лейкоцитовъ. *Goldscheider* и *Jacob*<sup>3)</sup>, вспрыскивая различные субстанціи: бактерійные протеины, альбумозы, вытяжки изъ различныхъ органовъ, наблюдали подобно прежнимъ авторамъ лейкоцитозъ. И *Kochovskii* туберкулинъ, который по существу бактерійный протеинъ, (*Buechner*) вызываетъ лейкоцитозъ. *Tschistowitsch*<sup>4)</sup> при своихъ обстоятельственныхъ опытахъ съ туберкулиномъ надъ животными уже въ первые часы послѣ вспрыскиванія наблюдалъ лейкоцитозъ, который также скоро проходилъ и часто сменялся значительнымъ уменьшеніемъ числа лейкоцитовъ. Въ отдѣльныхъ случаяхъ, въ которыхъ лейкоцитозъ отсутствовалъ, *Tschistowitsch* склоненъ объяснить это недосмотромъ, что могло очень легко произойти въ виду рѣдкихъ изслѣдований крови, такъ что незначительное число лейкоцитовъ совпадало съ периодомъ вторичнаго

1) *Rieder*, loc. cit. pg. 188.

2) *Roemer*, Ueber den formativen Reiz der Proteine Buchner's auf Leykocyten. Berlin. klin. Wochenschrift 1891. NNr. 46 u. 51.

3) *Goldscheider* und *Jacob*, Ueber die Variationen der Leukozyten. Zeitschrift f. klin. Med. Bd. XXV. 1894.

4) *Tschistowitsch*, Ueber die morphologischen Veränderungen des Blutes bei den Injectionen der Koch'schen Flüssigkeit. Berlin. klin. Wochenschr. 1891. Nr. 34.

1) *Buechner*, Die chemische Reizbarkeit der Leukocyten und deren Beziehung zur Entzündung und Eiterung. Berlin. klin. Wochenschr. 1890. Nr. 47.

уменьшения. Аналогичные результаты онъ наблюдалъ и на больныхъ, которымъ вспрыкивалъ туберкулинъ. Въ моментъ самой сильной реакціи наблюдалось обыкновенно увеличеніе числа лейкоцитовъ, но не всегда.

Что касается образа и мѣста появленія лейкоцитовъ, то я въ этомъ отношеніи не могу вдаваться въ подробности, такъ какъ это вѣнчаніе плана моей работы. Результаты моихъ изслѣдований крови не уполномачиваютъ меня къ достовѣрнымъ заключеніямъ относительно мѣста появленія лейкоцитоза. Я только могъ констатировать фактъ лейкоцитоза, что я единственno и преслѣдовалъ. Гдѣ и какъ происходитъ лейкоцитозъ по настоящей день единогласно не установлено, несмотря на многостороннія и очень сложныя изслѣдованія многихъ авторовъ. Опыты д-ра Рубинштейна<sup>1)</sup>, недавно сообщенные, говорятъ о справедливости мнѣнія, высказанного уже Riedeг'омъ<sup>2)</sup>, что лейкоцитозъ слѣдуетъ разсматривать, какъ функцию мозга костей, который обладаетъ большимъ запасомъ полиморфно-ядерныхъ клѣтокъ и способенъ, смотря по потребности организма, посыпать таковые въ кровеносные пути подъ влияниемъ соответственного возбужденія. Этимъ объясняется увеличеніе многоядерныхъ и полиморфно-ядерныхъ клѣтокъ при лейкоцитозѣ. Рубинштейнъ очень рѣдко наблюдалъ наступленіе первичнаго гиполейкоцитоза послѣ вспрыскиванія любого лейкоцитотикума.

Данные моихъ опытовъ вполнѣ согласны съ этими положеніями.

Въ заключеніе этой главы хочу прибавить, что я одновремено у наблюдаемыхъ мною лицъ производилъ анализъ мочи на бѣлокъ и альбумозу. Выходя изъ того, что въ

4-хъ сст моего препарата заключается только 0,023 сухой субстанціи, которые были въ состояніи вызывать явленія со стороны температуры и общаго состоянія, я долженъ быть предположить, что экстрактъ, получаемый изъ тѣла bacilli prodigiosi, слѣдуетъ разсматривать, какъ ядовитое вещество, которое легко могло повести къ раздраженію почекъ; но я никогда не открывалъ въ мочѣ ни бѣлка, ни альбумозъ, даже у такихъ пациентовъ, которые реагировали сильной лихорадкой и сильнымъ лейкоцитозомъ.

1) По докладу, сдѣланному въ Обществѣ Естествоиспытателей 20. IV. 1900 въ Юрьевѣ.

2) Riedeг, I. c. pg. 195.

И здѣсь примѣнялись тѣ-же правила предосторожности, которыхъ я держался при приготовлениіи протеина bacilli prodigiosi.

## В. Опыты.

### 1) Предварительные опыты.

Желая узнать дѣйствіе протеина такой вирулентной бациллы, какъ bacilli ryosuanei, я испыталъ его раньше всего на животныхъ, чтобы на основаніи этихъ опытовъ составить себѣ приблизительное понятіе относительно опасности resp. безопасности его употребленія, сознавая, конечно, что результаты, полученные на животныхъ, нельзя непосредственно перенести на человѣка, но, всетаки, благодаря этимъ опытаамъ, я могъ уже получить пѣкоторая указанія относительно дозировки данного протеина при вспрѣскиваніяхъ людямъ. Для предварительного опыта я взялъ самца кролика, раньше не употребляемаго ни для какихъ опытовъ, вѣсомъ въ 1670 гр. Въ 2 ч. дня я всирѣснулъ ему 5 см<sup>3</sup> экстр. bac. ryosuanei на спинѣ. Всасываніе наступило быстро; температура до вспрѣскиванія, измѣряемая въ прямой кишкѣ, составляла 37,8°, и впродолженіи 4 ч. достигла 39,6°; на этой высотѣ она держалась 5 ч. и къ слѣдующему утру составила 39,2°, къ вечеру 38,6°. Ранѣе сдѣланныя измѣренія показали, что нормальная температура наблюдаемаго животнаго колебалась между 38—38,6°. Послѣ инъекціи не было никакихъ замѣтныхъ измѣненій въ состояніи животнаго: оно ъло, пило и прыгало по комнатѣ, какъ и прежде. На мѣстѣ вспрѣскиванія не было никакихъ замѣтныхъ измѣненій.

Для второго опыта я взялъ собаку вѣсомъ въ 5400 г., всирѣснулъ ей въ 2 ч. дня 5 см<sup>3</sup> экст. подкожно на спинѣ; въ иѣсколько минутъ жидкость всосалась. Нач. темп. была 39,1°, спустя 6 часовъ максимумъ повышенія 39,5°, къ слѣ-

## Глава II.

### Опыты съ протеиномъ bacilli ryosuanei.

#### A. Методъ получения.

Ходъ приготовлениія былъ тотъ же, каковъ былъ указанъ при приготовлениіи экстракта bacilli prodigiosi (см. стр. 29), поэтому я оставляю здѣсь болѣе подробное описание. Чистота культуры и здѣсь контролировалась пластинчатыми разводками. Полученный бактерійный экстрактъ былъ совершенно прозраченъ, зеленовато-коричневой окраски. Полученные результаты выражаются въ слѣдующихъ числахъ:

Влажная бактерійная масса съ 300 картофель- ныхъ кружковъ	составляла . . . . .	39,0 г
Полученная послѣ сушки сухая масса . . . . .		10,5 г
10,5 сухой массы разбавленной съ 400 см <sup>3</sup> дистилированной воды, что составляло 2,5 % смѣси — давало фильтрата *). . . . .		250 см <sup>3</sup>
Полученный экстрактъ содержалъ плотныхъ суб- станцій 3,5 гр., что составляло употребленной сухой бактерійной массы . . . . .		33,3 %
1 g экстракта содержалъ { сухой субстанціи . . . 0,014 g золы . . . . . 0,0029 g		

\*) Нѣкоторая часть фильтрата, къ сожалѣнію, была растеряна.

дующему утру  $38,5^{\circ}$ . Въ состояніи собаки никакихъ на-  
глядныхъ измѣненій. На мѣстѣ укола отсутствіе замѣтной  
реакції.

На основаніи этихъ опытовъ, которые въ достаточной  
степени указали на безвредность экстракта въ употребляемы-  
хъ мною дозахъ у животныхъ, я могъ спокойно перейти  
къ опытамъ на людяхъ, причемъ я въ началѣ примѣнялъ  
здѣсь меньшія дозы.

## 2) Опыты на лицахъ нелепрозныхъ.

Порядокъ опытовъ тотъ-же самый, что при протеинѣ  
*bac. prodigiosi*. Подробное изложеніе см. главу I.

**Опытъ 1.** Артуръ А., 25 л., рабочій, крѣпкаго тѣлосложенія,  
съ хорошо развитой мускулатурой и сильно развитой жировой клѣт-  
чаткой. Клиническій диагнозъ: Gonorrhoea chron. et Cystitis chron.

5. I въ 4 ч. дня вспрыснуто  $2 \text{ см}^3$  экстр. = 0,028 сухой суб-  
станціи. Нач. темп.  $37,1^{\circ}$ . Все послѣобѣденное время и весь ве-  
черъ температура держалась около  $37,0^{\circ}$ ; къ слѣдующему утру  $36,7^{\circ}$ .  
Къ вечеру первого дня значительныя боли на мѣстѣ укола, ирради-  
рующія по всей конечности, но отсутствіе замѣтныхъ мѣстныхъ из-  
мѣненій. На слѣдующій день мѣсто инъекціи было красновато и  
чувствительно къ надавливанію. Общее состояніе безъ измѣненій,  
сонъ въ ночь послѣ инъекціи хороший, моча безъ измѣненій.

**Опытъ 2.** Іоаннъ И., 22 л.; поденщикъ, хорошаго питанія,  
съ сильной мускулатурой, жировая клѣтчатка умѣренна. Клиничес-  
кий диагнозъ: Gonorrhoea acutea.

5. I въ 4 ч. послѣ обѣда я вспрыснуль  $2 \text{ см}^3$  экстр. Нач.  
температура  $37,1^{\circ}$ . Въ этомъ случаѣ не замѣчалось повышенія, но па-  
денія температуры. Къ 8 ч. вечера температура, слегка падая,  
достигла  $36,6^{\circ}$  и только къ слѣдующему утру было опять  $37,1^{\circ}$ .  
За исключеніемъ незначительныхъ болей на мѣстѣ инъекціи, кото-  
рыя на третій день прошли, не было никакихъ измѣненій; въ об-  
щемъ состояніи и на мѣстѣ укола никакихъ замѣтныхъ реакцій.

13. I я перешелъ ко второй инъекціи и вспрыснуль на этотъ  
разъ двойную дозу  $4 \text{ см}^3$  экстр. = 0,056 сухой субстанціи. Инъекція  
произведена была въ 12 ч. дня. Нач. темп.  $36,8^{\circ}$ . Послѣ

безпрерывнаго повышенія температуры къ 5 ч. дня получилось  $38,0^{\circ}$ .  
На этой высотѣ температура держалась 1 ч. и потомъ, медленно  
падая, она къ слѣдующему утру достигла  $37,3^{\circ}$ , а къ вечеру еще  
далѣше пада до нач. темп. Во время лихорадки было головокру-  
женіе и общая вялость. На слѣдующій день общее состояніе безъ  
измѣненій. Сонъ былъ хороший. На мѣстѣ инъекціи отсутствіе  
реакціи. Со стороны гонорреи какъ въ первый, такъ и во второй  
разъ никакихъ измѣненій.

13. I 12 ч. дня.

$120\% \text{ Hb.}$   
6.135.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
12 ч. — м. днѧ	<b>8110</b>	5690	2420	70,1 %	29,9 %
4 ч. — м. "	<b>16630</b>	12820	3810	77,0 "	23,0 "
8 ч. — м. вч.	<b>11170</b>	8800	2370	78,7 "	21,3 "
14. I 12 ч. — м. днѧ	<b>8030</b>	5990	2040	74,6 "	25,4 "

**Опытъ 3.** Марія Ф., 20 л., проститутка, крѣпкаго тѣлосложенія,  
среднаго питанія. Клинический диагнозъ: Bartholinitis et Urethritis  
gonorrhoeic.

26. I вспрыснуто  $4 \text{ см}^3$  экстр. въ 10 ч. ут. Нач. темп.  $37,0^{\circ}$ ;  
9 ч. спустя max.  $37,7^{\circ}$ ; въ 10 ч. вечера опять  $37,0^{\circ}$ ; на слѣдую-  
щій день температура ниже  $37,0^{\circ}$ . Общее состояніе по существу  
не измѣнено. На мѣстѣ инъекціи рожистая краснота и инфильтрація  
величиною въ ладонь, что на третій день прошло.

26. I 10 ч. у.

$100\% \text{ Hb.}$   
4.887.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. — м. днѧ	<b>6780</b>	4590	2190	67,6 %	32,4 %
2 ч. — м. днѧ	<b>6780</b>	5150	1630	75,2 "	24,8 "
6 ч. — м. днѧ	<b>10750</b>	7850	2900	72,7 "	27,3 "

**Опытъ 4.** Пебо К., 45 л., работникъ при желѣзной дорогѣ;  
крѣпкаго тѣлосложенія, цвѣтущаго вида. Клинический диагнозъ:  
Neurosis traumatica.

13. I въ 9 ч. 30 м. вспрыснуто  $4 \text{ см}^3$  экстр. Нач. темп.  
 $36,4^{\circ}$ ; спустя 9 ч. max.  $37,3^{\circ}$ ; къ утру  $36,8^{\circ}$ . Къ вечеру еще по-  
вышеніе температуры до  $37,3^{\circ}$ . Общее состояніе безъ всякихъ  
измѣненій. На мѣстѣ инъекціи отсутствіе реакцій.

13. I 9 ч. 30 м. утра.

91 % Нв.  
5.095.000 кр. кр. ии.

	общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 30 м. дня	<b>6780</b>	4790	1990	70,7 %	29,3 %
1 ч. 30 м. "	11120	8950	2170	80,5 "	19,5 "
5 ч. 30 м. "	<b>14280</b>	11910	2370	83,4 "	16,6 "
14. I 12 ч. — м. "	8390	5710	2680	68,0 "	32,0 "

**Опытъ 5.** Александръ Т., 22 л., сельский хозяинъ, слабаго тѣлосложенія, съ вялой мускулатурой, жировая клѣтчатка слабо развита. Въ клиникѣ лечился отъ Polyarthritis rheumatica acuta. Ко времени моихъ опытовъ здорова.

13. I вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 9 ч. 30 м. ут. Нач. темп. 36,8 °, спустя 4 ч. при постепенномъ повышениі температура достигла макс. 37,8 °. Начиная съ этого момента весь день температура колебалась между 37,2 °—37,5 °. Къ стѣдующему утру 37,0 °. На мѣстѣ инъекціи легкая чувствительность къ надавливанію. Въ день инъекціи легкая головная боль и вялость. На второй день общее состояніе хорошее, болѣйшой спаль хорошо и чувствовалъ себя на другой день послѣ инъекціи гораздо лучше.

13. I 9 ч. 30 м. ут.

95 % Нв.  
4.185.000 кр. кр. ии.

	общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 30 м. дня	<b>11960</b>	9080	2880	75,9 %	24,1 %
1 ч. 30 м. "	11370	9160	2210	80,5 "	19,5 "
5 ч. 30 м. "	<b>13350</b>	9800	4050	69,4 "	30,6 "
14. I 12 ч. 30 м. "	11220	8010	3210	71,3 "	28,7 "

**Опытъ 6.** Минна Р., 23 л., служанка, нѣжнаго тѣлосложенія, съ вялой мускулатурой, жировая клѣтчатка умѣренно развита, слизистыя оболочки анемичны. Реконвалесцентка посль тифа, ко времени моего опыта не лихорадила впродолженіи 2-хъ недѣль.

13. I въ 10 ч. д. вспрынуто 4 см. экст. Нач. темп. 36,3 °, послѣ медленного повышенія спустя 8 ч. къ 6 ч. вечера макс. 37,6 °; на стѣдующій день температура 36,4 °, къ вечеру 37,2 °; на третій день ниже 37,0 °. На высотѣ температуры головная боль, общая вялость, каковыя явленія на второй день уже были слабѣе выражены;

на мѣстѣ инъекціи легкая инфильтрація величиною въ ладонь, синеватой окраски, очень чувствительная къ надавливанію. Спустя недѣлю все прошло.

13. I 10 ч. ут.

86 % Нв.  
3.180.000 кр. кр. ии.

	общее число лейкоц.	М.	О.	М.	М.
10 ч. — м. дня	<b>6480</b>	2650	3830	40,9 %	59,1 %
2 ч. — м. "	6780	4030	2750	60,0 "	40,0 "
6 ч. — м. "	<b>8410</b>	4840	3570	57,5 "	42,5 "

**Опытъ 7.** Минна Н., 22 л., проститутка, средняго роста, умѣреннаго питанія. Клинич. діагн.: Endometritis et Urethritis gonorrh.

26. I вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экст., въ 10 ч. дн. Нач. темп. 37,0 °; при легкомъ ознобѣ и общемъ недомоганіи поднялась до 38,4 °, каковой макс. получился спустя 9 ч. затѣмъ, возвратъ къ обыкновенной температурѣ, которая у этой пациентки колебалась между 37,0 °—37,5 °. На мѣстѣ инъекціи сильный инфильтратъ и покраснѣніе, которые прошли спустя 3—4 дня. Общее состояніе спустя 2 дня возвратилось къ начальному.

26. I 10 ч. ут.

92 % Нв.  
4.507.500 кр. кр. ии.

	общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. — м. ут.	<b>5460</b>	3160	2300	57,9 %	42,1 %
2 ч. — м. дн.	<b>8880</b>	6170	2710	69,6 "	30,4 "
6 ч. — м. "	6780	5460	1320	80,4 "	19,6 "

**Опытъ 8.** Отилія В., 19 л., крестьянка, плохо развита, блѣдный цвѣтъ лица. Клинич. діагн.: Lymphadenitis tuberculosa.

10. III вспрынуто 4 см<sup>3</sup> экст. въ 2 часа дн. Нач. темп. 37,0 °, спустя 2 ч. — макс. 37,4 °, къ 10 ч. вечера 36,6 °. Общее состояніе безъ измѣненія. Большая жаловалась только на легкое жжение и зудъ на мѣстѣ инъекціи.

**Опытъ 9.** Марія Б., 19 л., служанка, очень хорошо развита, средняго питанія. Клинич. діагн.: Tuberculosis pulmon. et Gonitis tuberculosa.

**Опыты протеином  
bacilli руосуане.**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Текущій № таблицы	Количество субстанції руосуане $\frac{2 \text{ см}^3}{\text{экстр. вак.}} = 0,028$ $\frac{4 \text{ см}^3}{\text{экстр. вак.}} = 0,056$ сухой субст.	№ протокола опыта	Фамилія	Возрастъ	Полъ	Diagnosis	Начальная температура	Максимальная температ. послѣ инъекціи	Наступленіе макс. темп. послѣ скользкіхъ час.	Дифференція температ.	Число лейкоцитовъ въ мм <sup>3</sup> до инъекціи	Максимальное число лейкоцитовъ послѣ инъекціи	Лимфоидная чистка
1	2	I. И.	22	M.	Gonorrh. acuta.	37,1	36,6	4	0,5				
2	1	A. A.	25	M.	Gonorrh. et Cyst. chron.	37,1	37,1	4	0				
3	8	O. B.	19	Ж.	Lymphadenit. tuberc.	37,0	37,4	2	0,4				
4	3	М. Ф.	20	Ж.	Barthol. et Ureth. gonorrh.	37,0	37,7	8	0,7	6780	10750	3970	
5	4	П. К.	45	M.	Neurosis traumatica.	36,4	37,3	9	0,9	6780	14280	7500	
6	5	A. Т.	22	M.	Rec. post Polyaarth. rh. ac.	36,8	37,8	4	1,0	11960	13350	13900	
7	2	I. И.	22	M.	Reconvalesc. post Typhum.	36,8	38,0	5	1,2	8110	16630	8530	
8	6	M. Р.	23	Ж.	Gonorrhoea acuta.	36,3	37,6	8	1,3	6480	8410	19200	
9	7	M. Н.	22	Ж.	Endometr. et Ureth. gon.	37,0	38,4	9	1,4	5460	8880	3430	
10	9	M. В.	19	Ж.	Tuberc. pulm., Gonitis tub.	36,8	38,4	6	1,6				
Въ среднемъ:							7590	12050	446				

10. III венприснуто 4 см<sup>3</sup> экстр. въ 2 ч. днія. Нач. темп. 36,8°. Спустя 2 ч. началось быстрое повышение температуры при легкомъ ознобѣ до 38,4°. Эта же макс. получилась спустя 6 ч. Начиная съ этого момента началось возвращение къ нормѣ, такъ что опять къ утру темп. ниже 37,0°. Мѣсто венприскивания слегка инфильтрована, очень чувствительно при надавливаніи. Общее состояніе слегка нарушено.

**Обзоръ дѣйствія протеина bac. ruosuanei.**

Разсматривая II - ѿ таблицу, расположеннюю также, какъ и I - ая, можно только сказать, что, осторожнно примѣняя маленькія дозы протеина, я не вызывалъ особенно сильнаго повышенія

**Таблица II.**

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Послѣ скользкихъ час.											
	Абсол. чис. много- ядерныхъ и полу- морфн. въ шм <sup>3</sup>				Число лейкоцитовъ до инъекціи				Число лейкоцитовъ послѣ инъекціи		
	Абсол. чис. одно- ядерн. въ шм <sup>3</sup>										
					Процентн. отнош. многоядерн.				Процентн. отнош. многоядерн.		
					Абсол. чис. много- ядерныхъ и полу- морфн. въ шм <sup>3</sup>				Абсол. чис. одно- ядерн. въ шм <sup>3</sup>		
									Процентн. отнош. одноядерн.		
									Но въ норм. $\frac{9}{10}$ отн. по Gowers' Y		
										Число красн. кров. партниковъ	

Приимѣчанія

температуры ни у туберкулезныхъ, ни у пораженныхъ другими болѣзнями пациентовъ. Самое высокое повышение температуры съ разницей + 1,5°, наблюдалось у одной больной туберкулезомъ (9 опытъ), но почти такія же разницы я тоже наблюдалъ и у другихъ. Одна пациентка съ туберкулезными пораженіями почти не реагировала. Какъ повышение, такъ и понижение темп. указываетъ на тѣ же отношенія, что и протеинъ bac. prodigiosi.

Общее состояніе по существу было незначительно измѣнено. На мѣстѣ укола иногда, но не всегда, наблюдалось величиною въ руку, покраснѣніе и опухоль кожи, подкожной клѣтчатки, а также

сильная болезненность и чувствительность къ надавливанию. Лейкоцитозъ, который съ правильностью наступалъ спустя 5—9 ч. послѣ инъекціи, держался въ умѣренныхъ границахъ и въ среднемъ увеличеніе составляло 58,8 % начального числа. Среднее ариѳметическое число лейкоцитовъ до инъекціи составляло 7590 на  $\text{mm}^3$ . Послѣ инъекціи на высотѣ замѣчаемаго лейкоцитоза 12050, слѣдов. увеличеніе лейкоцитовъ на 4460 въ  $\text{mm}^3$ . Въ среднемъ процентное отношеніе многоядерныхъ и одноядерныхъ лейкоцитовъ до инъекціи составляло 63,8 % : 36,2 %, послѣ инъекціи на высотѣ лейкоцитоза 71,6 % : 28,4 %.

Я не могу утверждать, что экстрактъ *vac. ruosuanei*, который въ 2 $\frac{1}{2}$  раза содержалъ больше сухой субстанціи на 1  $\text{cm}^3$ , чѣмъ экстр. *vac. prodigiosi*, бытъ ядовитѣе послѣдняго.

## Глава III.

### Опыты съ дейтеральбумозой.

#### А. Методъ полученія.

Я приготовилъ десяти - процентный растворъ, который былъ свѣтло коричневаго цвѣта, сильно алкалической реакциіи, слегка мутныЙ, изъ препарата, доставленнаго мнѣ для моихъ цѣлей Витт'омъ изъ Ростока. Этотъ препаратъ получался при пентонизаціи бѣлка до образованія альбумозъ<sup>1)</sup>. Полученный мною растворъ послѣ нейтрализаціи HCl насыщался камениной солью, и получился хлопчато-желтоватый осадокъ первичныхъ альбумозъ. Такимъ образомъ, первичные альбумозы были отчасти выдѣлены. Спустя 12 ч. я просачивалъ эту массу черезъ полотно, затѣмъ, прибавленіемъ уксусной кислоты, насыщенной солью, къ фильтрату, выдѣляя оставшіяся еще въ растворѣ первичныя альбумозы, пока полученный фильтратъ при нейтрализаціи NaOH съ растворомъ спр. sulfuric. не давалъ болѣе никакого осадка; итакъ всѣ первичные альбумозы были въ осадкѣ, и хотя здѣсь была и часть дейтеральбумозы,

1) Обыкновенный Виттовскій пентонъ (*Peptonum siccum e carne*) я не могъ употреблять для получения дейтеральбумозы, такъ какъ при пробномъ опыте изъ одного кило получалось только 15 г., а я для своихъ опытовъ нуждался въ большихъ количествахъ, поэтому я избралъ препаратъ, который содержалъ бы больше дейтеральбумозы. Этотъ препаратъ по моему желанію былъ мнѣ съ любезностью доставленъ Витт'омъ.

всегда другая часть осталась в растворѣ. Полученный послѣ прибавленія уксусной кислоты насыщенной поваренной солью осадокъ немедленно собирался на днѣ и здѣсь образовывалъ коричневатую смолянную массу, съ которой спустя 12 ч. можно было слегка мутную жидкость слить на фильтръ. Фильтрація происходила довольно быстро, но всегда фильтратъ содержалъ еще нѣкоторую муть, которая, впрочемъ, послѣ нейтрализаціи NaOH исчезала. Этотъ нейтральный фильтратъ нагревали сильно на открытомъ огнѣ, слили съ полученной въ осадокъ соли и еще разъ профильтровали. Затѣмъ его подвергали діализу черезъ пергаментъ при посредствѣ текущей воды. Увеличенное осмозомъ количество жидкости вторично испаряли на водяномъ парѣ, опять подвергали діализу черезъ пергаментъ такъ долго, пока въ жидкости можно было обнаружить лишь слѣды NaCl. Я не хотѣлъ дожидаться полнаго удаленія NaCl, чтобы не слишкомъ много потерять дейтеральбумозы при диффузіи, и чтобы жидкость охранить отъ разложенія, что легко могло наступить при полномъ отсутствіи NaCl въ бѣлковомъ растворѣ. Діализъ продолжался  $3\frac{1}{2}$  дня, затѣмъ растворъ испарялся на водяной банѣ до половины литра и фильтровали въ  $95^{\circ}$  алкоголь въ отношеніи 1 : 6. Полученный при этомъ осадокъ опять растворялся въ незначительномъ количествѣ воды и вторично фильтровался въ такое же количество алкоголя. Вторично полученный осадокъ старательно промывали алкоголемъ, собирали, переносили въ термостатъ при  $52^{\circ}$  и здѣсь оставляли до получения почти постоянного вѣса. Послѣ послѣдующаго расстиранія въ ступкѣ, дейтеральбумоза приняла видъ бѣловатаго порошка.

Сдѣланный анализъ полученной дейтеральбумозы обнаружилъ содержаніе золы — 3,1 %, которая состояла изъ фосфатовъ, сульфатовъ и незначительныхъ слѣдовъ хлоридовъ. Обыкновенные реакціи относительно пептоновъ и первичныхъ альбумозъ были отрицательного характера,

такъ что я могъ предположить, что обладаю достаточно чистымъ препаратомъ дейтеральбумозы. Полученный препаратъ легко растворялся въ водѣ, былъ нейтральной реаціи и при кипяченіи не давалъ свертковъ. Азотная кислота въ растворѣ свободномъ отъ поваренной соли не давала никакого осадка; 2 % растворъ сир. sulf. съ растворомъ NaOH тоже не давалъ никакого осадка. Реакція на біуретъ была положительная.

Изъ 1 килогр. доставленного мнѣ препарата я получилъ 101 г дейтеральбумозы; всего я приготовилъ для своихъ опытовъ по вышеописанному методу 422 г, которые всецѣло для обработки израсходовалъ.

## В. Опыты.

Изъ полученной мною дейтеральбумозы я приготовилъ для вспрыскиваний 20 % растворъ; хотя дейтеральбумоза вполнѣ растворилась, я всегда фильтровалъ растворъ и затѣмъ при посредствѣ кипяченія стерилизовалъ. Совершенно прозрачный желто-коричневый растворъ я сохранялъ въ маленькихъ порціяхъ въ хорошо закупоренныхъ стерелизованныхъ чашечкахъ; впрочемъ я по большей части незадолго до употребленія приготавлялъ свѣжій растворъ изъ препарата герметически закрытаго. Вспрыкиванія я производилъ при тѣхъ же приемахъ, которыхъ были мною выше описаны. Я началъ съ 2 см растворя 0,4 сухой субстанціи, примѣняя это сначала у хроническихъ больныхъ.

**Опытъ 1.** Наталья ІІ., 38 л., служанка, слабаго тѣлосложения, плохого питания. Клиническій диагнозъ: Hemiplegia chron. sin. ex Embolia, Insufficiencia valv. mitralis in compensat.

3. III вспрынуто 0,4 гр. въ 20 % растворѣ въ 10 ч. 15 м. д. Нач. темп.  $36,3^{\circ}$ , спустя 8 ч. тах. —  $36,8^{\circ}$ ; къ полуночи  $36,2^{\circ}$ ; общее состояніе безъ всякихъ измѣненій. На мѣстѣ инъекціи появились сильныя боли, краснота и инфильтрація большихъ ладоней;

при надавливаніі невыносимыя боли. Нога окоченѣла, такъ что пациентка впродолженііі цѣлой недѣли не могла свободно сю дѣгать и только во вторую недѣлю эти осложненія прошли.

3. III 10 ч. 15 м. дн.

83 % Нв.  
5.680.000 кр. кр. ш.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. 15 м. дн.	7090	5460	1630	77,0 %	23,0 %
2 ч. — м. "	7650	6070	1580	79,3 "	20,7 "
9 ч. — м. веч.	9180	7090	2090	77,2 "	22,8 "

**Опытъ 2.** Гансъ Е., 23 л., поденщикъ, хорошаго сложенія, съ сильной мускулатурой, съ хорошо развитой жировой клѣтчаткой. Клинич. діагн.: Gonorrhoea subacut.

3. III вспрынуто 0,4 гр. въ 20% растворѣ въ 10 ч. 30 м. дн.; Нач. темп. 36,7°. Спустя 5 ч. началось повышение, тах. получился спустя 9 ч. (37,9°). На слѣдующій день опять нормальная температура. Къ вечеру второго дня 37,4°. Мѣсто инъекціи было болѣзниено, и спустя нѣсколько часовъ здѣсь образовалась опухоль и легкое покраснѣніе. Это мѣсто было чувствительно при надавливаніи, но и само по себѣ болѣзниено. За исключениемъ чувства жара на высотѣ температуры, въ общемъ состояніи не было никакихъ измѣненій. На слѣдующій день общее состояніе установилось прежнее, а на мѣстѣ инъекціи боль, и инфильтрація уменьшились, краснота исчезла. Пациентъ утверждалъ, что относительно своей болѣзни онъ чувствуетъ себя хуже и что боли сильнѣе. Объективное изслѣдованіе измѣненій не обнаружило.

3. III 10 ч. 30 м. дн.

110 % Нв.  
5.030.000 кр. кр. ш.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. 30 м. дн.	7850	4180	3670	53,2 %	46,8 %
2 ч. — м. "	9800	5610	4190	57,2 "	42,8 "
9 ч. — м. веч.	14540	10300	4240	70,8 "	29,2 "

**Опытъ 3.** Яковъ М., 54 л., поденщикъ, высокаго роста, плохого питания. Клинич. діагн.: Tabes dorsalis, Cystitis (см. глав. I, оп. 26). Тотъ-же пациентъ 9. I получилъ 4 см. экстр. prodigiosi, на что онъ реагировалъ повышеніемъ температуры отъ 36,7°—37,9°,

Ему вспрынули 3. III въ 10 ч. дн. 0,4 г дейтеральб. въ 20% растворѣ. Нач. темп. 36,4°; при постепенномъ повышеніи темп. дошла до 37,6° къ 8 час. вечера; на слѣдующій день никакого паденія, а напротивъ того, весь день темп. держалась между 37,4°—37,8°, и только на третій день она возвратилась къ нормѣ. Вечеромъ, послѣ инъекціи, пациентъ ощущалъ легкій жаръ, кожа была слегка влажна. Во всмъ осталъномъ общее состояніе по существу не было измѣнено. Ночь провѣсть пациентъ тревожно, на слѣдующій день обнаружилась незначительная вялость. Пациентъ утверждалъ, что послѣ инъекціи, вездѣ, гдѣ онъ когда-то испытывалъ боль, опять послѣдняя возобновилась. За исключениемъ легкой чувствительности на мѣстѣ инъекціи ничего нельзя было констатировать.

3. III 10 ч. 30 м. дн.

100 % Нв.  
4.530.000 кр. кр. ш.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. 30 м. дн.	6170	3720	2450	60,3 %	39,7 %
2 ч. 30 м. "	8210	5660	2550	68,9 "	31,1 "
9 ч. — м. веч.	11270	9180	2090	81,4 "	18,6 "

3. III я стѣкалъ пациенту вторую инъекцію изъ 1,2 г дейтеральбумозы. Нач. темп. 36,7°; впродолженіи 6 часовъ повышеніе до тах. 38,6°. Во время повышения температуры пациентъ впалъ въ лихорадочное состояніе и чувствовалъ себя разбитымъ. До 5 ч. утра темп. держалась выше 38,0°, и къ обѣду пала до 37,2°, на каковой высотѣ она держалась весь конецъ дня; только на шестой день при измѣреніи температура была ниже 37,0°. Мѣсто инъекціи осталось безъ красноты, слегка инфильтровано и болѣзниено.

**Опытъ 4.** Карль Г., 42 л., сельскій хозяинъ, слабаго вида, значительно исхудаль. Клинич. діагн.: Tuberculosis pulm. et laryngis.

4. III вспрынуто 0,4 г въ 11 ч. д. Нач. темп. 37,3°; безпрерывное повышение, спустя 7 часовъ тах. — 38,4°. До слѣдующаго дня температура пала до 37,5° и къ вечеру достигла 38,3°; на третій и въ слѣдующіе дни опять температура какъ до инъекціи (37,2°—37,5°). Во время повышения общее состояніе по существу измѣнено: чувство жара, общая усталость, тяжесть въ головѣ и боль на мѣстѣ инъекціи. На мѣстѣ вспрыскиванія незначительная инфильтрація и легкая краснота. Въ гортани отсутствіе измѣненій. На третій день общее состояніе было опять хорошее.

4. III 11 ч. дня.

95 % Нв.  
5.320.000 кр. кр. пл.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
11 ч. — м. дня	6270	4490	1780	71,6 %	28,4 %
3 ч. 30 м. "	9690	8310	1380	85,7 "	14,3 "
8 ч. 30 м. веч.	7750	6320	1230	81,5 "	18,5 "

**Опытъ 5.** Александръ Г., 41 л., поденщикъ, плохого тѣлосложенія, мускулатура и жировая клѣтчатка атрофированы. Клиническ. діагн.: Tuberc. pulm. съ образованіемъ кавернъ.

12. III вспрыснуто 0,4 г въ 10 ч. 30 м. Нач. темп. 37,7 °. Повышение температуры наступило впродолженіи трехъ часовъ до макс. 38,3 °. Шесть часовъ темп. была выше 38,0 °, и затѣмъ къ слѣдующему дню пала до 36,7 °; повышеній въ слѣдующие дни не было; субъективныя измѣненія не наблюдались.

12. III 10 ч. 30 м. дня.

58 % Нв.  
4.210.000 кр. кр. пл.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. 30 м. дня	8360	7040	1320	84,2 %	15,8 %
2 ч. 15 м. "	5560	5200	360	93,5 "	6,5 "
6 ч. — м. веч.	6630!	6120	510	92,3 "	7,7 "

21. III 9 ч. 10 м. у.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
9 ч. 30 м. ут.	10610	10050	570	94,7 %	5,3 %
	10000	8880	1220	88,8 "	12,2 "
	8980!	7700	1280	85,7 "	14,3 "

21. III было сдѣлано второе вспрыскиваніе изъ 1,2 г въ 9 ч. 30 м. д. Темп. быстро повышалась впродолженіи 3 часовъ отъ 37,6 до макс. 39,0 °. Спустя 8 ч. она достигла 38,4 ° и затѣмъ къ слѣдующему дню пала до 37,0 °; впродолженіи второго дня она опять поднялась до 37,8 °, и на третій день держалась ниже 37,0 °. Эта инъекція причинила пациенту особенно сильныя боли, но въ связи съ этимъ мѣстныя реакціи однако не были сильно выражены. Впродолженіи пяти дней оставалась болѣзnenность на мѣстѣ инъекціи, потомъ все исчезло.

**Опытъ 6.** Александръ Б., 36 л., обойщикъ, малаго роста, съ плохо развитой мускулатурой, жировая клѣтчатка атрофирована, слизистыя оболочки слегка анемичны. Клиническ. діагн.: Туберкулезное сморщивание легкихъ.

12. III вспрыснуто 0,4 г въ 10 ч. 30 м. д. Нач. темп. 36,7 °, макс. — спустя 8 ч. до 37,5 °; къ слѣдующему утру 36,2 °. Общее состояніе безъ всякихъ измѣненій. Мѣсто инъекціи съ едва увеличенной чувствительностью.

12. III 10 ч. 30 м. дня.

71 % Нв.  
4.505.000 кр. кр. пл.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. 30 м. дня	8110	6680	1430	82,3 %	16,7 %
2 ч. 15 м. дня	8320	7450	870	89,5 "	10,5 "
6 ч. — м. веч.	9850!	8670	1180	88,0 "	12,0 "

2. IV я произвелъ вторую инъекцію съ 1,2 г въ 9 ч. 30 м. ут., причемъ я могъ предположить, что возможное повышение темп. не могло въ данномъ случаѣ зависѣть отъ первой инъекціи. Нач. темп. 37,8 ° (температура этого пациента постоянно инъекціи). Спустя 7 ч. макс. 38,6 ° при легкому ознобѣ. Во время паденія температуры легкое потѣніе, къ утру температура 37,0 °.

Третья и послѣдняя инъекція изъ 2,0 г была произведена 6. IV въ 11 ч. дн. Нач. темп. 37,5 °, при выраженномъ ознобѣ темп. быстро поднялась и черезъ 5 ч. достигла макс. — 38,9 °; впродолженіи 12 ч. температура была выше 38,0 °, къ слѣдующему 37,2 °, къ вечеру еще разъ повышеніе до 38,5 °. На третій день темп. была какъ и до инъекціи. Въ день инъекціи пациентъ жаловался на общую усталость, головныя боли, головокруженіе, боль въ членахъ, сильную боль на мѣстѣ инъекціи, которое было, действительно, сильно инфильтровано и значительно покраснѣло. Спустя 2 дня инфильтраты стали уменьшаться, но еще впродолженіи 3—4 дней была пѣкоторая чувствительность при надавливаніи.

**Опытъ 7.** Марія И., 25 л. (Ср. гл. I оп. 35). Клиническ. діагн.: Tuberculosis pulmon.

19. III пациенткѣ было вспрыснуто 4 ссып. экстр. bac. prodigiosi, на что она не обнаружила никакой реакціи, достойной упоминанія.

20. I въ 10 ч. дни я вспрыснуль 0,8 г дейтеральбумозы и этимъ я тоже не вызвалъ никакихъ явлений лихорадки. Темп. поднялась только на одну десятую градуса оть 36,7° до 36,8°, па следующий день наступило повышение температуры къ обѣду до 37,7°, что едва можно разматривать, какъ результатъ дѣйствія инъекціи. Общее состояніе было безъ измѣненія; мѣстные явленія отсутствовали.

20. III 10 ч. утр.

46 % Нв.  
4.060.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. — м. утр.	15870	13160	2710	82,9 %	17,1 %
4 ч. — м. днія	15400	12150	3250	78,9 "	21,1 "
9 ч. — м. веч.	11430!	9130	2300	80,0 "	20,0 "

**Опытъ 8.** Михаилъ В., 26 л., разноцѣкъ, слабаго тѣлосложенія, умѣренного питанія. Клинич. діагн.: Eczema chron. capitis (на пути къ излеченію).

5. III вспрыснуто 0,8 г въ 9 ч. в. Темп. была почти безъ повышения съ 36,7° на 36,9. Паціентъ жаловался на головную боль и общее нерасположеніе. Мѣсто инъекціи было инфильтровано и болѣзненно. Впродолженіи 3—4 дней эти симптомы вполнѣ прошли.

5. III 6 ч. веч.

108 % Нв.  
5.560 000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
5. III 9 ч. — м. веч.	13060	7350	5710	56,3 %	43,7 %
6. III 3 ч. 30 м. утр.	20710	14800	5910	72,0 "	28,0 "
9 ч. 30 м. "	12400	10800	1620	87,0 "	13,0 "

**Опытъ 9.** Иоаннъ П., 36 л., сельскій хозяинъ, хорошо развитъ, съ крѣпкой мускулатурой; жировая клѣтчатка достаточно развита, цвѣтущаго здороваго вида. Клинич. діагн.: Gonorrhoea acuta, Balano-posthitis.

5. III вспрыснуто 0,8 г въ 9 ч. 30 м. веч. Впродолженіи 11 ч. наступило повышение температуры съ 36,6° до 37,4°; затѣмъ такое же медленное паденіе. Спустя 4—5 ч. выступили значительныя боли на мѣстѣ инъекціи, затѣмъ незначительный инфильтратъ, но безъ покраснѣнія. Въ нѣсколько дній инфильтратъ уменьшился.

Паціентъ утверждалъ, что выдѣленіе гноя изъ мочевого канала увеличилось. Въ общемъ состояніе было безъ измѣненія.

5. III 6 ч. 15 м. веч.

98 % Нв.  
5.375.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
Нч	5. III 9 ч. 15 м. утр.	9600	4330	5210	45,7 %
Нч	6. III 3 ч. 30 м. "	16020	12300	3720	76,7 "
Нч	9 ч. 30 м. "	10920	9330	1590	85,4 "
					15,6 "

**Опытъ 10.** Павель Т., 49 л., чернорабочій, здороваго вида, крѣпкаго тѣлосложенія, жировая клѣтчатка хорошо развита. Клинич. діагн.: Dyspepsia nervosa.

5. III вспрыснуто 0,8 г въ 9 ч. 20 м. веч. Нач. темп. 36,7°; впродолженіи ночи колебанія оть 36,8° до 36,0°; къ утру въ 8 ч. темп. постепенно поднималась, начинаясь 36,0° и къ 5 ч. следующаго дня достигла 37,9°. Этотъ макс. получился, такимъ образомъ, только спустя 20 ч.; за исключеніемъ легкаго зуда во всемъ тѣлѣ паціентъ не замѣчалъ никакихъ измѣненій. Мѣсто инъекціи было легко инфильтровано.

5. III 6 ч. 30 м. днія.

96 % Нв.  
5.300.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
Нч	5. III 9 ч. 20 м. веч.	7090	3770	3320	53,2 %
Нч	6. III 3 ч. 30 м. утр.	10300	6430	3870	62,4 "
Нч	9 ч. 30 м. "	12550	10610	1940	84,5 "
					15,5 "

21. III паціентъ, по своему же желанію, получилъ 2-ое вспрыскиваніе изъ 1,2 г въ 9 ч. 15 м. днія. Онъ утверждалъ, что 1-ое вспрыскиваніе произвело улучшеніе (суггестія?). Темп. до инъекціи была 36,3°, при легкомъ ознобѣ она медленно подымалась къ 6 ч. вечера, значить спустя 9 ч. достигла высшей точки 39,1°. Паціентъ жаловался на головокруженіе и легкое недомоганіе; при умѣренномъ потѣніи темп. медленно пада и къ слѣдующему дню достигла 36,7°. Впродолженіи всего слѣдующаго дня послѣ инъекціи темп. была ниже 37,0°, но къ обѣду въ 12 ч. я замѣтилъ повышеніе до 38,5°. На мѣстѣ инъекціи къ вечеру появилась опухоль и краснота, что спустя 2—3 днія исчезло.

**Опытъ 11.** Карль К., 18 л., деревенскій рабочій, средняго развитія, блѣднаго вида. Клинич. діагн.: Сифилисъ (при лечениі сдѣлано 20 вспрыскиваний суплемы по 0,01).

4. III вспрыснуто 0,8 г въ 11 ч. дня. Нач. темп. за  $37,0^{\circ}$ , спустя 9 ч. max. —  $38,4^{\circ}$ ; лихорадка держалась около 4 ч., затѣмъ темп. къ утру возвратилась къ нормѣ. За исключеніемъ зуда не было никакихъ измѣненій.

4. III 11 ч. дня. 80 % Hb.  
5.290.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоз.	M.	O.	M.	O.
11 ч. — м. дня	10860	7850	3010	72,3 %	27,7 %
3 ч. 30 м. "	10860	7600	3260	70,0 "	30,0 "
8 ч. 30 м. веч.	11020	9440	1580	85,5 "	14,5 "

**Опытъ 12.** Андрей К., 55 л., сельскій хозяинъ, высокаго роста, крѣпкаго тѣлосложенія, съ умѣренно развитой жировой клѣтчаткой. Клинич. діагн.: Syphilis tertiaria, Eczema chronicum.

4. III вспрыснуто 0,8 г въ 11 ч. дня. Нач. темп.  $36,8^{\circ}$  при постепенному повышеніи спустя 10 ч. max. —  $38,4^{\circ}$ . На слѣдующій день  $37,4^{\circ}$ , къ обѣду опять повышеніе температуры до  $38,8^{\circ}$ ; затѣмъ паденіе къ нормѣ. Общее состояніе было безъ существенныхъ измѣненій, но обнаружились боли на мѣстѣ инъекціи, инфильтраты и покраснѣніе. Нога окоченѣла (мѣсто инъекціи).

4. III 11 ч. дня. 100 % Hb.  
4.922.500 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоз.	M.	O.	M.	O.
11 ч. — м. дня	5760	3370	2390	58,5 %	41,5 %
3 ч. 30 м. "	8670	5300	3370	61,1 "	38,9 "
8 ч. 30 м. веч.	9180	7500	1680	81,7 "	18,3 "

**Опытъ 13.** Мартинъ И., 24 л., поденщикъ, средняго роста, вялой мускулатуры, жировая клѣтчатка плохаго развитія, блѣденъ. Клинич. діагн.: Сифилисъ (при лечениі сдѣлано 30 вспрыскиваний суплемы по 0,01).

4. III вспрыснуто 0,8 г въ 11 ч. дня. Нач. темп.  $36,5^{\circ}$ , спустя 9 ч. max. —  $38,6^{\circ}$ . На слѣдующій день  $38,2^{\circ}$ . Къ вечеру  $37,4^{\circ}$ , и только на третій день норм. темп. Нѣсколько часовъ

послѣ инъекціи больной жаловался на общую вялость, головокруженіе; на высотѣ повышенія ощущеніе жара и пациентъ потѣль; на слѣдующій день общее состояніе было хорошее.

4. III 11 ч. дня.

83 % Hb.  
4.885.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоз.	M.	O.	M.	O.
11 ч. — м. дня	11000	9030	1070	82,1 %	17,9 %
3 ч. 30 м. "	11220	8870	2350	79,0 "	21,0 "
8 ч. 30 м. веч.	12800	11020	1780	86,1 "	13,9 "

**Опытъ 14.** Петръ Ч., 30 л., разнощикъ, крѣпкаго тѣлосложенія, съ хорошо развитой мускулатурой и жировой клѣтчаткой. Клинич. діагн.: Ulcera cruris syphilit. tardiv.

10. III вспрыснуто 0,8 г въ 1 ч. 45 м. дня. Нач. темп.  $36,8^{\circ}$ , быстрое повышеніе съ 3 ч. при сильномъ ознобѣ и общемъ недомоганіи до 11 ч.; здесь наступить max. t<sup>o</sup> —  $39,7^{\circ}$ . Почти 2 ч. лихорадка постоянно держалась на этой высотѣ. Затѣмъ темп. слегка падала при незначительномъ потѣніи и на слѣдующій день къ 9 ч. ут. достигла  $37,0^{\circ}$ . Параллельно съ паденіемъ темп. осложненія прошли. Извѣстное недомоганіе, отсутствіе аппетита, усталость наблюдалась и весь слѣдующій день. Къ вечеру повышеніе темп. до  $37,8^{\circ}$ . На третій день я замѣчать на высотѣ темп. учащеній пульсъ въ 120, число дыханій 30 въ минуту. На мѣстѣ инъекціи была незначительная инфильтрація и легкое покраснѣніе, что впродолженіи 2—3 дней прошло.

14. I 10 ч. у.

76 % Hb.  
3.997.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоз.	M.	O.	M.	O.
11 ч. 40 м. ут.	7750	5300	2450	68,4 %	31,5 %
3 ч. 40 м. дня	6120!	4640	1480	75,8 "	24,2 "
7 ч. 40 м. веч.	11220	10560	660	94,1 "	5,9 "

**Опытъ 15.** Александръ К., 49 л., крѣпкаго тѣлосложенія, умѣреннаго питанія, лечился отъ Delirium tremens. Ко времени опытовъ былъ здоровъ.

29. III вспрыснуто 1,2 г дейтеральбумозы въ 10 ч. 30 м. дня, Нач. темп.  $37,0^{\circ}$ , спустя 4 ч. max. —  $37,2^{\circ}$ , общее состояніе безъ

измѣненія. На мѣстѣ инъекціи обнаружилась опухоль, покраснѣніе и боль.

29. III 10 ч. 30 м. ут.

96 % Hb.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. 30 м. у.	<b>6170</b>	4390	1780	71,1 %	28,9 %
12 ч. 30 м. д.	<b>5150!</b>	4000	1150	77,6 "	22,4 "
5 ч. — м. "	<b>9390</b>	6580	2810	70,1 "	29,9 "
9 ч. 30 м. в.	7500	<b>5050</b>	2450	67,3 "	32,7 "
30. III 10 ч. — м. у.	<b>5150</b>	3600	1550	70,0 "	30,0 "

**Опытъ 16.** Юрий В., 33 л., поденщикъ, здороваго свѣжаго вида. Клиническій диагнозъ: Gonorrhoea chron.

21. III вспрынуто 1,2 г въ 9 ч. 30 м. ут. Нач. темп. 36,6 °, спустя 6 ч, макс. — 37,2 °; къ вечеру опять 36,3 °. Общее состояніе незначительно измѣнено, на мѣстѣ инъекціи никакихъ реакцій; на слѣдующій день здоровъ, какъ и до инъекціи.

**Опытъ 17.** Пётръ Е., 25 л., сельскій хозяинъ, хорошаго тѣлосложенія и питанія. Клиническій диагнозъ: Gonorrhoea chron.

29. III вспрынуто 1,2 г въ 10 ч. 20 м. дня. Нач. темп. была 36,7 °. Спустя 10 ч. наступилъ макс. — 37,4 °. На слѣдующій день темп. была ниже 37,0 °. Общее состояніе было безъ измѣненія. На мѣстѣ инъекціи обнаружилось опухоль и незначительная инфильтрація.

29. III 19 ч. 20 м. ут.

93 % Hb.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. 20 м. у.	<b>9800</b>	5300	4500	54,1 %	45,9 %
12 ч. 20 м. дня	8260	5200	3060	62,9 "	37,1 "
5 ч. — м. "	<b>19180</b>	<b>15410</b>	3770	80,3 "	19,7 "
9 ч. 30 м. веч.	16120	11840	4280	73,4 "	26,6 "
30. III 10 ч. — м. ут.	<b>11730</b>	7800	3930	61,5 "	38,5 "

**Опытъ 18.** Андрей К., 27 л., разнощикъ, высокаго роста, весьма крѣпкаго тѣлосложенія, съ сильной мускулатурой, хорошо развитой жировой клѣтчаткой. Клинический диагнозъ: Myelitis chron. syphil.

29. III вспрынуто 1,2 г въ 10 ч. 30 м. д. Нач. темп. было 36,5 °, спустя 8 ч. было 37,3 °. Общее состояніе не обнаруживало

измѣненій. На мѣстѣ инъекціи была незначительная чувствительность.

29. III 10 ч. 30 м. у.

95 % Hb.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
10 ч. 30 м. у.	<b>6530</b>	4490	2040	68,7 %	31,3 %
12 ч. 30 м. дн.	<b>5250!</b>	3670	1580	70,0 "	30,0 "
5 ч. — м. дн.	11680	9330	2350	79,9 "	20,1 "
9 ч. 30 м. вч.	<b>12500</b>	9690	2810	77,5 "	22,5 "
30. III 10 ч. — м. ут.	8470	7000	1470	82,6 "	17,4 "

**Опытъ 19.** Михаилъ А., 33 л., поденщикъ, средняго питанія. Клинический диагнозъ: Syphilis recidiva (до вспрыскивания не лечился).

21. III вспрынуто 1,2 г въ 9 ч. 30 м. дн. Нач. темп. была 36,7 °; макс. получился спустя 6 ч. — 37,6 °. На слѣдующій день обнаружилось нарушение общаго состоянія. На мѣстѣ инъекціи была легкая инфильтрація.

29. III 9 ч. 30 м. у.

95 % Hb.  
4.760.000 кр. кр. ии.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
9 ч. 30 м. ут.	<b>11170</b>	9180	1990	82,2 %	17,8 %
3 ч. — м. дн.	16330	14240	2090	87,2 "	12,8 "
9 ч. — м. веч.	<b>17960</b>	15600	2360	87,4 "	12,6 "

**Опытъ 20.** Тенисъ К., 31 г., сельскій хозяинъ съ слабой мускулатурой, съ умѣреніемъ развитой жировой клѣтчаткой. Клинический диагнозъ: Cystitis gonorrh.

21. III вспрынуто 1,2 г въ 9 ч. 20 м. Нач. темп. 36,6 °, медленное повышение до макс. — 38,0 ° къ 8 час., затѣмъ постепенное падение виродолженіи ночи, и къ слѣдующему утру получилось 36,8 °. За исключеніемъ легкаго головокруженія существенные измѣненія отсутствовали.

21. III 9 ч. 20 м. у.

101 % Hb.  
5.205.000 кр. кр. ии.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.
9 ч. 20 м. ут.	<b>5860</b>	4950	910	84,5 %	15,5 %
4 ч. — м. дн.	<b>8820</b>	7500	1320	85,0 "	15,0 "
9 ч. — м. веч.	6680	5300	1380	79,9 "	20,1 "

**Опытъ 21.** Семень С., 33 л., торговецъ крѣпкаго тѣлосложенія и хорошаго питанія. Клинич. діагн.: Syphilis (Ulcer. syph. tert. tard.).

29. III вспрынуто 1,2 г въ 10 ч. дня. Нач. темп. 36,7°, въ первые 4—5 ч. не было измѣненій. Спустя 4 ч. начался легкій ознобъ и повышеніе темп. до 38,4° (8 ч. вечера). Въ періодъ повышенія пациентъ чувствовалъ себя плохо, появились головныя боли, чувство жара, боль въ членахъ. На слѣдующій день общее состояніе было опять хорошее.

29. III 10 ч. ут.

100% Нв.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
10 ч. — м. ут.	<b>8880</b>	6380	2500	71,8 %	28,2 %
12 ч. 30 м. дня	7040	5150	1890	73,1 "	26,9 "
5 ч. — м. вѣч.	7850	6530	1320	83,2 "	16,8 "
10 ч. — м. вѣч.	<b>8160</b>	6070	2070	74,4 "	25,6 "
30. III 10 ч. — м. дня	6630	5050	1580	76,2 "	23,8 "

**Опытъ 22.** Александръ Т., 25 л., кузнецъ, высокаго роста, крѣпкаго тѣлосложенія, мускулатура хорошо развита, жировая клѣтчатка умбрена. Клинич. діагн.: Syphilis II (вспрынуто 4 инъекціи суплемы по 0,01).

8. III вспрынуто 1,2 г въ 11 ч. дня. Нач. темп. была 36,7°; наступило медленное безизрѣвное повышеніе впродолженіи 12 ч. до max. 38,4°; съ этого времени наступило паденіе, и къ слѣдующему утру было 37,0°. Во время лихорадки сильно выраженіе нарушеніе самочувствія. На мѣстѣ инъекціи значительная инфильтрація, безъ покраснѣнія, которая спустя нѣсколько дней прошла.

8. III 11 ч. у.

110% Нв.  
5.225.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. — м. ут.	<b>6320</b>	4690	1630	74,2 %	25,8 %
3 ч. — м. дня	14110	10650	3460	75,6 "	24,4 "
8 ч. — м. вѣч.	<b>16020</b>	13980	2040	87,2 "	12,8 "

**Опытъ 23.** Карль II., 28 л. кузнецъ, крѣпкаго тѣлосложенія. Клинич. діагн.: Gonorrh. chron.

10. III вспрынуто 1,2 г въ 11 ч. 45 м. дня. Нач. темп. 36,7°; началось медленное повышеніе впродолженіи 11 ч. до max. 38,5°. Къ вѣч. другого дня она пала до 37,2°. На третій день была

норм. темп. При повышеніи темп. быть легкій ознобъ и недомоганіе. Еще весь второй день ощущалась слабость. Мѣсто инъекціи было инфильтровано и болѣзниено.

10. III 11 ч. 45 м. дня.

100% Нв.  
4.705.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. 45 м. дня	<b>6730</b>	4800	1930	70,1 %	29,9 %
3 ч. 45 м. "	<b>13060</b>	10760	2300	82,4 "	17,6 "
7 ч. 45 м. вѣч.	11430	9690	1740	84,8 "	15,2 "

**Опытъ 24.** Минна М., 36 л., арестантка, средняго питанія, здорова.

12. III вспрынуто 1,2 г въ 11 ч. дня. Нач. темп. была 36,7°. Впродолженіи 8 ч. при ознобѣ повышеніе до 38,6°. На высотѣ температуры чувство жара и легкое потѣніе. На второй день темп. держалась между 37,7° и 38,2°. Даже на третій день къ вечеру было повышеніе до 38,8°; такую же температуру я наблюдалъ съ утра 4-го дня. Съ этого времени началось медленное, но безпрерывное паденіе, и только на 6-ой день я наблюдалъ темп. ниже 37,0°. Впродолженіи всего періода повышенія, самочувствіе пациентки было по существу нарушено: общая вялость, головокруженіе, боль въ членахъ, жгучая жажда, диспептическія явленія, головныя боли и боли на инфильтрованомъ и покраснѣвшемъ мѣстѣ инъекціи. Съ возвращеніемъ темп. къ нормѣ исчезли и эти явленія.

**Опытъ 25.** Петръ Ф., 24 л., портной, слабаго тѣлосложенія. Клинич. діагн.: Syphilis (получилъ 26 вспрыскиваний суплемы по 0,01).

8. III вспрынуто 1,2 г въ 11 ч. дня. Нач. темп. 36,6°; впродолженіи 12 ч. повышеніе до max. — 38,7°; легкій ознобъ, затѣмъ чувство жара, потѣніе, общее недомоганіе, боль въ членахъ. Мѣсто инъекціи было инфильтровано, но безъ красноты. На второй день инфильтрація исчезла, темп. возвратилась къ нормѣ.

8. III 11 ч. д.

94% Нв.  
5.740.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М	О.
11 ч. — м. дня	<b>8880</b>	5400	3480	63,6 %	36,4 %
3 ч. 30 м. дня	8410	6220	2190	74,0 "	26,0 "
8 ч. — м. вѣч.	<b>17300</b>	14500	2800	83,8 "	16,2 "

**Опытъ 26.** Александръ К., 21 л., слесарь, умѣреннаго питанія. Клини. діаг.: Gonorrhoea acut. et Balanoposthitis.

10. III вспрынуто 1,2 г въ 11 ч. 45 м. дня. Нач. темп. 36,7°; темп. медленно, но безпрерывно повышалась; наступило ощущеніе холода, спустя 2 ч. ясно выраженный сильный ознобъ; къ 9 ч. вечера тах. — 39,3°, значитъ, спустя 9 ч. послѣ вспрыскивания. На высотѣ темп. общее недомоганіе и чувство сильного жара; съ этого момента темп. слегка падала до 38,0°. Въ 11 ч. втораго дня темп. опять поднялась до 39,5° и до конца дня держалась выше 38,0°, и только на третій день съ утра было 37,4°; вечеромъ было 36,9°. Мѣсто инъекціи было болѣзнико и инфильтровано.

10. III 11 ч. 45 м. дня. 80% Нв.  
5.505.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
11 ч. 45 м. дня	<b>8260</b>	5760	2500	69,7 %	30,3 %
3 ч. 45 м. „	<b>10100</b>	7610	2490	75,4 „	24,6 „
7 ч. 45 м. веч.	8670	6890	1780	79,4 „	20,6 „

**Опытъ 27.** Кадри И., 30 л., арестантка, хорошаго питанія, здорова.

2. III вспрынуто 1,2 г въ 11 ч. дня. Нач. темп. 36,6°. Началось очень сильное повышение температуры при чувствѣ холода и ознобѣ впродолженіи 6 ч. до 39,8°; въ 7 ч. вечера самое высокое повышеніе — 39,9°. Общее состояніе было въ значительной степени нарушено: сильная головная боль, головокруженіе, боль въ членахъ. На высотѣ темп. наступило сильное потѣніе. На слѣдующій день самая низшая точка темп. было 38,4°. Послѣ обѣда наблюдалось однажды 39,4°. На третій день темп. колебалась около 38,0° и еще на четвертый и пятый день были колебанія, которыя держались между 37,0° и 37,8°. На мѣстѣ инъекціи на второй день показалась значительная твердая инфильтрація съ рожистой краснотой, покрывающая всю переднюю поверхность бедра. Боль и окоченѣость держались впродолженіи всей недѣли. Отсутствіе аппетита и сна наблюдалось нѣсколько дней.

**Опытъ 28.** Луиза С., 44 л. (см. гл. I оп. 36). Клини. діаг.: Tuberculosis pulmon.

19. III получила 4 сим. экстр. vac. prodigiosi, на каковой не обнаружила явной реакціи.

2. IV вспрынуто было 1,2 г дейтеральбумозы въ 9 ч. 30 м. дня. Нач. темп. была 36,3°; медленное повышеніе темп. до 37,6°. За исключеніемъ легкихъ болей на мѣстѣ инъекціи, общее состояніе было безъ измѣненія.

**Опытъ 29.** Іоанъ Э., 30 л., сельскій хозяинъ, слабаго тѣлосложенія, умѣреннаго питанія. Клини. діаг.: Tuberculosis pulmon. incipiens.

2. IV вспрынуто 1,2 г дейтеральбумозы въ 9 ч. 30 м. дня. Нач. темп. была 36,6°. Спустя 6 ч. получился тах. — 38,5°; при повышеніи темп. чувство холода, головныя боли, общее недомоганіе. На высотѣ повышенія наступило сильное потѣніе, причемъ къ слѣдующему утру темп. остановилась на 37,2°. Черезъ день колебанія отсутствовали, на мѣстѣ инъекціи появилась опухоль и краснота, которая прошли впродолженіи 3—4 дней.

**Опытъ 30.** Іосифъ П., 27 л. (см. гл. I оп. 37). Клини. діаг.: Tuberculosis pulmon.

19. III пациентъ получилъ 4 сим. экстр. vac. prodigiosi, причемъ общее состояніе осталось безъ измѣненія, а темп. поднялась отъ 36,6° до 37,7°.

21. III вспрынуто было 1,2 г дейтеральбумозы въ 9 ч. 30 м. дня. Нач. темп. была 36,3°. Въ первые часы при слабомъ чувствѣ холода довольно быстрое повышеніе до 38,5°; на этой высотѣ темп. держалась около 4 ч. и затѣмъ достигла тах. — 38,6°, что наступило спустя 8 ч. послѣ инъекціи. Къ утру, какъ и весь слѣдующій день, была норм. темп. ниже 37,0°. Общее состояніе безъ измѣненія; на мѣстѣ инъекціи легкая опухоль безъ покраснѣнія, но болѣзнь осталась какъ сама по себѣ, такъ и при надавливаніи.

21. III 9 ч. 30 м. у. 68% Нв.  
4.040.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.
9 ч. 30 м. ут.	<b>12040</b>	10250	1730	85,1 %	14,9 %
4 ч. — м. дня	<b>14440</b>	12090	2350	83,7 „	16,3 „
9 ч. — м. вч.	13720	10300	3420	75,1 „	24,9 „



### Обзоръ дѣйствія дейтеральбумозы.

При примѣненіи дейтеральбумозы я наблюдалъ то же физіологическое дѣйствіе, какъ и при употребленіи бактерійнаго протеина *bac. prodigiosi* и *bac. russoeani*. Какъ здѣсь, такъ и тамъ одна часть наблюдаемыхъ мною пациентовъ не обнаруживала почти никакихъ реакцій, другая же часть реагировала, повышеніемъ температуры, болѣе или менѣе сильной лихорадкой, нарушеніями самочувствія, лейкоцитозомъ, а также болями, чувствительностью къ надавливанію, краснотою и опухолью на мѣстѣ инъекціи. Всетаки надо отмѣтить большую разницу. Въ то время, какъ названныя явленія почти уже послѣ минимальныхъ количествъ (2 resp. 6 cgr) сухой субстанціи бактерійнаго экстракта вызывались, я употреблялъ дейтеральбумозу въ 10—100 раза больше, а именно отъ 0,4 до 1,2 g дейтеральбумозы въ 20% водяному растворѣ, чтобы получить столь же сильная общія и мѣстныя реакціи. Такимъ образомъ, бактерійный экстрактъ значительно болѣе сильное средство, чѣмъ дейтеральбумоза. Въ этомъ отношеніи я, употребляя свой препаратъ, наблюдалъ совсѣмъ другіе результаты, чѣмъ *Matthes*, который уже при 0,07 g своей дейтеральбумозы у здоровыхъ людей вызывалъ лихорадку. Но съ другой стороны моя дозировка согласна съ дозировкой дейтеральбумозы у *Spoonetz'a*, при которой онъ наблюдалъ повышеніе температуры. Почему моя дейтеральбумоза была настолько слабѣе, чѣмъ препаратъ *Matthes'a*, который былъ приготовленъ по тому же методу, какого я держался, я не могу сказать. Возможно, что эта разница зависитъ отъ того, что я свой препаратъ подвергалъ болѣе продолжительному діализу и, такимъ образомъ, болѣе основательно освобождалъ дейтеральбумозу отъ возможныхъ

ядовито дѣйствующихъ примѣсей (альбумотоксины *Fique et a<sup>1</sup>*).

При разсмотрѣніи III-їй таблицы, видимъ на ней 3 горизонтальные группы, изъ которыхъ верхня обнимаетъ опыты съ 0,4 g, средня 0,8 g и нижня 1,2 g. Въ каждой группѣ мы найдемъ самыхъ различныхъ пациентовъ, которые не только при разнообразныхъ болѣзняхъ, но даже при одинаковыхъ патологическихъ страданіяхъ обнаруживали различные реакціи на одну и ту же дозу. Невозможно поэтому сравнивать между собою субъектовъ отдѣльныхъ группъ. Далѣе изъ полученныхъ результатовъ мы не можемъ абсолютно установить отъ чего зависитъ, что различные субъекты на одну и ту же дозу дейтеральбумозы, не въ одинаковой степени подвергаются лихорадкѣ.

Только что сказанное имѣетъ силу и по отношенію къ туберкулезнымъ пациентамъ, которые, по моимъ наблюденіямъ, никакъ ни сильнѣе и ни правильнѣе не реагировали лихорадкой, чѣмъ другія наблюдаемыя мною лица; въ этомъ отношеніи мои наблюденія противорѣчатъ даннымъ *Matthes'a* и *Spoonetz'a*. Такъ мы видимъ одного туберкулезного лихорадящимъ послѣ маленькой дозы въ то время, какъ у другого большая доза почти не вызываетъ никакихъ явленій; такъ, напримѣръ, въ III группѣ во главѣ стоитъ здоровый субъектъ, который не обнаружилъ почти никакихъ реакцій и тотъ же рядъ заканчивается собою тоже здоровый субъектъ съ температурной разницей въ 3,3°.

Взявши изъ 3-хъ группъ среднее ариѳметическое повышенія температуры послѣ инъекцій, видимъ, что температура тѣла послѣ 0,4 g дейтеральбумозы въ среднемъ повышается на 0,9°, а послѣ примѣненія 0,8 g дейтеральбумозы повышается на 1,3°; послѣ всipрыскиванія 1,2 g

<sup>1)</sup> *Fique et Les peptones dans l'organisme, Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologiques* 1899.

повышается въ среднемъ на 1,6<sup>0</sup>. Такимъ образомъ, видно, что помимо всѣхъ разницъ между отдельными случаями повышение температуры, вызываемое дейтеральбумозой, въ общемъ параллельно величинѣ дозы.

Если мы высчитаемъ отдельно для каждой группы среднее ариѳметическое чиселъ, указывающихъ **увеличение числа бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ послѣ инъекціи**, то найдемъ, что число бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ послѣ всирыскивания 0,4 g дейтеральбумозы въ среднемъ увеличивается на 2470 на 1 mm<sup>3</sup>, между тѣмъ какъ послѣ применения 0,8 g увеличивается въ среднемъ на 2660, а послѣ всирыскивания 1,2 g на 4580. Такимъ образомъ и лейкоцитозъ развивается параллельно съ увеличеніемъ дозы дейтеральбумозы.

Что отдельные индивидуумы одной и той же группы указываютъ на различный лейкоцитозъ, настѣ не должно удивлять, разъ мы уже наблюдали при бактерійномъ протеинѣ, что различные субъекты относительно лейкоцитоза реагируютъ различно. И здѣсь есть иѣсколько пациентовъ, и опять таки въ каждой группѣ, у которыхъ никакой лейкоцитозъ не наблюдается, и у которыхъ число лейкоцитовъ послѣ инъекціи къ тому времени, когда мы обыкновенно наблюдали **maximum** числа лейкоцитовъ, было существенно уменьшено. Въ пяти опытахъ (14, 15, 17, 18, 25) мы видимъ начальное уменьшеніе числа лейкоцитовъ (гиполейкоцитозъ), послѣ чего наступало увеличеніе числа лейкоцитовъ.

Независимость появления лейкоцитоза отъ внѣшнихъ влияний (пищевареніе) было обнаружено тремя ночными опытами (9, 10, 11); здѣсь не было никакого повышения температуры, а инъекція вызывала значительный лейкоцитозъ. И здѣсь, какъ и при опытахъ съ бактерійными протеинами, нельзя констатировать, что **maximum** полученнія лейкоцитоза параллеленъ высотѣ температуры; это подтверждается и нашими тремя опытами (13, 26 и 30), гдѣ при высокой лихорадкѣ мы не только не находимъ усилен-

наго лейкоцитоза, а напротивъ число лейкоцитовъ ниже средняго.

Число лейкоцитовъ до инъекціи взятое въ среднемъ совокупно изъ трехъ группъ съ присоединеніемъ четырехъ случаевъ гиполейкоцитоза составляло 8690 на 1 mm<sup>3</sup>. Максимумъ, наблюдавшій послѣ инъекціи 12300, разность 3690, стѣдовательно, увеличеніе на 42,5 %. Процентное отношеніе многоядерныхъ и полиморфныхъ къ одноядернымъ составляло до инъекціи 70,7 % : 29,3 %; послѣ инъекціи 81,3 % : 18,7 %.

**Общее состояніе** при безлихорадочныхъ случаяхъ или почти совсѣмъ не было измѣнено или же очень мало. Напротивъ, при наступленіи лихорадки — температура при ощущеніи холода и сильномъ ознобѣ достигала высшей точки, что обыкновенно наступало впродолженіи 6 — 10 ч., и тогда наблюдавшія лица ощущали чувство жара, жгучую жажду, сильную головную боль, головокруженіе, ломоту въ членахъ, парестезію и общую вялость. Эти симптомы выступали часто уже до появленія астмы. Вмѣстѣ съ появленіемъ потѣнія на высотѣ температуры начиналось паденіе послѣдней, которая по большей части къ слѣдующему утру возвращалась къ нормѣ. Но и послѣ начинающагося паденія температуры ощущалось еще иѣкоторое недомоганіе, такъ что и на другое утро наблюдалось извѣстное нарушеніе всего самочувствія. Впродолженіи 2-го дня были замѣтны вялость, упадокъ духа, аппетитъ былъ, но большей части, уменьшенъ, при чёмъ въ первую ночь сонъ былъ неспокойный и пациенты метались въ кровати. Обыкновенно на 3-ій день все проходило и пациенты чувствовали себя по-прежнему. Иногда (опыты 3, 4, 6, 21, 24, 27) наблюдалась послѣдующая беспокоящая лихорадка, которая затягивала возвращеніе къ нормѣ. Въ 2-хъ послѣднихъ изъ только что перечисленныхъ мною опытовъ я наблюдалъ продержавшуюся впродолженіи 5 дн. высокую лихорадку, во время которой наблюдавшій пациентъ чув-

ствовалъ себя очень плохо. Съ исчезновенiemъ лихорадочнаго периода пациенты быстро оправлялись.

Въ 2-хъ случаяхъ Gonorrhoeae пациенты утверждали, что болѣзнь ихъ ухудшилась, по объективно я этого не находилъ.

**Мѣста инъекціи** были болѣе или менѣе инфильтрованы, покраснѣны, сами по себѣ болѣзнины и весьма чувствительны при надавливаніи. Иной разъ инфильтратъ и краснота распространялись по всей передней поверхности предилечія resp. бедра (мѣста инъекція). Эти измѣненія обыкновенно проходили въ 2 — 3 дня, болѣе же сильныя мѣстныя реакціи только впродолженіи недѣли, но легкая чувствительность къ надавливанію и послѣ этого констатировалась впродолженіи болѣе долгаго времени.

Въ заключеніе замѣчу, что при этомъ у наблюдаемыхъ мною субъектовъ я производилъ анализъ мочи на Эрлиховскую діазо - реакцію, какъ до, такъ и послѣ инъекціи. Тамъ и здѣсь я наблюдалъ у лихорадящихъ прекрасно выраженное окрашиваніе мочи подъ влияніемъ реактива Эрлиха, хотя оно не была такъ сильно, какъ обыкновенно бываетъ у тифозныхъ.

Дейтеральбумозу, введенную подкожно, я уже наблюдалъ спустя 8 ч. въ мочѣ<sup>1)</sup>, но сильнѣе всего она выдѣлялась въ утренней мочѣ (почти 20 ч. послѣ инъекціи); реакціи на бѣлокъ и первичныя альбумозы были отрицательны.

1) Дейтеральбумозу въ мочѣ я наблюдалъ слѣдующимъ образомъ: послѣ насыщенія мочи NaCl, я ее фильтровалъ и, осторожно прибавляя азотную кислоту, наблюдалъ кольцо. Первичныя же альбумозы въ мочѣ свободной отъ соли уже при прибавленіи азотной кислоты даютъ осадокъ который при нагреваніи, въ отличіи отъ бѣлка, растворяется и при охлажденіи опять является.

## Глава IV.

### Терапевтическое примѣненіе дейтеральбумозы и протеиновъ *bacilli prodigiosi* и *bacilli ruosuanei* при лепрѣ.

#### А. Методъ примѣненія.

Изучивъ физіологическое дѣйствіе по отношенію къ лейкоцитозу и лихорадкѣ названныхъ трехъ веществъ, я перешелъ къ терапевтическому примѣненію послѣднихъ у лепрозныхъ больныхъ. Я произвелъ свои опыты на всѣхъ больныхъ лепрозоріи „Muhli“, число которыхъ ко времени моихъ опытовъ было 16. Изъ нихъ было 14 случаевъ *Leprae tuberosae* въ различной формѣ и въ различныхъ стадіяхъ продолжительности болѣзни, и два случая *Leprae maculomanaestheticae*. Къ началу опытовъ всѣ пациенты не лихорадили и во всѣхъ другихъ отношеніяхъ были здоровы; одинъ только пациентъ чувствовалъ себя немного слабымъ, простудившись незадолго до этого, но не лихорадилъ.

Вспрыскиванія я производилъ всегда до обѣда, и только нѣсколько разъ я дѣлалъ вспрыскиванія въ часы послѣ обѣдennes (обѣдъ въ „Muhli“ обыкновенно въ часъ). Измѣренія температуры, которая я для точности результатовъ самъ нѣсколько разъ повторялъ, опредѣлялись въ день инъекціи черезъ два часа и только въ периодъ повышенія температуры ежечасно. — Въ слѣдующую послѣ вспрыкиванія ночь и слѣдующій день температура опредѣлялась

черезъ каждые три часа; но если въ слѣдующіе дни наблюдалось повышение температуры въ формѣ послѣдующей лихорадки, я измѣрялъ ее опять черезъ каждые два часа днемъ и во вторую ночь; въ противномъ же случаѣ я измѣрилъ во вторую ночь не дѣлалъ, не желая беспокоить спа пациентовъ. Къ третьему дню пациенты обыкновенно бывали вполнѣ бодры.

Вспрыскиванія я производилъ періодически черезъ  $2 \times 24$  час., выжидая всегда возвращенія температуры къ нормѣ; этимъ я хотѣлъ выяснить себѣ результатъ дѣйствія каждого отдельного вспрыскиванія. Такъ какъ иногда подъ вліяніемъ сдѣланнаго вспрыскиванія наблюдалось и во второй день еще повышение температуры, то это явленіе могло затемнять дѣйствіе второй инъекціи въ слѣдующій день; сверхъ того пациенты ко второму дню не вполнѣ оправлялись. Два послѣднихъ обстоятельства были главной причиной, почему я избѣгалъ болѣе частыхъ инъекцій. Иногда я пропускалъ вспрыскиванія чрезъ одинъ, два срочныхъ инъекціонныхъ дня, если пациенты чувствовали себя слишкомъ слабыми или же вѣсъ тѣла былъ значительно уменьшенъ. То-же я дѣлалъ въ тѣхъ случаяхъ, когда наступала послѣдующая лихорадка, выжидал, пока она не проходила. Какъ и при физіологическихъ опытахъ и здѣсь инъекціи производились при самой строгой асептикѣ и антисептикѣ. При высшихъ дозахъ инъекціонной субстанціи, производилось вспрыкиваніе одновременно въ различныхъ мѣстахъ тѣла. Въ тѣхъ случаяхъ, когда я наблюдалъ привыканіе къ употребляемой субстанціи, я вспрыкивалъ послѣднюю въ увеличенной дозѣ. У многихъ пациентовъ я переходилъ отъ одной субстанціи къ другой, разъ замѣчалъ безслѣдное дѣйствіе первой. Потеря вѣса и силь, наблюдалася, несмотря на всѣ предосторожности, у некоторыхъ пациентовъ, проходила впослѣдствіи при усиленномъ питаніи.

Счетъ кровяныхъ тѣлецъ я производилъ у лепрозныхъ

рѣже, чѣмъ при физіологическихъ опытахъ, такъ какъ я уже на основаніи послѣднихъ могъ опредѣлить, когда слѣдовало выжидать наступленія лейкоцитоза.

Когда я началъ свои опыты, я узналъ, что Chapin<sup>1)</sup> въ Нью-Йоркѣ постарался лечить 4-хъ лепрозныхъ рожистымъ токсиномъ, но не наблюдалъ положительныхъ результатовъ. При этомъ онъ сдѣлалъ наблюденіе, что человѣческій организмъ переноситъ довольно значительную дозу рожистаго токсина, если таковой вспрыкивать въ постепенно возрастающихъ дозахъ. Мы видимъ что и помимо насыщенія лепры протеинами находитъ себѣ сторонниковъ. Нижеслѣдующія исторіи болѣзни показываютъ, какихъ результатовъ мы достигли своимъ методомъ лечения.

## В. Исторіи болѣзни.

**I.** Лиза Мельдеръ, 33 л., діагнозъ: *Lepra tuberosa*; принятая въ лепрозорію „Muhli“ 6. III 1900 года. Пациентка больна 5 лѣтъ; сначала она замѣтила красные пятна на одной и другой голени;  $3\frac{1}{2}$  года тому назадъ выступили пятна также на предплечьяхъ, и еще спустя полгода она замѣтила и на лбу коричневатая пятна, на мѣстѣ которыхъ вскорѣ образовались бугорки. Уже недѣли три охрипла.

**Status praesens:** крѣпкое тѣло, умеренное питаніе, лѣвиное выраженіе лица, отсутствіе бровей, *voix rauce*; при дыханіи стридоръ; на мягкомъ небѣ и небныхъ дугахъ, а также и задней стѣнкѣ зѣва — бугорки; предплечья, бедра, какъ и руки синевато-цианотичны и диффузно инфильтрованы съ одиночными бугорками; плечо усѣяно коричневатыми пятнами; грудь, спина и животъ безъ измѣненій; боли въ ногахъ и отечность; шесть лѣтъ уже, какъ регулы прекратились.

1) Chapin, Medical Record 1899 Nr. 1 по Berl. klin. Woch. 1899 litter. Beilage pg. 17.

Течение болезни: (см. температурную кривую № 1). 7. III въ 12 ч. 30 м. дня я вспрынула пациентку 4 сес экстр. vas. prodigiisi, на что она реагировала дрожью, головными болями, общее вялостью и повышением температуры отъ начальной 37,4° до максимальной 37,9°. Къ вечеру мѣсто инъекціи было инфильтровано и покраснѣло; на лепрозныхъ бугоркахъ никакой воспалительной реакціи; на слѣдующій день температура поднялась до 38,5° съ 37,2° при сильномъ чувствѣ жара, и только на третій день она опять возвратилась къ нормѣ (37,0°). Тогда послѣдовала вторая инъекція 9. III. на этотъ разъ изъ 8 сес экстр. vas. prodigiisi. Впродолженіи 6 ч. при сильномъ ознобѣ темп. поднялась до 39,3°; тогда темп. падала медленно и къ утру слѣдующаго дня достигла нормы 36,7°, но къ вечеру она опять поднялась и достигла 38,9°. На третій день послѣ второй инъекціи пациентка чувствовала себя очень плохо; также она себя чувствовала и четвертый день. Дыханіе было еще болѣе затруднено; ночью обнаружились боли въ горлѣ; бугорки на лицѣ покраснѣли, и кожа здѣсь была сильно напряжена. Въ виду продолжающейся сильной лихорадки, которая держалась впродолженіи трехъ дней, инъекція 11. III была отложена; 13-го темп. возвратилась къ нормѣ. Я началъ тогда вспрыкивать пациентку періодически черезъ каждые два дня по 1,2 г дейтеральбумозы. При всѣхъ десяти вспрыкиваніяхъ я эту дозой всегда вызывала повышение температуры съ менѣе или болѣе высокою астмой. Температура начинала вскорѣ послѣ инъекціи повышаться; 3—4 ч. спустя, наступала дрожь и потрясающій ознобъ, причемъ температура быстро достигла высшей точки. Тогда наступало сильное чувство жара и при сильномъ потѣніи температура впродолженіи ночи возвратаилась къ нормѣ. Самочувствіе обыкновенно было по существу нарушено: чувство слабости, рвущія боли въ членахъ, сильная головная боль, вмѣстѣ съ ощущеніемъ жара; эти симптомы держались до слѣдующаго дня. Общее недомоганіе съ полнымъ отсутствиемъ аппетита наблюдалось и на второй день; въ ночь слѣдующую послѣ инъекціи сонъ былъ тревожный. На третій день пациентка обыкновенно чувствовала себя хорошо, такъ что я могъ повторить вспрыкиванія. Мѣсто инъекціи, болѣшею частью, было сильно инфильтровано и покраснѣло; иногда инфильтрація обнимала всю переднюю поверхность плеча resp. бедра (мѣста инъекціи). Непосредственно послѣ инъекціи обнаруживались умѣренныя боли на мѣстѣ вспрыкиванія, которые часа черезъ два обыкновенно проходили, оставляя легкую парестезію (зудъ, чувство онѣмѣнія). Спустя 4—5 ч. на мѣстѣ

инъекціи появились краснота и опухоль, которая все увеличивалась, пока спустя 8 ч. постѣ инъекціи не получилась самая высшая точка ихъ проявленія. Впродолженіи развитія этихъ мѣстныхъ реакцій болѣяла жаловалась на сильную боль, которую она ощущала не только на мѣстѣ инъекціи, а которая иногда распространялась по всей верхней, resp. нижней конечности, такъ что движенія здѣсь были болѣзни. На второй день постѣ инъекціи боли становились уже болѣе легкими, а на третій, болѣшею частью, наблюдались только окоченѣость, легкая самопроизвольная боль и сильно выраженная чувствительность къ надавливанію. Краснота, которая часто напоминала неясно ограниченную рожу, становилась спустя три дня блѣдиѣ и инфильтрація уменьшалась; но вообще всѣ мѣстные симптомы вполгѣ проходили въ промежуткѣ отъ 4—14 дней.

Постѣ 4-ой инъекціи изъ 1,2 гг. дейтеральбумозы я вторично наблюдала сильное опуханіе, рожистую красноту и напряженіе лепрозныхъ бугорковъ на лицѣ и на окружающей кожѣ. Эти явленія выступали вдали отъ мѣста инъекціи и держались обыкновенно 24—36 ч., затѣмъ постепенно исчезали. Постѣ 12-дневной терапіи пациентка утверждала, что въ нижнихъ конечностяхъ рвущія боли прошли. Замѣтивъ ослабленіе реакціи, я при послѣдующихъ вспрыкиваніяхъ увеличилъ дозу до 2,0 гг., но я не наблюдалъ при этомъ болѣе сильно выраженной реакціи. Дважды я пропускала день инъекціи въ виду повышенной температуры.

Постѣ 18-дневнаго лечения видъ пациентки представлялъ замѣтныя измѣненія, бугорки и диффузная инфильтрація стали менѣе, плосче и мягче на ощупь. Мѣдно-коричневая окраска лица была блѣдиѣ; синеватая окраска нижнихъ конечностей была немного слабѣе выражена. Отеки нижнихъ конечностей становились менѣе и подъ конецъ совсѣмъ прошли. Состояніе голоса немнogo улучшилось, глотаніе стало легче, субъективное самочувствіе было повышенено.

27/III и 28/III я послѣ инъекціи опять наблюдала мѣстную реакцію со стороны бугорковъ лица и предплечья, которая также проходила, какъ и раньше. 29/III и 6/IV наблюдалась та-же картина. Всего было сдѣлано больной двѣ инъекціи изъ экстракта vas. prod. и 17 инъекцій дейтеральбумозой.

	Общее число днейн.	M.	O.	M.	O.	
17. III 2 ч. — м. д. 10 ч. — м. в.	5200 16580	4080 13370	1120 3210	78,5 % 80,6 "	21,5 % 19,4 "	до инъекц. послѣ "
19. III 12 ч. — м. д. 10 ч. 30 м. в.	5610 10000	4390 8160	1220 1840	78,2 " 81,6 "	21,8 " 18,4 "	до инъекц. послѣ "
4. IV 2 ч. 30 м. д. 5. IV 6 ч. 30 м. у.	8010 10009	6270 8260	1740 1740	77,5 " 82,6 "	22,5 " 17,4 "	до инъекц. послѣ "
21. IV 10 ч. — м. у. 5 ч. 30 м. д.	7140 9180	5300 6530	1840 2650	74,2 " 71,1 "	25,8 " 28,9 "	до инъекц. послѣ "

Результатъ леченія: 22 Апрѣля послѣ шестинедѣльного лечения можно было констатировать наглядное улучшеніе. Бугорки подверглись еще большему регрессивному метаморфозу, сдѣлались плосче и мягче, кожа блѣднѣе, лицо было не такъ опухшімъ, руки и ноги приняли болѣе блѣдиную окраску, тяжесть въ ногахъ исчезла, голосъ сталъ громче и яснѣе, и несмотря на уменьшеніе вѣса тѣла, самочувствіе было повышено.

Къ концу лечения пациентку освидѣтельствовали проф. Дегіо и Dr. Г. Коппель, которые видѣли больную при поступленіи въ лепрозорію. Они нашли въ состояніи больной тѣ-же измѣненія, которыя я отмѣтилъ.

Здѣсь я замѣчу, что вообще все указанные мною въ нижеслѣдующихъ исторіяхъ болѣзни результаты лечения подтверждались проф. Дегіо и Dr. Коппелемъ.

**II.** Анна Михельсонъ, 29 л., діагнозъ: *Lepra tuberosa*; принятая 4/III въ лепрозорію „Muhli“; больна уже 5 лѣтъ.

**Status praesens:** средняго роста, крѣпкаго тѣлосложенія, хорошаго питанія; диффузная, лепрозная инфильтрація съ плоскими бугорками на лицѣ, преимущественно на лбу, щекахъ и ушахъ; отсутствіе бровей, синевато-красное окрашиваніе лица; мелкія кожныя вены на лицѣ варикозно расширены. На верхніхъ конечностяхъ, а именно на ихъ сгибательной сторонѣ, кожа усыпана бугорками и покрыта коричневатыми пятнами, отчасти диффузно ціанотической окраски; голени представляютъ ту-же картину; отъ немногого диффузно утолщены; въ ногахъ сильныя невралгическія боли, чувствительность на пораженныхъ мѣстахъ понижена.

Теченіе болѣзни: (см. температури. крив. № 2). У этой пациентки я началъ 5/III вспрѣскиванія изъ 0,8 gr. дейтеральбумозы и продолженій въ недѣль пропизвѣлъ 22 вспрѣскиванія, постепенно

увеличивая дозу до 4 gr. Первая инъекція въ 0,8 gr. и двѣ послѣднія изъ 1,2 gr. вызвали повышеніе темп. до 38,0 ° съ лихнімъ; общее состояніе было слегка нарушено; на мѣстѣ инъекціи инфильтрація и легкая краснота. Пациентка чувствовала постѣ инъекціи мурашки по всему тѣлу. Начиная съ 4-ой, а еще болѣе съ 5-ой инъекціи, я наблюдалъ высокое повышеніе температуры, выспая точка которой обыкновенно получалась 6 ч. послѣ вспрѣскиванія. Обыкновенно черезъ 2—3 часа послѣ введенія дейтеральбумозы начиналась дрожь, доходящая до сильнаго озноба; затѣмъ ощущеніе жара, сильная головная боль, общая вялость, чувство жажды. Эти явленія держались до слѣдующаго дня и беспокоили сонъ пациентки. Только къ вечеру второго дня наступало облегченіе, а на третій день больная чувствовала себя опять вполнѣ бодрою. На мѣстѣ инъекціи выступала всегда болѣе или менѣе выраженная инфильтрація величиною въ ладонь или больше, простиравшаяся иногда съ плеча на предплечье resp. на всю верхнюю конечность. При послѣдніхъ 13 инъекціяхъ, несмотря на повышеніе дозы, не было лихорадки, и хотя самочувствіе было нарушено, то при каждой послѣдующей инъекціи все слабѣе.

76 % Нв.  
4.110.000 кр. кр. ит.

	Общее число днейн.	M.	O.	M.	O.	
15. III 2 ч. — м. днѧ 5 ч. — м. "	3880 4490	2550 3110	1330 1380	65,8 % 70,0 "	34,2 % 30,0 "	до инъекц. послѣ "
8 ч. — м. веч.	6780	5300	1580	76,7 "	23,3 "	" "
19. III 12 ч. — м. днѧ 10 ч. 30 м. веч.	4080 5300	2900 4180	1180 1120	71,0 " 78,9 "	29,0 " 21,1 "	до послѣ "
4. IV 2 ч. 30 м. днѧ 5. IV 6 ч. 30 м. ут.	3470 3770	2450 2960	1020 810	73,4 " 78,5 "	26,6 " 21,5 "	до послѣ "
21. IV 10 ч. — м. днѧ 6 ч. — м. веч.	4440 4440	2600 3060	1840 1380	57,0 " 68,9 "	43,0 " 31,1 "	до послѣ "

Результатъ леченія: Кожа нижнихъ и верхнихъ конечностей, а также и лица стала значительно блѣднѣе, но я не могу съ положительностью утверждать, подверглись ли метаморфозному регрессивному процессу лепрозные бугорки. Сама пациентка съ полной увѣренностью утверждала, что многіе маленькие бугорки, локализацію которыхъ она точно знала, подъ влїніемъ лечения исчезли; рѣущія сильныя боли въ нижнихъ конечностяхъ, которая ее часто тревожили во время сна и беспокоили

при ходьбѣ, вполнѣ прошли. Пациентка говорила, что она себя чувствуетъ значительно лучше, чѣмъ до лечения и готова считать себя вполнѣ здоровою. Всѣ эти явленія относительного улучшенія, главнымъ образомъ, выступили къ тому времени, когда пациентка на дѣлаемыя ей вспрыскиванія сильно реагировала повышеніями температуры. Позже, когда общія реакціи были не такъ ясны, нельзя было отмѣтить какихъ-нибудь замѣтныхъ измѣненій, въ лепрозныхъ болѣзняхъ явленіяхъ.

**III.** Анна Вейманъ, 41 г., діаг.: Lepra anaesthetica, больна 24 года.

**Status praesens:** Пациентка высокаго роста, крѣпкаго тѣлосложенія и умѣреннаго питания; кожа блѣдная и безъ туберозныхъ высыпаній; атрофія мимической мускулатуры и малыхъ мускуловъ рукъ; мутыляція на семи конечныхъ фалангахъ пальцевъ; пальцы когтеобразны; elephantiasis голени. Почти полная анестезія рукъ, предплечий, ногъ и голеней; атрофическая язва въ десятикопѣчную монету (*Mal perforant*) на правой ступинѣ. При пассивныхъ движенияхъ крепитациія въ правомъ голеностопномъ сочлененіи.

**Теченіе болѣзни:** 5. III я вспрынула пациенткѣ 4 сст экстр. *vas. rouscanei* въ 12 ч. дня. Нач. темп. 37,1°; при медленномъ повышеніи температура спустя 6 ч. достигла *max.* 38,2°. Въ 6 ч. слѣдующаго утра 36,5°; общее состояніе по существу не было нарушено, наступила легкая головная боль, чувство усталости и мурашки по всему тѣлу. Мѣсто инъекціи къ вечеру было инфильтровано, покраснѣло и болѣзнино. Общее состояніе на второй день было безъ измѣненій, но мѣстные симптомы продолжали держаться еще нѣсколько дней, затѣмъ постепенно проходили. 7. III я сдѣлала 2-ую инъекцію, на этотъ разъ изъ 0,8 г дейтеральбумозы. Впродолженіи 6 ч. температура съ 36,9° поднялась до 38,0°; общее состояніе было безъ замѣтныхъ измѣненій. Къ утру установилась норм. темп., къ вечеру повышеніе до 37,8°, затѣмъ паденіе. 9. III я сдѣлала 3-ью инъекцію изъ 1,6 г дейтеральбумозы. Темп. съ 36,8° поднялась до 38,2°. Общее состояніе было такъ же измѣнено, какъ и послѣ первыхъ инъекцій. Третья инъекція вызывала послѣдующую лихорадку. На другой день температура, которая съ утра была уже нормальна, опять, какъ и въ день инъекціи, поднялась до 38,2°. Съ этого момента впродолженіи ночи она понизилась до 37,2°, но къ обѣду третьего дня достигла 39,2°. Въ виду повышенной температуры я конечно воздержалася

отъ слѣдующей инъекціи. 12. и 13. марта температура была нормальна. 14. III я могъ приступить къ 4-ой инъекціи; на этотъ разъ я уменьшилъ дозу и употребилъ 1,2 г дейтеральбумозы. При сильномъ ознобѣ съ послѣдующимъ сильнымъ чувствомъ жара температура поднялась на 2° (37,0° до 39,0°); и на этотъ разъ я замѣчалъ послѣдующую лихорадку и во второй день (37,0° съ утра до 39,2° вечеромъ). 15. III пациенткѣ была сдѣлана 5-ая инъекція (1,2 g). Спустя 6 ч. температура повысилась отъ 37,6° до 39,2°; послѣдующей лихорадки не было; пациентка чувствовала себѣ немного слабой постѣ инъекцій. Она потеряла 4 ф. вѣса, поэтому я пропустила 2 дня инъекціи. Язва на стопѣ послѣ первой инъекціи покраснѣла, послѣ третьей инъекціи секреція гноя и язва стали болѣше. Уже 15. III пациентка утверждала, что она чувствуетъ улучшеніе на анестетическихъ мѣстахъ тѣла. Отъ 21. III до 2. IV я вспрыкивала пациенткѣ въ возрастающей дозѣ отъ 1,2 до 2,0 г дейтеральбумозы, причемъ я сначала замѣчалъ повышеніе температуры до 38,2°, но впослѣдствіи лихорадка отсутствовала. Общее состояніе было соотвѣтственно этому мало измѣнено. Правда, послѣ каждой инъекціи наступали головныя боли, чувство вялости, но послѣ онъ все становились слабѣе и выносимѣе. Дрожи и озноба, что бывало при первыхъ повышеніяхъ темп. я болѣе не наблюдалъ, но мѣстные реакціи всегда были на лицо, и онъ, такимъ образомъ, не зависѣли отъ отсутствія или присутствія лихорадки. Въ общемъ пациентка отъ 5. III до 2. IV получила одну инъекцію изъ 4 сст экстр. *vas. rouscanei* и 11 инъекцій дейтеральбумозы.

	Общее число дней	M.	O.	M.	O.	
15. III 2 ч. дня	8670	6880	1790	79,3 %	20,7 %	до инъекціи
5 ч. "	8210	5970	2240	72,7	27,3	" послѣ "
8 ч. вч.	8720	6730	1990	77,2	22,8	" послѣ "

**Результатъ лечения:** Подъ конецъ лечения 8. IV пациентка утверждала, что чувствительность на вышеуказанныхъ анестетическихъ частяхъ тѣла стала лучше; больная была въ состояніи ощущать холодъ и теплоту, чего она была лишена до лечения; язва стала чище.

**IV.** Амалія Якобсонъ, 24 л., діаг.: Lepra tuberosa, считается себя больною 13 лѣтъ.

*Status praesens:* слабого тѣлосложенія, умѣренного питанія, голосъ въ носъ; носъ виавшій; лицо, сгибательная сторона верхнихъ конечностей, какъ и нижнихъ до самыхъ ягодицъ усѣяны рубцами, края которыхъ піанотично инфильтровано; атрофія мускулатуры руку; руки когтевидны, кожа на ногахъ диффузно утолщена, темно-цианотической окраски. Грудь, животъ и спина, за исключениемъ двухъ рубцовъ на груди, безъ измѣненій и вполнѣ правильно воспринимаютъ уколы булавки. На верхнихъ и нижнихъ конечностяхъ, а именно: на рукахъ и ногахъ чувствительность значительно понижена.

Теченіе болѣзни: I-ой инъекцію изъ 0,8 г дейтеральбумозы 5. III я вызвалъ повышение температуры отъ 36,7 ° до 37,5 °, причемъ пациентка ощущала чувство жара и зудъ по всему тѣлу. Вторая инъекція 7. III изъ 1,2 г вызвала повышение отъ 36,4 ° до 38,2 °. Общее состояніе было значительно нарушено: ознобъ, сильные головные боли, недомоганіе, чувство уколовъ и мурашекъ по всему тѣлу. 3-я инъекція въ той-же дозѣ не вызвала никакихъ измѣненій температуры, но послѣ 4-ой, 5-ой и 6-ой — температура доходила до 38,2 °, 39,0 ° и 39,2 °. Общее состояніе и мѣстная реакціи походили на предыдущій случай, но здѣсь не было послѣдующей лихорадки; послѣ 6-ти инъекцій вѣсъ тѣла уменьшился на 5 фунтовъ. Здѣсь я тоже пропустилъ 2 дня инъекцій 17. III и 19. III. Я вспрынула опять дейтеральбумозу 21. III; первые три раза я вспрыкивала 1,2 g; 4-ый — 1,6 g; четыре послѣднихъ раза 2,0 g. Лихорадка отсутствовала. Послѣдняя инъекція вызвала повышение температуры до 38,6 °. Общее состояніе и мѣстная явленія были тѣ-же, что въ предыдущемъ случаѣ. Всего пациенткѣ было вспрыкано 14 вспрыскиваний отъ 0,8—2,0 g дейтеральбумозы.

	Общее число лѣкций.	M.	O.	M.	O.	
15. III	2 ч. — м. дня	8870	6320	2550	71,3 %	28,7 % до инъекціи
	5 ч. — м. "	8060	5660	2400	70,2 "	29,8 " послѣ "
	8 ч. — м. веч.	12800	9540	3600	74,5 "	25,5 " "
4. IV	2 ч. 30 м. дня	8110	5410	2700	66,7 "	33,3 % до инъекціи
	6 ч. 30 м. утр.	8260	6020	2240	72,9 "	27,1 % послѣ "

Результатъ леченія: Въ началѣ апрѣля приблизительно послѣ 4-хъ-недѣльного лечения, пациентка утверждала, что піанотические рубцы стали блѣдиѣ, и что диффузный инфильтратъ лица уменьшился. Она замѣтила, что при измѣненіяхъ температуры

рубцы не принимали большие синеватую окраску, но остались блѣдиѣ. Объективно я могъ показать, что піанотичная окраска рубцовъ была немного блѣдиѣ, и что лицо было менѣе инфильтровано, чувствительность не была улучшена. Нового высыпанія бугорковъ въ періодъ лечения я не наблюдалъ. Позже, въ постѣдующій двѣ недѣли послѣ прекращенія инъекцій, было замѣчено, что пациентка значительно лучше себя чувствуетъ. Опухоль рукъ, ногъ, лица уменьшилась; мѣста, усѣянныя рубцами, стали еще блѣдиѣ, чувство тяжести въ ногахъ прошло, такъ что она могла гораздо свободнѣе ходить, не уставая. Что касается анестезіи, то сама пациентка не могла указать измѣненій. Вѣсъ тѣла, по сравненію съ первичнымъ уменьшеніемъ, при дальнѣйшихъ инъекціяхъ болѣе не уменьшался.

V. Анна Каскъ, 38 л., діаг.: *Lepra tuberosa*; больна уже 8 лѣтъ.

*Status praesens:* пациентка крѣпкаго тѣлосложенія, хорошаго питанія. Область бровей, которая сами выпали, лобъ и щеки диффузно инфильтрованы; маленькая накожная вены на лицѣ варикозно расшириены; подбородокъ и челюстные углы покрыты коричневатыми пятнами. На сгибательной сторонѣ предплечий пигментированные рубцы. На нижнихъ конечностяхъ рубцы отъ предыдущихъ язвъ; правая голень покрыта синевато диффузно инфильтрованной кожей; на лѣвой голени язва величиною въ ладонь. На конечностяхъ чувство осязанія почти не нарушено, но чувствительность къ боли ослаблена; ощущеніе температуры понижено. Тянучія боли въ бедрахъ и колѣняхъ.

Теченіе болѣзни: 1-ое вспрыкиваніе изъ 0,8 g. дейтеральбумозы наступило 5. III. Впродолженіи 9 ч. температура съ 36,8 ° достигла максимума 38,5 °. Къ утру температура была опять нормальна. Инъекція вызвала сильное ощущеніе пытъя и зуда по всему тѣлу. На высотѣ температуры легкое чувство жара, головокруженіе; къ вечеру значительная инфильтрація и болѣзнистость на мѣстѣ инъекціи, но безъ красноты. На другой день инфильтрація была на пути къ уменьшенію. 7. III было вспрынуто 1,2 g., причемъ получилось сильное нарушение всего самочувствія: ознобъ, головная боль, чувство жара; температура достигла макс. 39,2 °. Мѣсто инъекціи на большомъ протяженіи было инфильтровано и интенсивно покраснѣло. 3-я инъекція въ той-же дозировкѣ вызвала болѣе слабыя реакціи. Послѣ 4-ой инъекціи при макс. 38,8 ° температура держалась весь саѣдующій день выше 38,0 ° и только на

3-й день она возвращалась к норме. 5-я инъекция вызывала повышение до 39,3°, 6-я только до 38,3°. Я пропустил два инъекционных дня, затем я вспрынула 3 раза по 1,2 г.; лихорадочных явлений не было. Следующая инъекция изъ 1,6 вызывала повышение температуры до 37,9°. Затем пациентка получила 3 раза по 2,0 г., на что она реагировала повышенiem Т° отъ 38,4° до 38,0°. Явления какъ общаго, такъ и мѣстнаго характера продолженіи всѣхъ инъекцій были вполнѣ аналогичны съ уже описанными. Всего пациентка отъ 5. III — 4. IV получила 13 инъекцій дейтеральбумозы.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.	
15. III						
2 ч. — м. дня	9280	5810	3470	62,6 %	37,4	до инъекціи
5 ч. — м. „	7140	5000	2140	70,0 „	30,0	послѣ „
8 ч. — м. веч.	5810	4440	1370	76,4 „	23,6	послѣ „
4. IV						
2 ч. 30 м. дня	8260	6170	2090	74,7 „	25,3	до
6 ч. 30 м. веч.	4590	2850	1740	62,1 „	37,9	послѣ „

**Результатъ лечения:** Пациентка указываетъ на улучшеніе самочувствія. Тянувшія боли въ голеняхъ почти прошли; движенія въ колѣнномъ сочлененіи безболѣзны и свободны, чувствительность въ ногахъ и голеняхъ стала будто лучше. Объективно я могъ убѣдиться, что лицо стало блѣднѣе, что диффузная инфильтрація равно какъ и припухлость лица меньше, но не совсѣмъ прошли. Чувствительность на верхнихъ конечностяхъ осталась безъ измѣненій. Слѣдуетъ замѣтить, что въ началѣ апрѣля, послѣ четырехъ-недѣльного лечения, на лѣвой голени образовались 4 поверхностныхъ язвы, которыхъ не обнаруживали никакого расположенія къ болѣю скорому заживанію. Въ періодъ лихорадки вѣсъ тѣла немножко уменьшился, но къ концу лечения увеличился на 2 ф. по отношенію къ начальному.

**VI.** Марія Сифферсонъ, 59 л., діаг.: *Lepra tuberosa*, принятая въ лепрозорію 10 сентября 1899 г.; больна 3 года.

**Status praesens:** пациентка средняго роста, крѣпкаго тѣло-сложенія, умѣреннаго питанія, съ вялою мускулатурою; начинающаяся *facies leonina*. Лицо диффузно инфильтровано, красно-коричневой окраски, бугорки въ значительномъ количествѣ выступаютъ изъ инфильтрованной кожи на поверхность. Сгибательная поверхность верхнихъ конечностей диффузно инфильтрована, на которой въ большомъ количествѣ разбросаны бугорки величиною отъ горошинъ до боба. Спина на лопаткахъ цѣлѣта мѣдно-коричневаго, съ

сильною диффузною инфильтраціею; на ягодицахъ только единичные маленькие бугорки; голени утолщены и синевато окрашены съ незначительнымъ числомъ бугорковъ. Сильныя боли въ нижнихъ конечностяхъ, въ икрахъ иногда судороги; чувствительность ослаблена. На обоихъ глазахъ *Pannus leprosus*.

**Теченіе болѣзни:** 5. III вспрынуто 4 сесм. экстр. *vac. prodig.*; реакція незначительна. Температура впродолженіи 6 ч. отъ 36,7° поднялась до max. 37,4°. Общее состояніе, за исключениемъ легкаго зуда по всему тѣлу, безъ измѣненія. На мѣстѣ вспрыскиванія легкая инфильтрація безъ красноты, сама по себѣ болѣзненная и чувствительная къ надавливанію. Дальнѣйшее лечение состояло въ періодическомъ примѣненіи дейтеральбумозы въ постепенно возрастающей дозѣ. Вторая и третья инъекція изъ 1,2 г вызывали повышение температуры до 38,2° resp. 38,1°; 4 часа послѣ инъекціи наступило ощущеніе холода, въ слѣдующіе три часа сильный ознобъ. Спустя 30 ч. послѣ третьей инъекціи температура, которая уже возвращалась къ нормѣ, стала опять возвращаться и къ полудню третьаго дня, значитъ, спустя 48 ч. достигла 40,0°. На этой высотѣ держалась нѣсколько часовъ, затемъ къ вечеру пала до 38,0°; нормальные границы установились спустя 4 дня. Въ виду высокой температуры одна инъекція, конечно, была пропущена. Двѣ слѣдующія вспрыскиванія изъ 0,8 г вызывали повышение температуры до 38,0° resp. 38,4°. Тогда я опять два раза воздержалась съ инъекціей и, затемъ, безъ перерыва произвѣль 9 вспрыскиваній изъ 1,2 г до 2 г. Всѣ эти вспрыскиванія не вызывали никакихъ лихорадочныхъ явлений: все реакціи, какъ общаго, такъ и мѣстнаго характера впродолженіи всѣхъ вспрыскиваній выступали въ знакомомъ намъ уже порядкѣ. Отсутствіе лихорадки не мѣшало появленію мѣстныхъ реакцій. Пациентка въ промежутокъ отъ 5. III до 6. IV получила одну инъекцію изъ экстракта *vac. prodig.* и 13 изъ дейтеральбумозы.

**Результатъ лечения:** Бугорки на лицѣ стали плосче и мягче. Все лицо гладже и немного блѣднѣе. Напряженіе бугорковъ уменьшилось. На конечностяхъ никакихъ измѣненій. Сама пациентка чувствовала себя лучше. Вскорѣ послѣ инъекціи судороги проходили. Впродолженіи лечения вѣсъ тѣла уменьшился на 4 ф.

**VII.** Марія Рехицъ, 33 л. Діаг.: *Lepra maculo-anaesthetica*; больна уже 4 года.

**Status praesens:** пациентка здороваго вида, хорошаго пи-

тания, немного анемична. На сгибательной стороне предплечий и на коленныхъ несколько маленькихъ красноватыхъ пятенъ, здесь же чувствительность понижена; въ другихъ отношеніяхъ никакихъ патологическихъ измѣнений. Иногда чувство боли въ ногахъ.

Теченіе болѣзни: 5. III вспрынуто 0,8 г дейтеральбумозы безъ достойной упоминанія реакціи. Впродолженіи 6 ч. темп. повысилась съ 36,5° до тах. 37,5°; общее состояніе было слегка нарушено. На мѣстѣ инъекціи сильная краснота, незначительная инфильтрація и болѣзnenость; на другой день легкое недомоганіе, при нормальной температурѣ. 7. III я вспрынула 1,2 г дейтеральбумозы; впродолженіи 6 ч. при сильномъ ознобѣ и головныхъ болиахъ наступило повышение темп. отъ 36,8° до 39,8°. Пациентка чувствовала себя очень болѣй и ощущала отягчающее чувство жара. При сильномъ потѣніи темп. къ стѣдующему дню пада до 37,1°. Ко времени 3-ей инъекціи изъ 1,2 г темп. была нормальна; съя повышение на этотъ разъ было меньше 38,2°; и общія явленія были слабѣе. Слѣдующія 3 вспрыскивания въ той же дозѣ вызывали лихорадку и нарушение самочувствія. Высшая точки температурной кривой здесь лежали между 39,6°—39,4°, чмому соотвѣтствовалъ сильный ознобъ. Пониженіе температуры наступало впродолженіи ночи. Мѣста инъекціи указывали обыкновенія измѣненія. Такъ какъ вѣсъ тѣла уменьшился на 4 ф., то я пропустила два инъекціонныхъ дня. Слѣдующія два вспрыскивания изъ 1,2 г прошли безъ всякой лихорадки. Затѣмъ девятое и десятое вспрыскивания дали темп. отъ 36,8° до 39,0°. Изъ постѣднихъ шести при возврашющей дозѣ отъ 1,2° до 2,0° первая три вспрыскивания не вызвали повышения темп. выше 37,9°; два предпослѣднихъ (доза 2,0 г) вызвали темп. 38,4°; 39,2°. Въ связи съ этимъ общее состояніе было болѣе или менѣе нарушено. Но даже при отсутствіи сильной лихорадки симптомы общаго характера были на лицѣ, а мѣстные явленія представляли знакомую картину, то болѣе то менѣе выраженную. Въ промежутокъ отъ 5. III до 4. IV' было произведено 14 вспрыскиваний дейтеральбумозы при дозировкѣ отъ 0,8 г до 2,0 г.

15. III.

70% Нб.  
4.925.000 кр. кр. ш.

	Общее число днейкоц.	M.	O.	M.	O.
15. III 2 ч. — м. дня	9130	7350	1780	80,5%	19,5%
5 ч. — м. "	6580	5300	1230	83,8	16,2
8 ч. — м. веч.	12500	9380	3120	75,0	25,0
4.IV' 2 ч. 30 м. дня	10350	7800	2550	75,4	24,6
5.IV' 6 ч. 30 м. утр.	13670	11300	2340	82,9	17,1

Результатъ лечения: Измѣненія были незначительны; легко пигментированныя пятна въ области колѣнь безъ всякаго сомнѣнія измѣнились къ лучшему; я долженъ, такимъ образомъ, ограничиться указаніями пациентки, которая замѣчала улучшеніе чувствительности. Сама она считала и чувствовала себя вполнѣ здоровой. Вѣсъ тѣла восстановился прежний.

VIII. Гоганъ Сель, 22 л., диаг.: Lepra tuberosa. Принять въ лепрозорію 17/III 1900, болѣнь уже 5 лѣтъ.

Status praesens: слабаго тѣлосложенія, плохого питанія, лицо съ желто-коричневой пигментацией, диффузно инфильтровано, брови выпали, начинающееся лѣвное выраженіе; на лицѣ много отдельно стоящихъ бугорковъ. Упоминаемо увеличены и усѣяны маленькими бугорками. Верхнія и нижнія конечности покрыты пятнами. Атрофія кожи и отслоеніе верхніхъ слоевъ эпидермиса. Руки и ноги ціанотичны. На обоихъ голеняхъ маленькая язва. Чувствительность на пигментированныхъ частяхъ кожи понижена.

Теченіе болѣзни: Отъ 19/III до 28/III пациенту были сдѣланы 4 инъекціи изъ 4 ссм. экстр. vas. prodig.; всякий разъ температура впродолженіи 8—10 ч. повышалась только на нѣсколько десятыхъ градуса и постѣдѣствіе максимума къ слѣдующему утру оно возвращалось къ нормѣ. Самая высокая температура составляла 37,7°; общее состояніе постѣдѣствіе каждой инъекціи было нарушено. Пациентъ жаловался на головные боли, головокруженіе, общую вялость, потерю аппетита, а на высотѣ температуры на легкое чувство жара. На слѣдующій день, по большей части, оставалось еще незначительное недомоганіе, которое на третій день проходило. Мѣста инъекціи были инфильтрованы и слегка покраснѣли. Эти измѣненія проходили въ 2—3 дня.

Такъ какъ пациентъ такъ слабо реагировалъ на экстр. vas. prodig., то я 27. III перешелъ къ инъекціямъ съ дейтеральбумозой, увеличивая дозу отъ 1,2—2,0 г. Два первыхъ вспрыскивания изъ 1,2 г и 1,6 г вызывали только незначительное повышение темп. и очень мало измѣненіи общее состояніе. Слѣдующія три инъекціи изъ 2,0 г имѣли то общее, что повышение температуры какъ тах. было отъ 39,0°—38,7° и что постѣдѣствіе каждого инъекціонного дня слѣдующій день держалась лихорадка, причемъ она обыкновенно выступала ко времени обѣда и къ вечеру она достигала высоты въ 38,2°, 38,6° и 38,0°. На третій день я замѣчала норм. темп. Слѣдующія вспрыскивания не вызывали лихорадки, и только двѣ

послѣднія инъекціи изъ 2,0 г опять вызывали незначительное по вышеніе температуры (до 37,8° и 38,1°). Общія и мѣстныя реакціи указывали тѣ-же отношенія какъ мы это наблюдали въ предыдущихъ случаяхъ. Въ общемъ, отъ 19. III до 10. IV паціентъ получилъ 4 инъекціи изъ 4 сес. экст. вак. prodig. и 8 инъекцій изъ дейтеральбумозы.

19. III.	80 % Hb.	4.485.000 кр. кр. ш.
4. IV.	78 % Hb.	4.350.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоз.	M.	O.	M.	O.
19. III. 11 ч. — м. дня	8160	5200	2960	65,0 %	35,0 %
10 ч. — м. веч.	10710	7300	3410	70,8 "	29,2 "
4. IV. 1 ч. — м. дня	12800	10000	2800	78,1 "	21,9 "
5. IV. 5 ч. 30 м. ут.	13820	10300	3520	74,5 "	25,5 "

Результатъ лечения: Язвы во время лечения на голеняхъ не измѣнились. На лицѣ за это время появилось нѣсколько новыхъ бугорковъ, которые вскорѣ опять исчезли. Существеннаго улучшенія я не могъ констатировать, но паціентъ самъ говорилъ, что чувствуетъ себя лучше, чѣмъ прежде. Въсъ тѣла увеличивался на 2 g.

**IX.** Александръ Зуккантъ, 26 л., принятъ въ лепрозорію 24. III 1900; болѣнь съ годомъ, діаг.: *Lepra tuberosa*.

*Status praesens*: паціентъ средняго роста, нѣжнаго тѣлосложенія, умѣреннаго питанія, немнога анемиченъ, лицо диффузно инфильтровано, покрыто красно-коричневыми пятнами; брови еще отчасти сохранились; на мягкомъ небѣ отдѣльные бугорки; руки и предплечья ціапотично окрашены, на немъ отдѣльно стоящіе узелки, величиною отъ горошинъ до боба, отчасти покрыты чешуйками; ноги ціапотичны. Чувствительность на пораженныхъ частяхъ тѣла понижена.

Теченіе болѣзни: 10 инъекцій изъ дейтеральбумозы, которыя были сдѣланы паціенту въ возрастающей дозѣ отъ 1,2 до 2,0g впродолженіи отъ 25. III до 12. IV вызывали тѣ-же измѣненія общаго и мѣстнаго характера, какъ мы это видѣли въ предыдущихъ случаяхъ. Двѣ первыя инъекціи изъ 1,2 и 1,6g не вызывали никакой лихорадки; слѣдующія вызывали повышеніе температуры до 38,0° съ липинимъ, разъ до 39,0°, послѣ чего при слѣдующихъ вспрыскиваніяхъ высшая точка температуры пала, и держалась въ послѣдніе дни на 37,6°. Два раза послѣ инъекціи еще и на второй день наблюдалась послѣдующая лихорадка до 38,0°.

Результатъ лечения: Отсутствіе объективныхъ измѣненій. Въсъ тѣла увеличился на 1 ф.

**X.** Іоаннъ Петерсонъ, 26 л., діаг.: *Lepra tuberosa*, болѣнь, какъ утверждаетъ 12 л.; принятъ въ лепрозорію Muhli 2. III 1900.

*Status praesens*: слабаго тѣлосложенія, плохого питанія, на лицѣ узелковатыя инфильтраціи коричневатой окраски; брови выпали. Верхнія и нижнія конечности окрашены въ желто-коричневый цветъ, кожа атрофична, на ногахъ elephantiasis и ціапозъ. Нижнія конечности, плеча и предплечій анестетичны; чувствительность на рукахъ нормальная.

Теченіе болѣзни: Въ періодъ отъ 5. III до 12. IV паціенту было сдѣлано 18 вспрыскиваній дейтеральбумозы. Первое вспрыкиваніе въ 0,8g вызывало, повышеніе темп. отъ 36,6° — max. 38,1°, что наблюдалось спустя 7 ч. послѣ инъекціи. Общее состояніе было нарушено: въ членахъ чувство тяжести, усталость и головная болѣ. Вторая инъекція изъ 1,2 g. вызывала повышеніе темп. до 38,5° при сильномъ ознобѣ; спустя 24 ч. опять возвращеніе къ нормѣ, но къ вечеру температура опять достигла 37,8°. Третье вспрыкиваніе вызывало легкую лихорадку 38,1°; слѣдующія пять вспрыкиваній изъ 1,2 g. вызывали правильное повышеніе до 39,6°. Изъ нихъ I-ыя три вспрыкиванія къ вечеру второго дня вызывали еще повышеніе темп. до 38,0°; два слѣдующихъ вспрыкиванія вызывали повышеніе темп. до 38,5°. Однинадпятое вспрыкиваніе показало повышеніе до 39,1°, съ послѣдующей лихорадкой на другой день въ 37,9°; вспрынувшись еще разъ 1,2 g., я пропустилъ 1 инъекціонный день. Послѣднія 6 вспрыкиваній изъ 1,6—2,0 g. вызывали неправильныя колебанія въ температурѣ то выше, то ниже, а иногда и на другой день еще послѣдующую лихорадку. Каждый разъ общія и мѣстныя измѣненія представляли намъ уже знакомую картину.

78 % Hb.  
4.520.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоз.	M.	O.	M.	O.	
5. III 12 ч. 30 м. дня	7340	5300	2040	72,2 %	27,8 %	до инъекціи
4 ч. — м. "	6940	4690	2250	67,3 "	32,7 "	послѣ "
7 ч. — м. веч.	6430	5150	1280	80,1 "	19,9 "	до "
17. III 12 ч. — м. дня	6780	5250	1530	77,4 "	22,6 "	послѣ "
10 ч. — м. веч.	9640	5920	3720	61,4 "	38,6 "	до "
19. III 11 ч. — м. дня	6220	4280	1940	68,8 "	31,2 "	послѣ "
10 ч. — м. веч.	7850	6430	1420	83,2 "	16,8 "	до "
				82 % Hb.	5.550.000 кр. кр. ш.	
4. IV 1 ч. — м. дня	5920	4590	1330	77,5 %	22,5 %	до "
5 ч. 30 м. утр.	6940	4800	2140	68,8 "	31,2 "	послѣ "

**Результатъ лечения:** Послѣ 2-ой и 10-й инъекціи я замѣтилъ новое высыпаніе накожныхъ узелковъ, величиною въ горошину, которые спустя 24—36 ч. прошли. Послѣ 2-ой инъекціи на лѣвой икрѣ появилась поверхностная язва, которая не обнаруживала признаковъ къ заживленію.

Въ пользу улучшенія лепрозныхъ явлений не было никакихъ ни субъективныхъ ни объективныхъ указаній. Пациентъ жаловался, что онъ сталъ слабѣе и худощавѣе, и что аппетитъ у него пропалъ. Онъ потерялъ 3 фунта вѣсу.

**XI.** Генрихъ Пирску 32 л. діаг. *Lepra tuberosa* принятъ въ лепрозорію *Muhli* 2/III 1900 г.; болень 5 лѣтъ.

**Status praesens:** Пациентъ высокаго роста, крѣпкаго тѣло-сложенія умѣреннаго питанія; ясная *facies leonina*. На лицѣ, кромѣ узелковъ, въ большомъ количествѣ синеватые рубцы отъ прежнихъ бугорковъ. На мягкому небѣ рубцовая ткань, язычекъ разрушенъ; брови, почти отсутствуютъ. На верхнихъ конечностяхъ, а еще болѣе на нижнихъ какъ на сгибательной, такъ и на разгибающей сторонѣ очень много рубцовъ, края которыхъ инфильтрованы. Чувствительность существенно не нарушена.

**Теченіе болѣзни:** Въ общемъ отъ 6/III—21/IV пациенту было сдѣлано 19 вспрыскиваний дейтеральбумозы, въ возрастающей дозѣ отъ 0,8—3,0 г. Первое вспрыкиваніе изъ 0,8 г вызвало разницу между начальной и макс. темп. на 0,6° (36,6—37,2); 2-ое разницу въ 0,7°, третью въ 2,5 (36,3°—38,8°) 5-ое и 6-ое повышение до 39,8°. Девятое вспрыкиваніе вызвало темп. въ 39,3°. Начинаясь этой высоты паденіе темп. происходило очень медленно, такъ что только спустя 48 ч. установилась норм. темп. въ 37,8°. Пациентъ чувствовалъ себя очень слабымъ, вслѣдствіе чего срочная инъекція была отложена. Всѣ слѣдующія инъекціи вызывали болѣе или менѣе повышеніе темп., высшая точка которого колебалась между 38,0°—38,9°, только 16-ое вспрыкиваніе вызвало опять болѣе высокую температуру въ 39,0°. Незначительная вечернія повышенія я наблюдалъ еще на второй день послѣ инъекціи, но ясно выраженій постѣдующей лихорадки не было. Не желая повторяться я прошу описаніе общихъ и мѣстныхъ явлений въ виду ихъ сходства съ описанными мною случаями.

## 5. III.

83 % Нв.  
5.425.000 кр. кр. ин.

	Общее число дней-коц.	М.	О.	М.	О.	
5. III 12 ч. 30 м. дня	10100	7090	3010	70,2 %	29,8 %	до инъекціи
4 ч. — м. "	11020	8010	3010	72,7 "	27,3 "	послѣ "
7 ч. — м. веч.	11320	9490	1830	83,7 "	16,3 "	"
17. III 2 ч. — м. дня	9230	7190	2040	77,9 "	22,1 "	до "
10 ч. — м. веч.	11700	9390	2310	80,2 "	19,8 "	послѣ "
19. III 10 ч. — м. дня	12850	10460	2390	83,7 "	16,3 "	до "
10 ч. — м. веч.	14700	13500	1200	91,8 "	8,2 "	послѣ "
4. IV 3 ч. — м. дня	7700	5810	1890	75,4 "	24,6 "	до "
5. IV 5 ч. 30 м. у.	11380	8620	2760	75,6 "	24,4 "	послѣ "
21. IV 10 ч. — м. утр.						84 % Нв.
						5.255.000 кр. кр. ин.
	10000	7500	2500	75,0 "	25,0 %	до инъекціи

**Результатъ лечения:** Во время лечения я замѣтилъ высыпаніе новыхъ бугорковъ, изъ которыхъ большая часть скоро опять исчезала, оставляя синеватыя пятна; некоторые бугорки изъязвлялись и очень скоро зарубцевались, но утвержденію пациента гораздо скорѣе, чѣмъ это раньше бывало. Я могу съ увѣренностью сказать, что прежніе лепрозные инфильтраты на ногахъ и рукахъ стали гораздо плосче и мягче. Кожа на лицѣ стала блѣднѣе и казалась менѣе утолщенной; другихъ измѣненій не было. Сначала наступало уменьшеніе вѣса, но послѣ шести недѣльного лечения вѣсъ тѣла держался на томъ же уровне, какъ и до инъекціи. Субъективное состояніе не было измѣнено благодаря лечению.

**XII.** Христіанъ Томсонъ, 48 л.; діаг.: *Lepra tuberosa*; болень 6 лѣтъ.

**Status praesens:** средняго роста, умѣреннаго питанія. На лбу рубцы отъ прежнихъ ожегъ, такъ какъ пациентъ до поступленія въ лепрозорію嘗тался удалить узелки лица концентрированной сѣрной кислотой. На лицѣ коричневатыя пятна и плоские бугорки; предплечья и нижнія конечности имѣютъ мраморный видъ, синевато окрашены. Здѣсь и тамъ находятся рубцы отъ прежнихъ бугорковъ и отдаленные красновато-коричневые бугорки, величиною съ бобъ. Грудь, животъ и спина чисты. Чувствительность на нижнихъ конечностяхъ ослаблена.

**Теченіе болѣзни.** 5. III я предпринялъ первую инъекцію изъ 4 смм vas. prodig.; темп. впродолженіи 8 ч. повысилась отъ 36,7°—37,7°. Мѣсто инъекціи было незначительно инфильт-

тровано и покраснѣно, само по себѣ болѣзнино, а также чувствительно при надавливаніи; общее состояніе ничуть не измѣнено. 7. III наступила вторая инъекція изъ 4 сес. *vasc. prodig.*, которая на этотъ разъ вызвала общее болѣзниное состояніе всего организма. Темп. отъ 37,1° поднялась до 37,8°; на слѣдующій день еще разъ повышеніе до 37,8°. Для третьей инъекціи я употребилъ 8 сес. *vasc. prodig.*, не вызвавъ этимъ никакой достойной упоминанія лихорадки (37,9°); общее состояніе было нарушено, на слѣдующій день тяжесть въ головѣ. При четвертой инъекціи я оставилъ 8 сес. *vasc. prodig.* и перешелъ къ дейтеральбумозѣ. Для первого раза я вспрыснуль 1,2 г и спустя 5 ч. достигъ тах. изъ 39,2°, къ утру темп. пала до 37,5° а къ вечеру опять поднялась (38,8°). Слѣдующія съ перерывами 10 инъекцій при постепенно возрастающей дозѣ (1,2—2,0) давали тах. темп., который колебался между 37,5° и 38,3°. Замѣчательно при этомъ то, что съ увеличеніемъ дозы температура не становилась выше, а даже ниже. Общая и мѣстная реакціи давали знакомую картину. Въ общемъ пациентъ отъ 5. III—2. IV получиль 3 инъекціи изъ 8 сес. *vasc. prodig.* и 10 изъ дейтеральбумозы.

Результатъ лечения: Сейчасъ послѣ первой инъекціи экст. *vasc. prodig.* на слѣдующій день выступило незначительное въсыпаніе бугорковъ, которые однако скоро исчезли. Впослѣдствіи я опять наблюдалъ появленіе новыхъ бугорковъ, что повторялось до конца лечения. Состояніе сильь болѣнаго и питаніе не ухудшились.

**XIII.** Ioannъ Есъ, 34 л., діаг.: *Lepra tuberosa*, принятъ въ лепрозврію Muhli 18. X 1899; не помнить точно, какъ долго болѣнъ; приблизительно 4 года.

**Status praesens:** пациентъ крѣпакаго тѣлосложенія, съ хорошо развитой мускулатурой; рѣзкое лѣвиное выраженіе. На лицѣ диффузные и ограниченные инфильтраты синевато-коричневаго цвѣта. Дыханіе со стридоромъ, *vox rauca*; слухъ почти вполнѣ исчезъ, на небныx дугахъ, глоткѣ и задней стѣнкѣ зѣва много маленькихъ бугорковъ. Руки ціанотичны, съ Elephantiasis, съ отдельными бугорками на кожѣ. Предплечья слегка покрыты диффузными инфильтратами коричневаго цвѣта. На ногахъ и голенихъ сильно выраженные утолщенія и сильный ціанозъ. Бедра синевато окрашены; грудь, животъ, спина чисты. Чувствительность на пораженныхъ мѣстахъ значительно понижена.

Теченіе болѣзни: Этого пациента я лечилъ 9 вспрыски-

ваніями дейтеральбумозы въ промежутокъ отъ 1. III — 4. IV. 1-ое вспрыскиваніе изъ 0,8 г. дейтеральбумозы вызвало повышеніе температуры отъ 36,3° — 37,4°; 2-ое вспрыскиваніе изъ 1,2 г. повысило темп. до 37,8°. Общее состояніе было слегка нарушено; мѣста инъекціи оба раза инфильтрованы и слегка покраснѣны. На слѣдующій день темп., которая къ утру уже возвратилась къ нормѣ, къ обѣду опять поднялась до 37,8°; на третій день норм. темп.; 3-ья инъекція изъ 1,2 г. вызвала повышеніе отъ 36,7° — 38,4°; на слѣдующій день, къ обѣду было 37,5°, къ вечеру послѣдовала лихорадка при 38,2°. Четвертая инъекція изъ 1,2 г. вызвала въ день инъекціи повышеніе темп. отъ 37,0° — 38,0°; на другое утро было опять 37,0°, но температура опять стала повышаться и при постепенномъ повышеніи къ 9 ч. вечера достигла 40,9°; затѣмъ впродолженіи ночи и всего 3-яго дня пала до 38,0°; еще на 4-ый день она держалась на 38,0° и только на 5-ый день установилась норм. темп. въ 36,8°. Въ то время какъ общее состояніе въ день инъекціи, какъ обыкновенно, соотвѣтственно температурѣ не особенно было сильно нарушено, пациентъ въ слѣдующіе затѣмъ дни чувствовалъ себя очень плохо: холода, ознобъ, невыносимыя головныx боли, мучительная жажда, чувство жара на высотѣ температуры и общее недомоганіе; вмѣстѣ съ паденiemъ темп. эти явленія стали слабѣе. Мѣсто инъекціи было легко инфильтровано и слегка покраснѣло. Слѣдующая инъекція имѣла своимъ постѣдствіемъ долго-держающую послѣдующую лихорадку. Въ день инъекціи темп. достигала 38,9°, слѣдующій день держалась около 38,0°, къ вечеру она спала до 37,0°. На 3-й день къ обѣду наступали сильный ознобъ, темп. быстро поднималась и спустя 9 ч. достигала тах. 40,8°. (Я замѣчу, что эти высокія температуры я опредѣлялъ ради вѣрности различными термометрами). На этой высотѣ температура держалась всю ночь, и къ обѣду 4-го дня она спустилась до 39,8°, затѣмъ еще разъ подымалась, къ вечеру до 40,7° и наконецъ, при сильномъ потѣніи впродолженіи почти спала. Къ утру 5-го дня темп. держалась на 37,5°, къ обѣду было 38,7°. На 6-ой день темп. колебалась около 37,5°. На 7-ой къ обѣду было 36,8°. Однако съ достижениемъ этой температуры норма еще не установилась, но наступило опять повышеніе, которое началось къ обѣду 7-го дня и при постепенномъ повышеніи достигло къ 6 ч. утра 8-го дня 39,8°; на этой высотѣ Т° держалась 6 ч. и затѣмъ медленно спускалась къ слѣдующему утру до 37,2°. Само собою понятно, что при такой высокой температурѣ, когда самочувствіе пациента было сильно нарушено, и общее состояніе должно было пострадать. На высотѣ

температуры пульсъ быть малъ и скорый. Я давалъ пациенту, какъ *analepticum* вино. 12 дней постѣ этой инъекціи, которая вызвала такую сильную лихорадку, я рѣшился на слѣдующее вспрыскиваніе изъ 1,2 г., которое не вызвало реакціи; три послѣднихъ вспрыскиванія изъ 2,0 г. вызывали повышенія температуры, шахъ которыхъ быть 38,2°, 38,5° и 37,5°.

11. III 2 ч. дня.

86%  
4.875.500 кр. кр. ии.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.	
2 ч. — м. дня	7040	5000	2040	71,0%	29,0%	до инъекціи
6 ч. — м. „	8110	5660	2450	70,0	30,0	послѣ „
8 ч. — м. веч.	6020	4330	1690	71,9	28,1	„ „

**Результатъ леченія:** Безпрерывное отсутствіе аппетита въ періодъ возвышенной температуры и сама лихорадка повели къ потерѣ вѣса въ 13 ф. Но при этомъ я долженъ сказать, что постѣ прекращенія лихорадочнаго періода, опухоль на ногахъ и бедрахъ значительно уменьшилась и кожа стала блѣдиѣ; лицо стало гладкимъ и не такъ красно. Бугорки на лицѣ стали мягкими и блѣдиѣ. Вѣсъ тѣла впослѣдствіи увеличился и постѣ шестинедѣльного лечения даже прибыло 2 ф. по сравненію съ вѣсомъ въ началѣ леченія. Со стороны чувствительности никакихъ замѣтныхъ измѣненій; голосъ не сталъ лучше.

**XIV.** Петръ Мирка 24 л. (см. темп. прив. № 3), діаг.: *Lepra tuberosa*, принять въ лепрозорію Muhli 2. III 1900 г.; болѣнь 3 г.

*Status praesens:* пациентъ средняго роста, крѣпкаго тѣла, сложенія, хорошаго питанія; лицо инфильтровано, покрыто отѣблѣнными бугорками желто-коричневой окраски. На сгибательной сторонѣ верхнихъ конечностей кожа, покрытая коричневыми пятнами имѣеть шегреневый видъ. То же самое наблюдается на бедрахъ и ягодицахъ. На голеняхъ большое число рубцовъ съ сильно ціанотической окраской. Между рубцами кожа инфильтрована и окрашена въ синеватый цветъ. Грудь, спина и животъ чисты. Чувствительность на конечностяхъ ослаблена.

**Теченіе болѣзни:** я примѣнялъ у этого пациента періодическое лечение экстрактомъ *vas. prodigiosi*. Въ общемъ па-

центъ получилъ 15 вспрыскиваній: первыя двѣнадцать въ 4 сес., одно въ 6 сес. и 2 послѣднія въ 10 сес. 1-ое вызвало повышение температуры отъ 36,9°—38,1°. На высотѣ температуры было легкое ощущеніе жара; въ общемъ, состояніе было не нарушено. Къ утру темп. возвратилась къ нормѣ, къ вечеру она опять поднялась до 38,1°. Вторая инъекція вызывала повышеніе отъ 36,1° до 38,3°. Общее состояніе было значительно нарушено и на этотъ разъ къ вечеру 2-го дня еще разъ наступило повышеніе температуры. Въ то время, какъ слѣдующія инъекціи еще вызывали повышеніе темп., при послѣдніхъ инъекціяхъ изъ 4 сес. не было никакого повышенія по сравненію съ начальной темп. Только послѣднія двѣ инъекціи изъ 10 сес вызывали повышеніе до 38,4° resp. 37,9°. Общее состояніе постѣ всѣхъ этихъ инъекцій не было значительно нарушено. На мѣстѣ инъекціи показывались иногда инфильтраты и краснота, чувствительность же къ надавливанію всегда была выражена. Въ виду слабой реакціи на экст. *vas. prodig.* и въ виду отсутствія измѣненій въ состояніи больнаго, я перешелъ къ вспрыскиваніямъ дейтеральбумозы. Первая инъекція изъ 1,2 г не вызывала никакого повышенія температуры (37,3°), также и слѣдующія 4 изъ 2,0—2,4 г оставили температуру безъ измѣненій. Въ общемъ, пациенту было сделано 15 вспрыскиваній изъ экст. *vas. prodig.* и 5 изъ дейтеральбумозы, въ промежутокъ времени отъ 5. III до 12 IV:

76% Нв.  
5.095.000 кр. кр. ии.

	Общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.	
5. III 12 ч. — м. дня	7300	4900	2400	67,1%	32,9%	до инъекціи
4 ч. — м. „	5200	3770	1430	72,5	27,5	послѣ „
7 ч. — м. веч.	7750	5820	1730	77,1	22,9	„ „
11. III 1 ч. 30 м. дня	7090	6270	820	88,4	11,6	до „
5 ч. — м. „	7290	5810	1480	80,0	20,0	послѣ „
8 ч. — м. веч.	6370	4840	1530	75,9	24,1	„ „
17. III 2 ч. — м. дня	6220	5250	970	84,4	15,6	до „
10 ч. — м. веч.	6730	4640	2090	68,9	31,1	послѣ „
19. III 11 ч. — м. дня	6840	5050	1790	73,8	26,2	до „
10 ч. — м. веч.	7450	5870	1580	77,3	22,7	послѣ „

**Результатъ леченія:** Ни экстрактъ *vas. prodig.*, ни дейтеральбумоза не вызывали никакихъ измѣненій въ состояніи больнаго, но пациентъ самъ указываетъ на улучшеніе самочувствія. Во всякомъ случаѣ можно положительно сказать, что улучшенія не наступило. Питаніе пациента не пострадало, вѣсъ прибыло 1 ф.

**XV.** Мартинъ Лійвъ 30 л. діаг.: *Lepra tuberosa*; приятий въ лепрозорію Muhli 2/ІІІ 1900; болень 3½ года.

*Status praesens:* крѣпкаго тѣлосложенія, хорошаго питанія; на лбу и щекахъ диффузные инфильтраты съ отдаленно стоящими бугорками, расположеными именно въ области бровей, которыя по большей части, вышли. Все лицо мѣдно-краснаго цвѣта, на мягкомъ небѣ и язычкѣ много маленькихъ бугорковъ, величиною въ горошину. На верхнихъ конечностяхъ и на рукахъ отдаленные бугорки, синеватой окраски; а также кое гдѣ рубцы отъ изъявленныхъ бугорковъ. Такая же картина на нижнихъ конечностяхъ. Ноги утолщены и ціанотичны. Чувствительность на конечностяхъ по существу не нарушена.

Теченіе болѣзни: Въ общемъ отъ 5/ІІ—12/ІІІ я сдѣлалъ пациенту 15 вспрыскиваний изъ 4 сст. экст. *bac. rousouani* и 5 изъ дейтеральбумозы въ возрастающей дозѣ отъ 1,2—2,4 g. Первое вспрыкиваніе экстракта вызвало повышение темп. отъ 36,8°—38,2°, каковой пах. получился спустя 8 ч.; послѣ вспрыкиванія у пациента была легкая головная боль, во время асце чувство жара и общая вялость. Спустя 6—7 ч. на мѣстѣ инъекціи наблюдалась инфильтрація и краснота; на другой день общее состояніе опять было хорошее, но температура которая съ утра была нормальна, къ вечеру повысилась до 38,1°. 2-ая инъекція вызывала такія же измѣненія. Въ день инъекціи повышение температуры въ 38,3°, къ слѣдующему утру 36,5°, къ вечеру 37,6°. 3-я инъекція, хотя и вызвала начальное повышение температуры до 38,2°, но здѣсь не было вторичнаго повышения на 2-ой день. 4-ая дала повышение отъ 36,8°—38,4°; 5-ая инъекція почти не вызвала никакого повышения темп. Слѣдующія 7 вспрыкиваний по реакціямъ были аналогичны между собой: сначала макс. повышение темп. было 37,9°, а потомъ 37,4°; послѣднія 3 вспрыкиваний не вызывали никакой реакціи со стороны темпер. Въ дни инъекціи общее состояніе было слегка нарушено, а въ свободные отъ инъекціи они состояніе было нормальное. Мѣста инъекцій иногда бывали покраснѣны, а иной разъ безъ измѣненій.

Вспрыкивания дейтеральбумозы тоже не вызывали повышения, но общее состояніе было слегка нарушено. На мѣстахъ инъекціи всегда была болѣе сильная инфильтрація, краснота и болѣзnenность, чѣмъ при употребленіи экстракта *bac. rousouani*.

## 5. III.

75 % Hb.  
4.955.000 кр. кр. III.

	Общее число дѣйкций.	M.	O.	M.	O.	
5. III 12 ч. — м. дня	7340	5200	2140	70,9 %	29,1 %	до инъекціи
4 ч. — м. "	8110	6530	1580	80,5 "	19,5 "	послѣ "
7 ч. — м. веч.	6480	5000	1480	77,1 "	22,9 "	"
11. III 1 ч. 30 м. дня	6220	4840	1380	77,8 "	22,2 "	до "
5 ч. — м. "	8870	7300	1570	83,4 "	16,6 "	послѣ "
8 ч. — м. веч.	7650	6090	1580	79,3 "	20,7 "	"
17. III 2 ч. — м. дня	6580	5150	1430	78,3 "	21,7 "	до "
10 ч. — м. веч.	6780	5920	860	88,9 "	11,1 "	послѣ "
19. III 11 ч. — м. дня	9030	7450	1580	82,5 "	17,5 "	до "
10 ч. — м. веч.	10250	8150	2100	79,5 "	20,5 "	послѣ "
						80 % Hb. 5.150.000 кр. кр. III.
4. IV 1 ч. — м. дня	7600	6170	1430	81,2 "	18,8 "	до инъекціи
5. IV 5 ч. — м. утр.	8580	4950	3630	57,7 "	42,3 "	послѣ "

Результатъ леченія: Мѣстныхъ реакцій со стороны лепрозныхъ бугорковъ я не наблюдалъ. Послѣ 11-го вспрыкиванія экстр. *bac. rousouani* наступило умѣренное высыпаніе бугорковъ, которые дни черезъ 5—7 прошли. Къ концу леченія появлялись почти ежедневно на ногахъ и плечѣ новыя высыпнанія бугорковъ; лицо было скорѣе болѣе, чѣмъ менѣе инфильтровано. Объ улучшенніи въ данномъ случаѣ нельзѧ говорить. Вѣсъ тѣла увеличился на 7 ф.

**XVI.** Адолль Іогансонъ, 60 л., (см. темп. прив. № 4) діаг.: *Lepra maculo-tuberosa*. По собственному указанію — болень 4 года.

*Status praesens.* Пациентъ слабаго тѣлосложенія, плохого питанія. Лицо коричневатой окраски, диффузно инфильтровано, особенно на лбу, носъ ціанотиченъ; въ области бровей парестезія (ползаніе мурашекъ). На груди и на лѣвой икрѣ по одному большому кожному пятну, съ легко пигментированными краями. Чувствительность на этихъ мѣстахъ значительно понижена. На спинѣ разлитой инфильтратъ желто-коричневой окраски. Въ нижнихъ конечностяхъ невральгическая боли. На рукахъ и предплечьяхъ анестезія, затрудненіе движений, атрофія маленькихъ мышцъ и начинаяющаяся контрактура пальцевъ.

Теченіе болѣзни: Въ общемъ отъ 5. III — 21. IV пациенту сдѣланы были 9 вспрыкиваний изъ 4 сст. экст. *bac. rousouani*. 1-ое и 2-ое вспрыкиваний вызвали сильное повышение температуры отъ 36,8° — 39,8°; уже спустя ¼ ч. послѣ вспрыкиваний началась дрожь, которая повела къ ознобу, продолжавшемуся 2 ч.

Затѣмъ наступило общее ощущеніе жара; температура между тѣмъ поднялась до 39,0°. Во время озноса пациентъ чувствовалъ себя плохо, съ прекращеніемъ которого состояніе болѣнія улучшилось, но всетаки остались головные боли, головокруженіе, общая вялость, жажды, а также тошнота и рвоты. Только на слѣдующій день пациентъ чувствовалъ себя лучше, а уже на 3-ій восстановился прежнее состояніе. Мѣста инъекціи были легко инфильтрованы, не покраснѣли. На слѣдующій день постѣ 2-ой инъекціи наступило еще разъ повышеніе температуры, которое къ вечеру достигло своей высшей точки 38,4°; 3-ья инъекція повысила темп. отъ 36,6° — 39,5°. Какъ при первыхъ 2-хъ инъекціяхъ, такъ и здѣсь общее состояніе было нарушено, но все симптомы были слабѣе выражены, высшая точка температуры получалась спустя 6 час. Слѣдующія инъекціи вызвали повышеніе температуры отъ 38,9° до 38,7°. Такъ какъ постѣ этихъ вспрыскиваній температура давала неправильныя повышенія, то я пропустилъ 1 день. 7-ая инъекція подняла Т° отъ 36,1° — 38,2°, къ чѣму на 2-ой день присоединилась послѣдующая лихорадка (38,0°). 8-ое вспрыкиваніе вызвало повышеніе до 39,0°, къ утру температура пала, но въ слѣдующіе дни наступило пониженіе до 38,0°. Послѣ недѣльного промежутка послѣдовавшее вспрыкиваніе вызвало повышеніе температуры отъ 36,4° до 39,2°. Нарушеніе самочувствія было тѣмъ сильнѣе, чѣмъ выше была температура. Потѣніе никогда не наступало при паденіи температуры. Иногда не было совсѣмъ мѣстныхъ реакцій.

11. III.

80 % Нв.  
5.240.000 кр. кр. ш.

	Общее число лейкоц.	М.	О.	М.	О.	
11. III 2 ч. — м. дня	3210	2450	760	76,3 %	23,7 %	до инъекціи
5 ч. — м. "	2800	2190	610	78,2 "	21,8 "	постѣ "
8 ч. — м. веч.	3210	2450	760	76,3 "	23,7 "	" "
19. III 12 ч. — м. дня	5250	4180	1070	79,9 "	20,1 "	до "
10 ч. 30 м. веч.	5410	4480	930	83,0 "	17,0 "	постѣ "
21. IV 3 ч. — м. дня	6070	4640	1430	76,4 "	23,6 "	до "
8 ч. — м. веч.	9030	7610	1120	87,7 "	12,3 "	послѣ "

Результатъ леченія: Велѣствіи повышенной температуры и уменьшенного аппетита послѣ первыхъ инъекцій силы пациента стали гораздо слабѣе и хотя на вѣсѣ пациентъ не потерялъ, онъ себя чувствовалъ изнуреннымъ. Впродолженіи 4-хъ недѣль, когда пациентъ не получалъ никакихъ вспрыскиваній и питался усиленію, онъ окрѣпъ. Объективно можно было показать, что

диффузные инфильтраты на лицѣ стали блѣдиѣ и площе, точно также и инфильтратъ на спинѣ. Самъ пациентъ съ увѣренностью утверждалъ, что невральгическая болѣ въ нижнихъ конечностяхъ стали легче, и чувство ползанія мурашекъ на лицѣ прошло. На рукахъ и ногахъ нельзя было обнаружить улучшенія чувствительности; исполненіе движений было здѣсь по прежнему затруднено. Пяtnа на груди и ногѣ стали едва замѣтны. Субъективно пациентъ чувствовалъ себя лучше, чѣмъ до леченія.

Я пользуюсь случаемъ и въ этомъ мѣстѣ высказать глубокую благодарность Dr. med. Г. Коппелю за фотографические снимки лепрозныхъ больныхъ и за его готовность усилить мнѣ при осмотрѣ пациентовъ до и послѣ леченія.

## Общій обзоръ опытовъ надъ лепрозными больными.

Въ этомъ обзорѣ я хочу вкратцѣ по пунктамъ изобразить полученные мной результаты и наблюденія.

### A. Дѣйствіе дейтеральбумозы.

I. Отдѣльная вспрыкиванія вызываютъ, какъ правило, повышеніе температуры, точно также какъ и при физіологическихъ опытахъ.

Въ среднемъ повышенія не были выше, чѣмъ у прежде наблюдавшихъ мной лицъ. Общія явленія параллельны повышенію температуры.

II. При безпрерывномъ слѣдованіи инъекцій оказывается, что реакція лихорадкой у одного и того же больного при одной и той же дозировкѣ не всегда одинакова, но

а) иногда неправильна, то слабѣе, то сильнѣе (кривая I и случай XI)

б) въ отдельныхъ случаяхъ реакція усиливается при переходѣ отъ одного вспрыскиванія къ другому, (кривая II и случай III, XI, XIII)

с) въ нѣкоторыхъ случаяхъ (кривая 2-ая = случай II, гдѣ не смотря на увеличеніе дозы больше не было лихорадки и случ. III, V, VI, IX.) послѣдующія инъекціи дѣйствовали слабѣе предыдущихъ. Развилось, такимъ образомъ, известное привыканіе къ препарату.

Быть можетъ мы должны предположить, что здѣсь развивается иммунитетъ по отношенію къ употребляемой мной дейтеральбумозѣ, точно также и тѣмъ же путемъ, какъ это бываетъ при бактерійныхъ токсинахъ.

III. Мѣстныя измѣненія почти ничѣмъ не отличались отъ таковыхъ у другихъ лицъ; только у 2-хъ пациентовъ (I и II) были явленія очень сильного мѣстнаго воспаленія, по неизвѣстнымъ мнѣ причинамъ.

IV. Изслѣдованія на лейкоцитозѣ я не всегда производилъ; при вычисленіи же бѣл. кров. шариковъ я находилъ, что лейкоцитозъ выступалъ въ значительно меньшемъ объемѣ, чѣмъ у прочихъ наблюдавшихъ мной лицъ; сильный лейкоцитозъ я наблюдалъ только въ I-омъ случаѣ.

V. Благодаря указаннымъ выше предосторожностямъ при употребленіи дейтеральбумозы я достигъ того, что все больные, несмотря на периодически вызываемую лихорадку, въ концѣ лечения не чувствовали себя хуже, чѣмъ въ началѣ. У многихъ даже (IX, XIII) вѣсъ за періодъ лечения увеличивался. Произведенное изслѣдованіе крови у нѣкоторыхъ пациентовъ спустя мѣсяцъ послѣ начала лечения обнаружило, что составъ крови пациентовъ отъ терапіи не пострадалъ, и у нѣкоторыхъ число красныхъ кровяныхъ шариковъ, а также и гемоглобинъ увеличились.

VI. Уже при наблюденіяхъ надъ нелепрозными субъектами (глав. III опытъ 24 и 27) я обратилъ вниманіе на то, что вмѣсто коротко продолжавшагося лихорадочнаго

припадка, наступали ремиттирующія лихорадки, держащіяся впродолженіи 3—4 д. Наблюденіе это я встрѣтилъ опять и у своихъ лепрозныхъ больныхъ (сгл. случай III, VI, XIII)

Эти продолжительные лихорадочные періоды очень отягачали больныхъ, но проходили безъ примѣненія терапевтическихъ средствъ, пациенты же послѣ этого скоро оправлялись. Дать объясненіе этому явлению я не могу.

### VII. Терапевтическіе результаты послѣ лечения дейтеральбумозой лепрозныхъ больныхъ.

О излеченіи лепры понятно ни въ какомъ случаѣ не можетъ быть рѣчи. Но, не смотря на весь скептицизмъ, нельзя отвергнуть того, что у нѣкоторыхъ пациентовъ (случай I, II, IV, V, VI, XI, XIII) происходили улучшенія въ вызываемыхъ лепрой измѣненіяхъ послѣ примѣненія дейтеральбумозы, что, по извѣстнымъ намъ до сихъ поръ даннымъ, при отсутствіи вмѣшательства или вовсе не наблюдалось, или, по крайней мѣрѣ, не за такое короткое время, въ виду чего мы должны непремѣнно признать нѣкоторое терапевтическое дѣйствіе за этимъ средствомъ.

а) Въ 1-омъ случаѣ обнаружилась послѣ инъекціи реація со стороны бугорковъ отдаленныхъ отъ мѣстъ вспрыскиванія подъ видомъ красноты, отечности бугорковъ, напряженія кожи, а именно, кожи лица, что спустя 24 ч. проходило.

б) Въ I, II, VI, XIII, туберозные узелки становились блѣднѣе, плосче и мягче, отчасти они будто всосались. Въ прочихъ случаяхъ, правда бугорки не подвергались измѣненіямъ, но въ случаяхъ IV, V, XI диффузная инфильтрація стала меньше, и кожа блѣднѣе. Случай VIII, IX, X, XII не указали измѣненій. Самое большое улучшеніе обнаружилъ I случай, и достойно вниманія, что это единственный случай, гдѣ я дейтеральбумозой могъ вызвать болѣе сильный лейкоцитозъ. Поблѣднѣніе синеватой окраски кожи не можетъ быть по-

ставлено въ связи съ общей анеміей, таъ какъ таковая не имѣла мѣста, и безъ сомнінія мы имѣемъ здѣсь дѣло сть исчезновенiemъ патологической гипериміи лепрозно-инфільтрованныхъ кожныхъ участковъ.

с) Въ случаяхъ X, XI, XII во время лечения выступали новые, но не сильные возвраты въ формѣ высыпаний маленькихъ бугорковъ на кожѣ, которые, болѣшей частью, опять скоро всасывались, а рѣже изъязвлялись и быстро заживали.

д) На болѣйшія лепрозныя язвы лечение не дѣйствовало.

е) Въ болѣпніствѣ случаевъ общее состояніе послѣ лечения было лучше, чѣмъ до лечения.

ф) **Нарушенія чувствительности:** Многократно пациенты съ болѣйшой увѣренностью утверждали, что во время лечения невральгическая боли въ конечностяхъ проходили (случаи I, II, V). Нѣсколько разъ было указано, что улучшилась чувствительность къ холоду, теплотѣ и осязанію. Но я не могъ рѣшить, не основывается ли это, на какомъ либо оптимистическомъ самообманѣ пациентовъ. Во всякомъ случаѣ увѣренность, съ которой это утверждали болѣйшие, не оставляетъ ничего болѣшаго желать. У другихъ болѣйшихъ, насколько они жаловались на нарушенія чувствительности, нельзѧ было констатировать измѣненій.

г) Трофическія измѣненія, парезы и контрактуры оставались безъ измѣненій.

VIII. Я долженъ, такимъ образомъ, утверждать, что вспрыскиванія дейтеральбумозы у многихъ моихъ пациентовъ не проходили безслѣдно, но вызывали известный регрессивный метаморфозъ въ проявленіяхъ болѣзни.

**В.** Что касается дѣйствія протеина **bac. prodigiosi**, то у меня было только одинъ пациентъ (такъ какъ для болѣшаго числа опытовъ у меня не было запаса этого вещества),

котораго я въ продолженіи 4 недѣль лечилъ протеиномъ **bac. prodig.** Какъ показываетъ кривая № 3 при примѣняемыхъ мною дозахъ были безъ сомнінія повышенія температуры, но незначительныя, едва доходяція до 38,0° (подробно смотрите XIV случай); лейкоцитоза я здѣсь не вызвалъ. Въ проявленіяхъ лепры не было измѣненій.

**С. Протеинъ **bac. pyosuanei**** я примѣнялъ у 2 пациентовъ, изъ которыхъ одинъ (случай XVI cfr. кривая 4) реагировалъ сильной лихорадкой. Паденіе вѣса было при этомъ столь значительно, что я долженъ былъ пріостановить дальнѣйшее употребленіе этого средства на болѣе продолжительное время.

Привыканіе къ средству развивалось, но продолжалось недолго; послѣ 4-недѣльного перерыва пациентъ опять сильно реагировалъ. Лепрозные инфильтраты на лицѣ и на спинѣ, какъ и пятна на груди и лѣвой нирѣ безъ сомнѣнія становились слабѣе, хотя совсѣмъ не проходили. Невральгическая боли стали менѣе. Второй случай (XV) реагировалъ слабой лихорадкой, показывая очевидное привыканіе къ средству и не обнаруживая никакого улучшенія со стороны лепрозныхъ явлений.

На основаніи этихъ немногихъ опытовъ съ бактерійными протеинами можно допустить, что дѣйствіе получается при достаточныхъ дозахъ аналогичное съ дѣйствиемъ дейтеральбумозы. Очень интересно то наблюденіе, что пациенты, которые дольше принимали бактерійный протеинъ (случай XV и XIV и также случай VIII), дѣлались иммунными по отношенію къ дозѣ дейтеральбумозы, которая обыкновенно при первыхъ вспрыскиваніяхъ вызывала лихорадку.

**Д.** Анализъ мочи до и послѣ инъекціи часто давалъ **Эрлиховскую діазо-реакцію.** Реакція чаще всего полу-

чалась въ ночной мочѣ, рѣже въ утренней, но иногда она получалась, какъ въ утренней, такъ и въ вечерней; реакція эта была не очень сильна, какъ она бываетъ при тифѣ. Испытывая всего Эрлиховская реакція была выражена послѣ вспрыскиваний дейтеральбумозы и протеина *bac. pyosuanei*. Не безъ вліянія здѣсь оставалась высота температуры; чѣмъ темп. была выше, тѣмъ сильнѣе окрашивалась моча послѣ прибавленія реагива Эрлиха. Передъ инъекціей реакція всегда давала отрицательный результатъ.

Подкожно вспрынутую дейтеральбумозу, какъ и при физиологическихъ опытахъ, я затѣмъ открывалъ въ мочѣ.

**Е. Резюмируя** свои наблюденія относительно дѣйствія дейтеральбумозы и бактерійныхъ протеиновъ на лепру, я могу сказать, что эти средства, какъ и у нелепрозныхъ субъектовъ, вызываютъ лихорадку, но что увеличеніе числа бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ у лепрозныхъ гораздо слабѣе и иногда совсѣмъ отсутствуетъ. Минѣе *Soonetz'a* (I. c.), по которому лепрозные больные реагируютъ общими явленіями и повышеніемъ температуры на такую дозу дейтеральбумозы и протеиновъ, которая не вліяетъ на общее состояніе и температуру здоровыхъ, не подтверждается.

Специфическая проявленія лепры подъ вліяніемъ этихъ средствъ часто подвергаются регрессивному метаморфозу и ослабленію. Во всѣхъ этихъ отношеніяхъ дѣйствіе употребляемыхъ мною субстанцій качественно идентично съ дѣйствіемъ туберкулина и противопоказанной сыворотки *Carrasquill'a*. Но при употребляемыхъ мною дозахъ это дѣйствіе было по степени во всякомъ случаѣ слабѣе, чѣмъ это утверждаетъ *Carrasquilla* относительно своей сыворотки; оно было также слабѣе и по отношенію къ тому, что находили при инъекціяхъ туберкулина.

## Приложение.

### Примѣненіе протеиновъ *bac. prodigiosi* и *bac. pyosuanei* къ одному случаю *Lupus faciei*.

Принимая во вниманіе, что туберкулиномъ достигли нѣкоторыхъ положительныхъ результатовъ при лечении волчанки, я по предложению проф. Дегіо перешелъ къ примѣненію бактерійныхъ протеиновъ при одномъ случаѣ *Lupus faciei*, желая сравнить въ этомъ отношеніи дѣйствіе туберкулина съ таковымъ протеиновъ. Ниже слѣдуетъ исторія болѣзни этого случая и результатъ лечения.

**Анамнезъ.** А. Ф., 19 лѣтъ, служанка, принятая въ госпитальную клинику 8. II 1900 г. Ребенкомъ пациентка была вполнѣ здорова. Со стороны матери туберкулезная наследственность. 2 года тому назадъ опухла значительно верхняя губа безъ известной причины; на кожѣ не было никакихъ патологическихъ измѣненій. Опухоль эта, ничуть не уменьшаясь, продержалась цѣлый годъ и тогда на опухшей губѣ показалось нѣсколько пустулъ, какъ говорить пациентки, которая по немногу подверглись распаду. Отъ постоянно новыхъ высыпаній по соображенію и отъ ихъ постѣдующаго затѣмъ распада образовалась на верхней губѣ язва. Вскорѣ за этимъ такія же явленія обнаружились на лбу. Процессъ начавшійся на верхней губѣ продолженіемъ года шелъ по периферіи все дальше, охватилъ носъ, щеки, верхнія и нижнія вѣки и перешелъ на нижнюю губу. Язва на лбу, подвергаясь заживленію на мѣстѣ появленія, продолжала развиваться больше въ другую сторону. За исключеніемъ чувства жжения и зуда, въ послѣднее время пациентка не испытывала очень сильныхъ болей, но въ началѣ опухшая губа причиняла ей немало страданій.

**Status praesens.** Пациентка средняго роста, крѣпкаго тѣлосложенія, хорошаго питанія, съ сильно развитой жировой клѣтчаткой. Кожа и слизистые оболочки нормальной окраски. Лимфатическія железы не увеличены.

На лицѣ типичное высыпаніе волчанки, которое состоитъ изъ тѣсно стоящихъ отчасти сливающихся неровныхъ бугорковъ; оставляя лишь на хребтѣ носа свободную узкую полосу, она покрываетъ щеки, нижнія вѣки, отчасти и верхнія, углы рта съ обѣихъ сторонъ и захватываетъ нижнюю губу. Безъ связи съ этими выраженными лупозными поверхностями на лбу, по лѣвой сторонѣ отъ средней линии, видна лупозная язва величиною въ полтиникъ, къ которой

непосредственно съ правой стороны присоединяется бѣло-блестящій рубецъ такой-же величины. Участки, пораженные волчанкой интенсивно покраснѣны, отчасти покрыты коричневатыми корками, по удаленіи которыхъ открывается плоская гноящаяся легко кровоточащая язва. Во многихъ мѣстахъ видны маленькие распавшіеся, гноящіеся бугорки, содержимое которыхъ просвечиваетъ подъ тонкимъ еще сохранившимся эпидермисомъ, какъ желтая точка, а иной разъ содержимое ихъ выдѣляется наружу. На правомъ крыльѣ носа процессъ вызвалъ маленький дефектъ. Верхняя губа сильно опухла. Въ углахъ губы и рта находятся незначительно кровоточащія трещины.

На слизистой оболочкѣ носа, насколько ее можно обозрѣть, тоже находятся липозныя язвы и папиллярные нарости. Носовая перегородка сохранена, кость и хрящъ не нарушены. Верхняя десна и слизистая оболочка верхней губы, насколько онъ видны, сильно опухли и на поверхности изъязвлены. Дыханіе чрезъ носъ затруднено. Голосъ чистъ. Со стороны легкихъ отсутствіе патологическихъ явлений. Органы кровообращенія и пищеваренія не даютъ указанія на заболеваніе. Мочеполовой аппаратъ здоровъ. Въ мочѣ отсутствіе бѣлка, сахара; діазо-реакція Эрлиха не получается. Первая система нормальна. Сонъ не нарушенъ.

Теченіе болѣзни: (см. температурн. крив. № 5). Инъекціи я началъ 9/II. Первые 7 дней я производилъ вспрыскиванія ежедневно на плечѣ и ногахъ изъ экстракта *bac. prodig.*, увеличивая постепенно дозу отъ 2—10 ссм. Первые три инъекціи изъ 2 и 4 ссм. не вызывали никакого повышенія температуры. Общее состояніе оставалось почти безъ всякихъ измѣненій, за исключеніемъ легкаго головокруженія. Послѣ 3-ей инъекціи пациентка утверждала, что чувство напряженія въ лицѣ стало меньше и боли гораздо слабѣе. На липозныхъ мѣстахъ не было никакихъ замѣтныхъ измѣненій. Спустя 8—10 ч. мѣста вспрыкиванія обнаруживали значительную инфильтрацію и красноту величиною въ ладонь, которая и сами по себѣ и къ надавливанію были чувствительны. Эти мѣстные реакціи держались впродолженіи недѣли, иногда и больше, а затѣмъ постепенно проходили. 7-е вспрыкиваніе изъ 6 ссм. вызвало повышеніе темп. отъ 36,0° до 37,3°; спустя полъ часа, по словамъ пациентки, лицо начало горѣть, она чувствовала повышенное напряженіе и усиленная боли на лицѣ. Объективно можно было заметить увеличеніе напряженія со стороны липозныхъ новообразованій. Спустя 4—5 часовъ эти явленія проходили.

5-ая и 6-ая инъекціи изъ 8 resp. 10 ссм. точно также вызы-

вали незначительное повышеніе темп. какъ и предыдущія. При 6-омъ вспрыкиваніи изъ 10 ссм. экстракта, я употребилъ 1½ ссм. для мѣстного вспрыкиванія на мѣстѣ волчанки по методу Schleich'a. Постѣдующая мѣстная реакція была очень болѣзнена. Половина лица, где я произвелъ вспрыкиваніе сильно опухла, краснота стала сильнѣе и пациентка на этомъ мѣстѣ ощущала жжение и уколы. Этимъ вспрыкиваніемъ общее состояніе по существу было нарушено, пациентка чувствовала себя вѣлой и жаловалась на головныя боли. При 7-омъ вспрыкиваніи изъ 10 ссм., изъ которыхъ 1 ссм. быть вспрынутъ на мѣстѣ волчанки, получилось повышеніе темп., максимумъ которой 38,6° наступило спустя 9 часовъ. Общее состояніе по существу было нарушено: сильная головная боль, упадокъ духа, боли въ членахъ и чувство жара на высотѣ температуры. Какъ послѣ всѣхъ инъекцій, такъ и здѣсь на мѣстѣ вспрыкиванія обнаружились опухоль, краснота, болѣзненность; также дѣло обстояло и на липозныхъ мѣстахъ, где я производилъ вспрыкиванія.

Съ 17. II я продолжалъ вспрыкиванія изъ 2 ссм. только на мѣстахъ, пораженныхъ волчанкой, и, желая наблюдать мѣстный эффектъ отъ лечения, я производилъ вспрыкиванія только на одной половинѣ лица и на липозной язвѣ на лбу. Я вкалывалъ всегда иголку въ край волчанки и направлялъ ее къ основанию высыпанія. Въ первый разъ послѣ этихъ чисто мѣстныхъ вспрыкиваній я еще наблюдалъ повышеніе температуры до 38,1°, съдѣдующіе разы, какъ показываетъ кривая, не давали никакихъ существенныхъ повышеній.

Съ 26. II — 28. II я по тому же методу произвелъ вспрыкиванія изъ 2—3 ссм. экстракта *bac. ruscuanei*, причемъ изъ этихъ вспрыкиваній возвысило температуру съ 36,2° — 37,8°; два съдѣдующихъ вспрыкиванія вызвали незначительное повышеніе; мѣстные явленія были тѣ-же, что и при экстрактѣ *bac. prodigiosi*.

Послѣ этого периода лечения я сдѣлала перерывъ на 5 дней. И такъ, оказалось, что послѣ постѣдняго вспрыкиванія опухаліе прошло, и состояніе части лица, подвергаемой лечению, значительно улучшилось. Язвы стали чище, корки отвали, инфильтраты прошли, наружная поверхность стала гладче и мягче. Опухоль верхней губы сдѣлалась меньше. Гораздо слабѣе обнаружился терапевтическій эффектъ на правой половинѣ лица, но и здѣсь наблюдалось нѣкоторое улучшеніе. Въсъ тѣла за периодъ лечения не пострадала.

Такъ какъ очевидно было улучшеніе, то я 5/IX возобновилъ по тому-же методу вспрыкиванія. Я вспрыснула съ перерывами, но одновременно на обѣихъ половинахъ лица, 4 раза экстрактъ *bac.*

руосуанеі. Первое вспрыкивание изъ 3 сст. вызвало повышеніе температуры отъ 36,4—37,4°. Второе вспрыкивание въ той же дозѣ повысило температуру до 37,9° и третье вспрыкивание изъ 3 сст, которое наступило черезъ день, повысило температуру до 39,3°, при чувствѣ холода и общаго недомоганія. Къ слѣдующему утру опять установилась нормальная температура. Впродолженіи нѣсколькихъ дней послѣ этого вспрыкиванія пациентка чувствовала себя очень слабой, потеряла аппетитъ, при появлѣніи диспепсіи. Я затѣмъ сдѣлалъ перерывъ на 4 дня; 12/III вспрынуль 2 сст экст. руосуанеі, и не вызвалъ этимъ повышенія температуры. Въ виду уменьшенія вѣса тѣла, упадка силъ и продолжающагося отсутствія аппетита, я опять сдѣлалъ перерывъ на 6 дней. Температура впродолженіи всего этого времени держалась въ нормальныхъ предѣлахъ; пациентка поправилась, диспепсія прошла, вѣсъ тѣла возстановился. 18 III я вспрынуль 3 сст экстракта вас. prodig. и послѣ этого вспрыкиванія наблюдалъ продолжительную неправильную интермиттирующую лихорадку; въ день вспрыкиванія при ознобѣ, головной боли, головокруженіи, температура впродолженіи 3 ч. достигла максимума 39,2°. Къ слѣдующему утру температура пала до 37,0°, но къ вечеру поднялась до 38,9°. Съ утра третьего дня температура была 37,7°, къ вечеру 38,5° съ утра 9-го дня 37,9°, впродолженіи дня температура постоянно повышалась и къ вечеру достигла 40,0°; съ утра 5-го дня 37,9°, вечеромъ 39,3°. Пациентка чувствовала себя очень слабой и изнеможенной. Пульсъ былъ учащенъ и дикротиченъ, дыханіе ускорено.

Высокія температуры вызвали у насъ предположеніе, не имѣется ли здѣсь начинающейся тифъ, такъ какъ къ этому времени въ клиникахъ были случаи тифа и возможно было зараженіе въ госпиталяхъ. Въ виду этого 22/III данъ былъ каломель и предписано антибиотическое лечение (антимирикъ, холодная обтираниія, пузырь со льдомъ на голову). Тщательное изслѣдованіе легкихъ дало отрицательный результатъ; селезенка перкуторно была немного увеличена; при ощущиваніи увеличеніе не констатировалось. Начиная съ этого момента температура начала падать. 23/III самая высшая температура была 38,7°, 24/III — 37,4°, 25/III съ утра 36,2°, къ вечеру 38,0°. Слѣдующіе 2 дня указывали температуру, которая колебалась отъ 37,0°—38,0°, въ слѣдующіе затѣмъ два дня температура держалась около 37,0°. Начиная съ этого момента, она была вполнѣ нормальна (кривая). За весь лихорадочный періодъ общее состояніе пациентки было тяжелое: сильная головная боли, боли въ членахъ, полное отсутствіе аппетита и общая слабость. 26/III въ мочѣ обна-

ружилась сильная діазо-реакція, 29/III она уже прошла. Увеличеніе селезенки постепенно исчезало.

Если уже неправильная интермиттирующая лихорадка и затѣмъ быстрое паденіе температуры дѣлали невѣроятнымъ тифъ, то его слѣдовало окончательно исключить послѣ того, какъ оказалось отрицательной Видалевская реакція, которую я произвелъ I/IV.

Во время лихорадки мы были пріятно поражены тѣмъ обстоятельствомъ, что лимозные инфильтраты со дня на день становились все меньшіе и, когда лихорадка совсѣмъ прошла, оказалось безъ сомнѣнія значительное улучшеніе состоянія волчанки.

Вмѣстѣ съ исчезновеніемъ высокой температуры общіе болѣзниенные симптомы прошли; въ виду продолжающагося отсутствія аппетита и послѣ прекращенія лихорадки вѣсъ тѣла все больше и больше падалъ. Но впродолженіи 2-хъ недѣль пациентка оправилась настолько, что я считалъ возможнымъ продолжать лечение. Возобновленіе лечения необходимо было потому, что на лицѣ опять выступили гноящіеся бугорки. 10. IV я вновь началъ вспрыкиваніе экстракта вас. prodigiosi. Первое вспрыкиваніе изъ 2 сст вызвало повышеніе температуры отъ 36,7°—38,2°. Два слѣдующихъ вспрыкивания изъ 3 сст вызвали повышеніе температуры до 37,9° resp. 37,8°. Эти двѣ инъекціи были особенно болѣзнины, наступила сильная опухоль лица и значительная краснота. Впродолженіи всего дня держалась сильная головная боль, головокруженіе и сильные боли въ лицѣ; сонъ почло быть нарушенъ. Къ слѣдующему дню упомянутые симптомы были слабѣе выражены; на третій день пациентка опять до нѣкоторой степени чувствовала себя лучше. Для слѣдующихъ двухъ инъекцій изъ 8 и 10 сст я употреблять бѣздро, но эти двѣ большія дозы не вызвали никакой реакціи, не было ни повышенія температуры, ни общихъ явлений; мѣсто инъекціи указывало обыкновенные инфильтраты и красноту.

Мои два послѣднихъ вспрыкивания изъ 3 сст экст. вас. руосуанеі я произвелъ 29. IV и 30. IV. Лихорадка не была вызвана этимъ, но пациентка жаловалась на вялость и упадокъ духа. Этимъ я закончили свое лечение, такъ какъ мой запасъ бактеріального экстракта исчерпался. Пациентка чувствовала себя теперь хорошо. Со времени начала лечения прибавилось 4 ф. вѣса, аппетитъ былъ хороший, изслѣдованіе крови, которую я произвелъ 19. IV указывало 100% Нв. по Говерсу и 5.250.000 кр. кр. шаршекъ.

**Результатъ лечения:** Волчанка лица значительно уменьшилась, сильная опухоль верхней губы наглядно уменьшилась,

инфилтраты на лбу совсем прошли, на месте язвы остался рубец, красноватого оттенка, края которого еще были слегка инфильтрованы. Инфильтраты на верхних въкахъ прошли, ихъ место заняла краснота и пигментация. Изъязвленный мѣстъ вполне зажил, узелки сдѣлались плосче и были менѣе красны. Носъ онѣтъ принялъ свои нормальные контуры, дыханіе чрезъ носъ стало легче, язвы на слизистой оболочкѣ носа нельзя было бѣть отмѣтить, но слизистая оболочкѣ была еще опухшѣй. Туберкулезныя изъязвленія на деснахъ и слизистой оболочкѣ верхней губы по большей части зажили. Рѣзкое ограничение пораженного участка кожи отъ здороваго исчезло. Весь участокъ, пораженный волчанкой остался покраснѣвшимъ, по слабѣю. Кое-гдѣ остались еще плоскіе инфильтраты. Замѣчательнѣе всего то, что за весь періодъ лечения не появился ни одинъ новый узелокъ. Я производилъ у этой пациентки иногда опредѣленіе крови, а особенно на появление лейкоцитоза постѣ инъекціи. Полученные мною результаты въ этомъ отношеніи слѣдующіе:

9. II 3 ч. 30 м. днія.

105 % Нв.  
5.654.000 кр. кр. ш.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.	
9. II 3 ч. 30 м. днія	8310	6730	1580	81,0 %	19,0 %	до инъекціи
6 ч. 15 м. веч.	10970	8260	2710	75,3 "	24,7 "	послѣ "
9 ч. 15 м. "	8770	6630	2140	75,6 "	24,4 "	"
10. II 9 ч. 15 м. утр.	7040	5710	1330	81,7 "	18,3 "	до "
12 ч. 15 м. днія	9390	8010	1380	75,7 "	24,3 "	послѣ "
3 ч. 15 м. "	8980	7500	1480	83,5 "	16,5 "	"
6 ч. 15 м. веч.	8570	6780	1790	79,1 "	20,9 "	"
12. II 9 ч. 45 м. утр.	6680	5100	1580	76,3 "	23,7 "	до "
12 ч. 45 м. днія	8770	6880	1890	78,4 "	21,6 "	послѣ "
3 ч. 45 м. "	9490	8210	1280	86,5 "	13,5 "	"
6 ч. 45 м. веч.	11330	9030	2300	80,0 "	20,0 "	"

15. III 9 ч. 30 м. утр.

96 % Нв.  
4.790.000 кр. кр. ш.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.	
15. III 9 ч. 30 м. утр.	8570	6890	1680	80,5 %	19,5 %	пос. инъекц.
26. III 10 ч. — м. "	5200	4030	1170	77,5 "	22,5 "	"
12. IV 1 ч. 30 м. днія	5050	3820	1230	75,6 "	24,4 "	до "
9 ч. — м. веч.	9740	6940	2800	71,2 "	28,8 "	послѣ "

19. IV 12 ч. днія.

100 % Нв.  
5.250.000 кр. кр. ш.

	общее число лейкоц.	M.	O.	M.	O.	
19. IV 12 ч. — м. днія	6990	5100	1890	73,0 %	27,0 %	до инъекціи
5 ч. 30 м. "	10410	8880	1530	85,3 "	14,7 "	послѣ "
10 ч. — м. веч.	6780	4340	2440	64,0 "	36,0 "	"

*Epicrisis.* Результатъ лечения этого тяжелаго случая волчанки при посредствѣ указанныхъ мною бактеріальныхъ экстрактовъ состоять въ томъ, что я, такимъ образомъ достигъ безсомнѣннаго и очень замѣтнаго улучшенія. Язвы на лицѣ зажили, а узелки настолько пиволированы, что остались лишь незначительныя плоскія неровности. Одна часть бугорковъ, а именно въ окрестности глазъ, совсѣмъ прошла. Краснота и пигментация, правда, остались на больныхъ мѣстахъ, но все таки больная была въ меньшей степени изуродована, чѣмъ до начала лечения. Этотъ утѣшительный результатъ, получился медленно — впродолженіи 12 недѣль, но этимъ не уменьшается тотъ научный интересъ, который должно вызвать это явленіе. Я при посредствѣ протеиновъ *bacilli prodigiosi* и *ruosusani* достигъ того-же, что другіе авторы при посредствѣ туберкулина. Будетъ ли результатъ, полученный мною, имѣть большее значеніе, чѣмъ результатъ, наблюдаемый при туберкулине, покажетъ будущее.

Моя пациентка очень неправильно реагировала на инъекціи, по лейкоцитозъ, сколько разъ я ни изслѣдовала кровь, былъ всегда на лицѣ послѣ венпрѣскивания. Реакціи со стороны температуры не позволяли установить какую-нибудь правильность: то они были слабѣе, то сильнѣе, и однажды послѣ умѣренной дозы экстракта *bac. prodigiosi* наступило общее лихорадочное состояніе продолжающееся болѣе недѣли съ температурой до 40°. Дать объясненіе этому явленію я не въ состояніи; я могу обратить вниманіе только на то, что аналогичные лихорадочные періоды я наблюдалъ иногда и у своихъ лепрозныхъ пациентовъ и у другихъ наблюдавшихъ мною лицъ. Если общее состояніе моей больной въ концѣ лечения не оставляло ничего желать, то я все таки долженъ прибавить, что употребляемая мною средства ничуть не были индиферентны; ихъ слѣдуетъ только употреблять съ умѣніемъ и осторожностью, тѣмъ болѣе, что мои опыты первые въ своемъ родѣ, и наблюдений относительно этого еще нѣть.

Во всякомъ случаѣ, результатъ, полученный у данной пациентки долженъ побудить къ дальнѣйшимъ опытамъ.

При окончаніи своего труда я встрѣтилъ въ литературѣ подтвержденіе мысли о специфическомъ мѣстномъ дѣйствіи бактерійныхъ протеиновъ. Такъ, Jaroslav B u k o w s k i<sup>1)</sup> изъ Праги лечилъ *ulcera cruris* протеидами *bac. ruosuanei*; онъ при этомъ употреблялъ ватные компрессы смоченные этимъ токсиномъ, смыная ихъ 2—3 раза въ день. Въ 100 случаяхъ, гдѣ примѣнялся этотъ методъ, наблюдалось окончательное заживленіе въ короткое время.

Токсинъ *bac. ruosuanei*, по его мнѣнію, не имѣть никакого вліянія на общее состояніе и никоимъ образомъ не вызываетъ раздраженія сосѣднихъ участковъ. Дѣйствіе обнаруживается въ быстромъ очищениіи и заживленіи язвъ.

### Заключеніе.

Въ своей работѣ я занялся терапевтическими опытами въ области до сихъ поръ еще почти неизвѣстной. Поэтому коснулся только основныхъ положеній, которымъ сегодня еще никто не въ состояніи дать теоретическаго освѣщенія.

Со времени пѣменскаго съѣзда по внутренней медицинѣ въ 1896 году, постоянно говорится въ медицинской литературѣ о благопріятномъ вліяніи лихорадки на теченіе инфекціонныхъ болѣзней. Въ своихъ опытахъ я искусственно вызывалъ лихорадочные явленія и этимъ, думаю, указалъ, что они въ состояніи вызывать регрессивныя измѣненія въ лепрозныхъ новообразованіяхъ. Но на чёмъ

1) B u k o w s k i, *Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, Tome 10, 1890, цит. по Berlin, *klin. Wochenschr. litter. Beilage* 1900, pag. 35.

основывается это дѣйствіе? Дѣйствуетъ ли здѣсь повышение температуры, фагоцитарное или бактериоцидное дѣйствіе лейкоцитоза? Это вопросы, на которые лишь будущее отвѣтитъ.

### Резюмѣ.

1. Дейтеральбумоза, а также и протеинъ *bacilli prodigiosi* и *bacilli ruosuanei*, мою употребляемые, вызываютъ лихорадку, но у различныхъ субъектовъ въ разной степени.
2. Эти три средства дѣйствуютъ положительно хемотактически, вызывая лейкоцитозъ, и только у лепрозныхъ это дѣйствіе, какъ правило, кажется слабѣе, чѣмъ у другихъ людей.
3. Въ одномъ случаѣ волчанки (*Lupus*) протеиномъ *bacilli prodigiosi* и *bacilli ruosuanei* вызванъ въ значительной степени регрессивный процессъ въ проявленіяхъ этой болѣзни.
4. Этими средствами можно вызвать во многихъ случаяхъ регрессивный процессъ въ проявленіяхъ лепры; но будущее должно показать, продолжительно ли это улучшеніе.
5. Субъекты съ туберкулезными страданіями не подвержены въ болѣе сильной степени дѣйствію дейтеральбумозы, чѣмъ люди, нестрадающіе туберкулезомъ.
6. Протеины *bacilli prodigiosi* и *bacilli ruosuanei* не имѣютъ специфического дѣйствія на туберкулезъ.

Здѣсь считаю себя обязаннымъ выразить благодарность проф. С. О. Чирвинскому за его любезное разрѣшеніе произвести въ его институтѣ предварительные опыты на животныхъ.

Д-ру Г. Свирскому выскаживаю сердечное спасибо за его товарищеское отношение и указания при предварительныхъ опытахъ.

## Л и т е р а т у р а .

1. Abraham, Mitteilungen und Verhandlungen der internationalen Lepra-Conferenz zu Berlin. 1897. Theil II. pag. 145.
2. Alvarez, ibidem pg. 148.
3. Arning, ibidem pg. 154.
4. Arning, München. med. Wochenschr. 1891 Nr. 54.
5. Babes und Kalendero, Ueber die Wirkung des Kochschen Heilmittels bei Lepra, Deutsche med. Wochenschr. 1891.
6. Barillon, Essais de Serotherapyie de la lèpre par la méthode de B. Juan de Dios Carrasquilla, Mitteilung. und Verhandlung. d. internat. Lepra-Conferenz zu Berlin 1897. Verl. von Aug. Hirschwald.
7. Bouchard et A. Charrin, Elevations thermiques et toxines, Semaine médicale 1892. pg. 528.
8. Bimmermann, Deutsch. med. Wochenschr. 1891. pg. 604.
9. Brieger, Lepra-Conferenz zu Berlin 1897. pg. 155.
10. Buchner, Tuberculinreaction durch Proteine nicht specifischer Bacterien, München. med. Wochenschr. 1891. Nr. 49.
11. Buchner, Die chemische Reizbarkeit der Leukocyten und deren Beziehung zur Entzündung und Eiterung. Berlin. klin. Wochenschr. 1890. Nr. 47.
12. Bukowski, Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome 10. 1899.
13. Buzzi, Vorläufige Mitteilung über einen Fall mit Carrasquilla-schem Serum behandelten Fall von Lepra. Deutsch. med. Wochenschr. 1897. Nr. 42.
14. Carrasquilla, Dr. Juan de Dios, Communications sur l'emploi d'un procédé sérothérapique appliqué au traitement de la lèpre, faites à l'Academie Nationale de Médecine de Bogotá (Colombie).
15. Carrasquilla, Lepra-Conferenz zu Berlin 1897. pg. 156.
16. Chapin, Medical Recod 1899. Nr. 1. цит. no Berlin. klin. Wochenschr. 1899. litterar. Beilage pg. 17.
17. Dehio, Zur Serumtherapie der Lepra, St. Petersburg. Medic. Wochenschr. 1898. Nr. 27.
18. Dehio, Lepra-Conferenz zu Berlin 1897.
19. Dornblüth, Ein Fall von Lepra tuberosa, Aeztliche Monatschrift. 1900. Heft 2.
20. Doutrelepoint, Deutsch. med. Wochenschr. 1891. pg. 584.
21. Fiquet, Les peptones dans l'organisme, Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologiques 1899.

22. Гринфельдъ, Проказа въ Области войска Донского и примѣнение серотерапіи при лепрѣ, Русскій Архивъ Патологии, Клиническ. Мед. и Бактерiol. 1898. Томъ V.
23. Goldscheider und Jacob, Ueber die Variationen der Leukocytose, Zeitschrift für Klin. Med. Bd. XXV. 1894.
24. Goldschmidt, Wirkung des Tuberculins auf Lepra, Berlin. klin. Wochenschr. 1891. Nr.Nr. 2, 4 u. 5.
25. Hallopeau, Lepra-Conferenz zu Berlin. 1897. pag. 147.
26. v. Jaksch, Klinische Diagnostik 1892.
27. Kaposi, Bericht der Wiener med. Presse über die Verhandlungen der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 19. März 1891.
28. Kartulis, Ueber die Anwendung des Kochschen Heilmittels in Aegypten, Deutsch. med. Wochenschr. 1891, Nr. 16.
29. Klemperer, Die Beziehungen verschiedener Bacteriengifte zur Immunisierung und Heilung, Zeitschrift f. klin. Med. Bd. XX. 1892, pg. 165.
30. Laverde, Lepra-Conferenz zu Berlin 1897, pg. 145.
31. v. Limbeck, Klinische Pathologie des Blutes, 1896. Jena, Verlag von Fischer.
32. Matthes, Ueber die Wirkung einiger subcutan einverleibter Albumosen auf den thierischen, in Sonderheit auf den tuberkulös infirierten Organismus, Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 54, 1895.
33. Medina, Pablo Garcia, Semaine médicale 1896, Nr. 44.
34. Neisser, Lepra-Conferenz zu Berlin 1897, pg. 157.
35. Petrini de Galatz, ibidem pg. 149.
36. Reinert, Die Zählung der Blutkörperchen und deren Bedeutung für die Diagnose und Therapie. Leipzig, 1892.
37. Rieder, Beiträge zur Kenntniss der Leukocytose und verwandter Zustände des Blutes. Leipzig, 1892.
38. Roemer, Tuberculinreaction durch Bacterienextracte. Wiener klin. Wochenschr. 1891, Nr. 45.
39. Roemer, Ueber den formativen Reiz der Proteine Buchners auf Leukocyten. Berlin. klin. Wochschr. 1891, NNr. 36 u. 51.
40. Schwarz, Bericht über Tuberculinbehandlung Lepröser im Stadtkrankenhouse zu Fellin. Petersb. Med. Wochenschr. 1891.
41. Soonetz, Ueber die Wirkung der Bacterienproteine und der Deuteroalbumose bei der Lepra. Petersb. Med. Wochenschr. 1899, Nr. 16.
42. Tschistowitsch, Ueber die morphologischen Veränderungen des Blutes bei den Injectionen der Kochschen Flüssigkeit. Berlin. klin. Wochenschr. 1891, Nr. 34.
43. Truhart, Ein Beitrag zur Leprabehandlung mittels Tuberculin. Deutsche med. Wochenschr. 1891.
44. Wihtol, Petersburg. Med. Wochenschr. 1895, pg. 175.

## Положенія.

---

1. Микотически інфіцированія амболи могутъ повести къ образованію аневризмъ.
2. Для ослабленія болей при туберкулезѣ гортани пульверизація Orthoform'a — самое лучшее средство.
3. Искусственное вызываніе лихорадки можетъ быть терапевтическимъ пріемомъ.
4. Вліяніе дейтеральбумозы на появленіе лихорадки зависитъ, возможно, отъ постороннихъ примѣсей.
5. Эрлиховскую діазореакцію можно искусственно вызвать.
6. Первичная потеря аппетита (*Anorexia nervosa*) можетъ повести къ опасному для жизни истощенію.

### Табл. I.

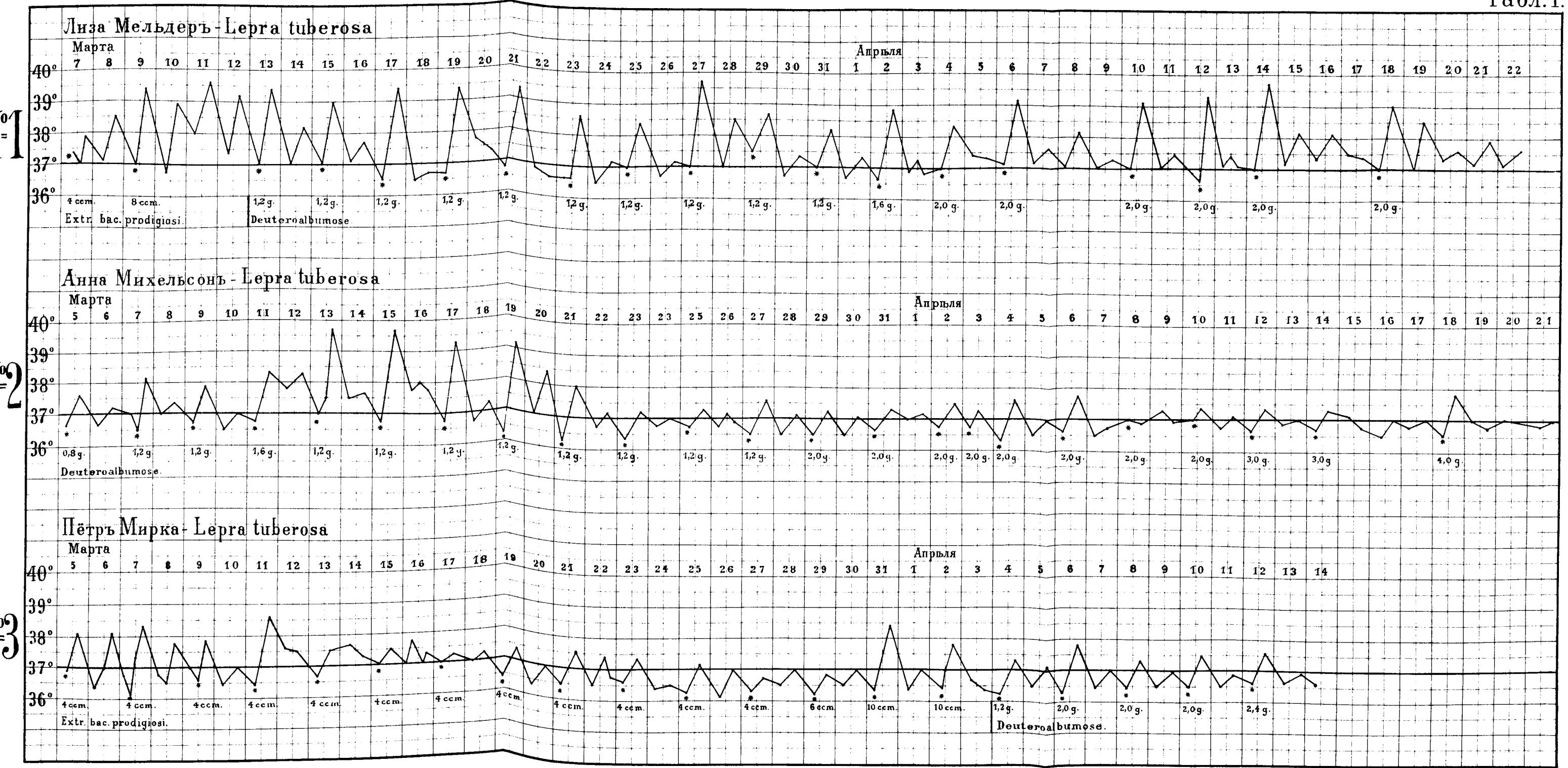
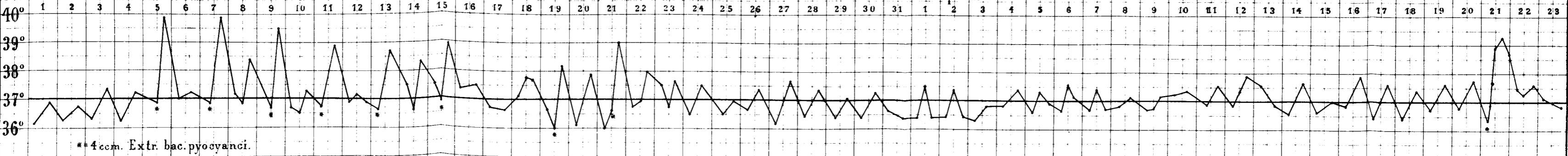


Табл. II.

Адольфъ Йогансонъ - *Lepra tuberosa*.

Марта

Александра Феодоровичъ - *Lupus faciei*.