

~~293~~
К

диссертаций, допущенных къ защитѣ въ Императорской
но-Медицинской Академіи въ 1891--92 академическомъ году.

№ 113.

1318

МАТЕРЬЯЛЫ КЪ ВОПРОСУ
О
БОЛОТНОЙ ЛИХОРАДКѢ

(Матерьяломъ для этой работы служили больные Закавказской желѣзной
дороги).

ДИССЕРТАЦІЯ
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ
Александра Михайловича Королько.

Цензорами, по порученію Конференціи, были профессора:
А. О. Баталинъ, О. И. Пастернацкій и приватъ-доцентъ
В. Н. Сиротининъ.

77879
✓

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія И. А. Лебедева. Невскій просп., д. 8.

1892.

✓ *Материалы из
Материалы Владимирской
Губернии*
Серія диссертаций, допущенных къ защитѣ въ Императорской
Военно-Медицинской Академіи въ 1891—92 академическомъ году.

№ 113. *Открыта вв. 1892 г.*

7 - НОЯ 2002

МАТЕРЬЯЛЫ КЪ ВОПРОСУ
О
БОЛОТНОЙ ЛИХОРАДКѢ.

16884
1941

(Материаломъ для этой работы служили больные Закавказской желѣзной
дороги).

ДИССЕРТАЦІЯ
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ
Александра Михайловича Норольно.

Цензорами, по порученію Конференціи, были профессора:
А. Е. Баталинъ, Е. И. Пастернацкій и приватъ-доцентъ
В. Н. Сиротининъ.

—*—*—*—

1908 г.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Н. А. Лебедева. Невскій просп., д. 8,
1892.

616.936
K-68

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА
1-го Харьк. Мед. Института

Переучет-60

19
1950

7 - ноя 1952

Докторскую диссертацию лекаря Александра Королько под заглавием: «Материалы къ вопросу о болотной лихорадкѣ» печатать разрешается съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи оной было представлено въ Конференцію Императорской Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ.

Ученый Секретарь *Насимовъ*.

В. П. ПЕТРОВ
НАУК. ЗАВЕДЕНИЕ

61377

На X международномъ медицинскомъ конгрессѣ въ Берлинѣ Celli затронулъ вопросъ о правильной регистраціи болотныхъ заболѣваній на возможно большей площади земной поверхности и представилъ первую схематическую карту распространѣнія и тяжести малярій въ Италіи *). Подробныя свѣдѣнія о болотной лихорадкѣ въ Россіи имѣли бы также очень большое значеніе, благодаря, во-первыхъ, обширности территоріи, на которой наблюдается болотная лихорадка, и во-вторыхъ, громадному разнообразію въ клиническомъ теченіи этой болѣзни. Изученіе кавказской лихорадки, въ связи съ микроскопическимъ изслѣдованіемъ крови, уже дало важные результаты и доказало, что болѣзнетворный агентъ, вызывающій малярію, характеризуется какъ на Кавказѣ, такъ и въ Италіи одними и тѣми же свойствами. Въ центральныхъ губерніяхъ Россіи и въ Поволжьи эта лихорадочная болѣзнь даетъ, кромѣ правильныхъ трехдневныхъ формъ, еще неправильныя формы съ частымъ осложненіемъ лицевыми невралгіями, тяжелыми головными болями, крайнимъ упадкомъ силъ безъ видимой причины, явленіями бронхита, кровавыми носами и жаромъ, продолжающимся по цѣлымъ недѣлямъ; отъ всѣхъ этихъ страданій больной можетъ быть избавленъ однимъ только назначеніемъ боли-

*) Ueber die Aetiologie der Malaria-Infection. Verhandlungen des X. internationalen Medicinischen Congresses. Bd. V.

шихъ дозъ хинина (Троицкій *). Кромѣ этихъ общихъ положеній о характерѣ болотной лихорадки въ центральной Россіи, нѣтъ еще никакихъ данныхъ въ пользу того, что въ крови этихъ больныхъ могутъ быть найдены также, какъ и Кавказѣ, истинныя полулунныя формы паразита той злокачественной болотной лихорадки, — которая известна въ Италіи подъ названіемъ *летне-осенней* — *febbri estivo-autunnali*.

Представляемая мною работа съ изображеніями всѣхъ видовъ чужезднхъ болотной лихорадки упроститъ, надѣюсь, распознаваніе маларіи и дастъ возможность опредѣлять при микроскопическомъ изслѣдованіи крови точно ту форму болотнаго заболѣванія, къ которой долженъ быть отнесенъ изслѣдуемый больной.

Болотная лихорадка, какъ болѣзнь человѣка, известна болѣе 23 вѣковъ. Все, что было въ болѣе или менѣе тѣсномъ соотношеніи съ больнымъ ею, изслѣдовалось съ неослабывающимъ интересомъ съ точки зрѣнія теоріи происхожденія маларіи. Изученіе не ограничивалось только больными и ихъ кровью, а распространялось на такія неопредѣленные понятія, какъ миазмы, вѣтры, болота и ихъ испаренія, туманы, роса, воздушная пыль съ ея организованными составными частями (споры низшихъ растений, зародыши нѣкоторыхъ насѣкомыхъ) питьевая вода, нѣкоторыя пищевыя вещества (плоды, рыба, молоко) и проч.

Одинъ крупный фактъ оставался долго въ тѣни безъ объясненія. Въ противоположность человѣческой расѣ, столь легко подвергающейся зараженію болотнымъ ядомъ, всѣ животныя, какъ въ дикомъ состояніи, такъ и домашнія, не обнаруживали явныхъ признаковъ болотнаго отравленія; только сравнительно недавно начали появляться указанія на обширное распространеніе въ Техасѣ лихорадочной болѣзни среди рогатаго скота (*Texas fever, Smith*) и гемоглобинуріи скота въ Румыніи (*Babes*), близко стоящихъ къ болотному заболѣванію людей (1).

Болотный ядъ дѣйствуетъ неодинаково губительно на разныхъ животныхъ (2) и эта губительность находится въ зависимости отъ острой или хронической формы инфекціи. Къ острой формѣ должны быть, повидному, отнесены вышеуказанныя

*) И. Троицкій. О чужезднхъ крови при перемежающейся лихорадкѣ Поволжья. Медц. Обозрѣніе, 1892. № 7.

(1) Pfeiffer. Die Protozoen als Krankheitserreger. 1891. См.: литература, 1.
(2) В. Данилевскій. Физиологическій сборникъ. II, стр. 575.

болѣзни рогатаго скота; хроническая же инфекция чаще наблюдается у животных и лучше переносится ими.

Напротивъ на здоровье человѣка всѣ формы болотнаго отравления имѣли всегда очень сильное вліяніе и поражали всѣхъ наблюдателей всеми періодически являющимися у больныхъ симптомами.

Эмпедоклъ (род. въ 504 г. до Р. X.) (3) въ числѣ первыхъ распозналъ причинную связь малярии и чумныхъ (лихорадочныхъ) вѣтровъ и миазмъ съ одной грязной рѣкой, воду которой онъ въ виду возможности заболѣванія совѣтовалъ замѣнять свѣжей и чистой.

Нѣсколько поодѣе Гиппократъ (460—377 г. до Р. X.) такъ подробно описывалъ клиническія формы болотной кахексии, что нельзя сомнѣваться, что онъ умѣлъ отличать болотную лихорадку съ перемежающимся типомъ отъ прочихъ лихорадочныхъ болѣзней. Его характеристика многихъ болотистыхъ мѣстностей (напримѣръ, долины Ріона), его наставленія о питьевой водѣ, его замѣчанія о переходѣ трехдневной лихорадки въ четырехдневную въ зависимости отъ приближенія осени,—не оставляютъ никакого сомнѣнія въ томъ, что онъ былъ хорошо знакомъ съ главными формами острого и хроническаго теченія малярии. О полнотѣ свѣдѣній и о воззрѣніяхъ Гиппократа на малярию можно судить на основаніи того, что написано имъ о лихорадкѣ въ II и VI томахъ его бессмертнаго сочиненія (4).

Взглядъ Эмпедокла и Гиппократа на болота и болотную лихорадку, какъ на причину и прямое ея слѣдствіе, подвергся впоследствии ряду сомнѣній и колебаній. Я останавлиюсь здѣсь на мнѣніяхъ немногихъ мыслителей, воззрѣній которыхъ нѣсколько руководили современниками, но сохранились болѣе или менѣе долго школами ихъ учениковъ.

Гиппократъ приписывалъ появленіе лихорадки проникновѣнію въ тѣло больного чего-то особаго, *quid divinum*, въ переводѣ на латинскій языкъ. Развивая эту мысль дальше, Vitruvius и Varro составили гипотезу о мельчайшихъ животныхъ,

которыя поднимаются вѣстѣ съ болотными испареніями, заражаютъ мѣстность, проникаютъ въ нашъ организмъ тѣмъ или другимъ путемъ и вызываютъ лихорадку. Этѣхъ же воззрѣній держался Columella, знавшій, что малярия успѣшается во время жары и засухъ. По его мнѣнію, насѣкомы извергаютъ лѣтомъ особенно вредный ядъ и къ тому же «вооружены опасными иглами, чрезвычайно густыми ролями влетають въ наше тѣло». Его современникъ знаменитый Cornelius Celsus (род. около 25 г. до Р. X.) писалъ о перемежающемся характерѣ лихорадокъ.

Claudius Galenus оставилъ этиологическую точку зрѣнія на причину болотной лихорадки, столь прочно державшуюся до него, и слѣлъ ученіе о перемежающейся лихорадкѣ съ ученіемъ о всѣхъ лихорадочныхъ болѣзняхъ, послѣ того какъ онъ не нашелъ никакихъ посмертныхъ измѣненій, никакихъ патологоанатомическихъ данныхъ, на основаніи которыхъ различныя лихорадочныя болѣзни отличались между собой.

Тѣмъ не менѣе мысль объ этиологическомъ значеніи болотъ возродилась около 500 г. по Р. X., благодаря Palladius'у, врачу Александрійской школы, вернувшемуся къ забытой теоріи *contagii vivi*. Razes (IX и X ст.) и Avicenna (X и XI ст.) распространили повятіе о вредѣ болотъ на всякую стоячую воду, подвергавшуюся искусственному загрязненію, напримѣръ, во время мочки льна.

Послѣ длиннаго періода упадка наукъ, Fracastor зарогорилъ въ 1528 г. о различнѣхъ формахъ злокачественной лихорадки, а затѣмъ Palmarius (1578 г.), Gemma, Stow (1615 г.) и Baillon (1684 г.) представили описаніе эпидеміи малярии, распространившейся въ 1558 году по всей Европѣ.

Sylvius Franz Deleboe (1614—1672 г.), наблюдавшій эпидемію малярии въ Лейденѣ, предложилъ химическую теорію малярии.

По этой теоріи сѣрнистые пары, входящіе въ составъ болотныхъ испареній, вызываютъ въ тѣлѣ больного всѣ специфическія для малярии расстройствъ. Послѣдователи этого уче-

(3) Язубовичъ. Что такое малярійный ядъ. Изв. от. 1882.

(4) Oeuvres complètes d'Hippocrate. Пер. Littré. Paris. 1839—1861.

наго образовали школу атрохимиковъ и атрофизиковъ, пытающуюся возстановить галенизмъ.

У нихъ были болѣе или менѣе удачныя попытки объяснить всѣ физиологическіе и патологическіе процессы въ нашемъ организмѣ съ точки зрѣнія химическихъ и физиологическихъ законовъ. Атрохимикъ Bernardino Ramazzini (1633—1714 г.) говоритъ о вліяніи на здоровье человѣка кислаго характера не чистой и какъ бы засухшей земли. Fr. Hoffmannus выдвигаетъ на первый планъ физическое свойство испареній, ихъ холодную влажность, дѣйствующую физиологически ослабляющимъ образомъ на человѣческой организмъ.

Th. Sydenham (1624—1689), близко знакомый съ теченіемъ болотной лихорадки, не держался воззрѣній школы Sylvius'a.

Во время эпидеміи маляріи (съ 1657—1691 г.) онъ остановился на причинѣ быстрого излѣченія хининомъ болотной лихорадки и высказалъ, что въ этомъ есть quid inexplicabile (5). Современные ему врачи значительно расширили представленіе о болотной лихорадкѣ, благодаря подробному изученію ими клиническаго теченія болѣзни.

Первый періодъ маляріиной эпидеміи (1657—1669 г.) наблюдался Willis'омъ, отмѣтившимъ перемежный типъ лихорадки у всѣхъ больныхъ.

Затѣмъ, по Morton'у, эпидемія усилилась и приняла постоянный типъ. Тогда, по замѣчанію Morton'a, хининъ, привезенный въ 1640 г. въ Европу, былъ еще мало извѣстенъ, а потому малярія давала полную картину болѣзни, не встрѣчая препятствій со стороны излѣченія. Torti составилъ (1709 г.) знаменитую схему лихорадки въ видѣ дерева (lignum febris), вѣтви котораго изображаютъ отдѣльные клиническіе типы: перемежающіе, послабляющіе и постоянные. Boerhave и van Swieten въсколко отделили вниманіе врачей отъ вопросовъ объ этиологіи маляріи и изучали преимущественно клиническое теченіе болотной лихорадки.

(5) Haeser. Lehrbuch der Geschichte der Medicin und der Epidemischen Krankheiten. 1882.

Въ появившемся въ 1717 г. сочиненіи Lancisi (De noxiis paludum effluviis eorumque remediis in genere) изложены его удивительныя по точности изслѣдованія, имѣвшія дѣйло экспериментальное рѣшеніе вопроса о причинахъ маляріи. Lancisi бралъ для опыта болотную воду, затѣмъ подвергалъ химическому анализу ее и выделяющіеся изъ нея газы. Онъ также изслѣдовалъ въ то время открытій микроскопомъ воздушную пыль, приносимую вѣтромъ со стороны болотъ. Полученные имъ результаты не дали однако прямыхъ и убѣдительныхъ для него отвѣтовъ въ пользу теоріи происхожденія маляріи отъ болотныхъ испареній органической или неорганической природы. Тѣмъ не менѣе, его сочиненіе положило прочное начало экспериментальному методу изученія маляріи. Его указаніе на необходимость изслѣдованія крови у больныхъ останется навсегда поучительнымъ: *Opportet... febre laborantibus... sanguinem mittere ac microscopio ejusmodi insecta, si qua sint, ipso in corpore diligenter explorare.*

Дальнѣйшее изученіе маляріи не прекращалось, не смотря на многія неудачи и трудность дѣла. Вотъ рядъ именъ позднѣйшихъ изслѣдователей, связавшихъ свое имя съ тѣми или другими воззрѣніями на значеніе низшихъ растительныхъ и животныхъ организмовъ. Virey видѣлъ возбудителей маляріи въ инфузоріяхъ, Boudin въ водоросляхъ, Bouchardat приписывалъ малярію выдѣленіямъ микроскопическихъ обитателей болотъ, Mitchell (1849 г.) видѣлъ зло въ низшихъ грибахъ, Murhy, Prestel, Lemaire, Binz—въ споразъ нѣкоторыхъ растений и въ бактеріяхъ. Теорія S. H. Salisbory о возбужденіи маляріи водорослью Palmella, основанная на очень шаткихъ основаніяхъ, была принята только короткое время. Massy, Hallier, Balestra, Salmi открывали въ воздухѣ болѣзнетворныя клѣточки и приписывали имъ свойство вызывать болѣзнь. Eklund оставилъ описаніе lymorphusis hyalina, Якубовичъ—возмнобразную бактерію и т. д.

Klebs и Tomasi Crudele описали въ 1879 г. bacillus malariae. Подтверженіе этого открытіяшло отъ Marchiafava, которой долженъ былъ впоследствии отказаться отъ своей ра-

боты. Ceci (1882 г.) и Shrivuzzi (1886 г.) представили последние работы в защиту bacillus malariae *).

До последнего времени не прекращаются работы, оспаривающие значение открытого в 1880 г. Laveran'ом паразита болотной лихорадки и пытающиеся возстановить в той или другой форме теорию Mosso над изменениями крови, искусственно вводимой животными в полость брюшины (7). Упомянем здесь о французском профессоре Nerveu (6) и нашем русском врачѣ Рѣшетяло, описывающих очень большое число низших организмов растительного и животного царства, найденных ими в крови больных болотной лихорадкой.

В виду исторически развившагося убеждения, что малярию вызывает что-то одушевленное: quid divinum, contagium vivum, невольно останавливаемся над вопросом, почему положительное открытие Laveran'a (8), подтверждавшее старую паразитарную гипотезу, так медленно завоевывало внимание врачей.

Laveran указал на низший животный организм из класса Protozoa как на единственную причину болотного заболѣвания и утверждал, кроме того, что этот организм представляет один только зоологический вид, полиморфизм которого объясняет всѣмъ клиническимъ картинамъ болотного заболѣвания.

Итальянские ученые подтвердили открытие Laveran'a, но представили около шести разныхъ классификацій видовъ этихъ чужеродныхъ.

Мечниковъ впервые подтвердилъ в Россіи это замѣчательное открытие французскаго ученаго. Вскорѣ появился рядъ

работъ русскихъ врачей: Хенцинскаго (10), Сахарова (11), Титова (12), Романовскаго (13) и др., объ этой болѣзни, столь распространенной в нашу отечествѣ (14). Американские ученые не могли не обратить серьезнаго вниманія на теорию Laveran'a и убѣдились въ ея вѣрности. Большой теоретическій интересъ къ этому вопросу обнаружили врачи в Германіи, не смотря на недостатокъ большихъ малярию (Rosenbach, Rosin, Quinque, Dolega, Paltauf, Schellong, Plehn (15), и Iaksch Ehrlich, Guttman, Mannaberg, Bein, Grawitz, Malachowsky и др.

Послѣ того какъ было твердо установлено фактъ существованія низшаго организма в крови больных малярией, оставалось найти для него соответствующее мѣсто в зоологической системѣ и дать ему рациональное названіе. Вотъ перечень предложенныхъ названій:

Corps kystiques № 1 или corps en croissant

Corps kystiques № 2 avec des flagelles.

Corps kystiques № 3.

Haematozoaire du paludisme (Laveran).

Plasmodium (Marchiafava).

Haematobium.

Haematophyllum (Мечниковъ).

Haematomonas (Osler).

Cytozoon, Cytosporon и Cytamoeba (Данилевскій).

Haemamoeba: 1) h. immaculata.

2) h. rraesox для лѣтне-осеннихъ формъ лихорадки.

3) h. vivax для febr. inter. tertiana legitima.

4) h. malariae для четырехдневной лихорадки.

5) Genus Laverania. (Grassi) (16).

Названіе «Laverania» въ честь Laveran'a предложено для

(10) Хенцинскій. Дис. 1891.

(11) Сахаровъ. Сборн. И. кав. мех. общ. 1891, № 52.

(12) Титовъ. Дис. 1890.

(13) Романовскій. Дис. 1891.

(14) Отчеты мед. департ. 1886—1890.

(15) Plehn. Aetiologische und klinische Malaria Studien. 1890.

(16) Grassi, Centralblatt f. Bacteriologie und Parasiten Kunde. 1891 Bd. X № 16, стр. 518.

*) Болѣе подробныя свѣдѣнія о теоріяхъ малярии в бромформѣ И. Яну-бонича и Doulet.

(7) Barbacci. Centralblatt f. allgemeine Pathologie. 1892, № 2, стр. 55.

(8) Doulet. Etude clinique sur l'etiologie du paludisme. 1891.

(9) Bulletin de l'Academie de Médecine. 1880. T. XI.

(9) Laveran. Du paludisme et de son hématozoaire. 1891, стр. 14—33.

полулунныхъ, а Polimytus (17) для биченосныхъ формъ, принимаемыхъ паразитомъ на известной ступени своего развитія.

Паразиты, встречающіеся въ крови другихъ классовъ животныхъ, носятъ названія предложенныя Данилевскимъ, Grassi и др. (18).

Ценковский и проф. Гоби (19) наблюдали животныхъ паразитовъ въ клеткахъ водорослей Spirógua и Vaucheria. Циклы развитія и способы размноженія сближаютъ этихъ паразитовъ съ чужеродными болотной лихорадки.

Взаимныя отношенія всѣхъ паразитовъ изъ этого класса еще не могутъ быть теперь точно опредѣлены, а потому значеніе работы проф. Гоби для этиологии маляріи очень загадочно, пока не выяснится вопросъ о томъ, что дѣлается въ легкихъ съ такими пораженными водорослями при ихъ вдыханіи человѣкомъ вмѣстѣ съ воздушной пылью.

Чтобы представить ближе ту область животнаго царства, куда принадлежать вновь открываемые амебодины организмы въ разныхъ полостяхъ, тканяхъ и клеткахъ у человѣка и у другихъ животныхъ, мы приводимъ здѣсь таблицу Bütschli (20), немного измѣненную по указаніямъ позднѣйшихъ исследователей (Mingazzini) (21).

Protozoa.

- | | | |
|---------------|-------------------------------------|---|
| I. Infusoria. | { 1) Mastigofora;
2) Flagellata. | |
| | { 1) Gregarinida;
2) Coccidia; | |
| II. Sporozoa. | { 3) Sporidia;
4) Haemosporidia. | { Haemogregarinida
(Reptilia).
Haemoproteus avium.
Haemamoeba hominis. |

(17) B. Danilewsky. Centralbl. f. Bacter. Bd. IX № 12, стр. 397.
 (18) Grassi Feletti. Centralblatt f. Bacteriologie und P. Bd. X, № 14, стр. 450.
 (19) X. Гоби. Труды общ. осп. нар. заразы, 1888. Т. V. Вып. XI.
 (20) Bütschli I и II Bd. von Kroun's Klassen u. Ordnungen des Tierreichs. 1882—1889.
 (21) Centralb. f. Bakt. und P. 1891. Bd. X № 17, стр. 585.

- | | |
|-----------------|---|
| | { 1) Radiolaria;
2) Heliozoa;
3) Rhizopoda. |
| III. Sarcodina. | |

Pfeiffer собралъ много сѣдѣній въ своей книгѣ *) объ Infusoria, Sporozoa и Sarcodina.

Къ I и III отдѣламъ относятся амебы, найденныя при stomatitis ulcerosa, fluor albus и при страданіи толстыхъ кишокъ и червообразнаго отростка. Сюда же относится на-примѣръ Balantidium coli, ameba dysenteriae и т. д. Эти низшія животныя не представляютъ собой истинныхъ паразитовъ тканей и составляющихъ ихъ клетокъ въ строгомъ смыслѣ, а живутъ только на поверхности слизистыхъ оболочекъ и въ содержимомъ полостей.

Истинные же паразиты, живущіе внутри клетокъ различныхъ органовъ, относятся къ классу Sporozoa. Изъ нихъ всего важнѣе для медицины организмы, живущіе въ красныхъ кровяныхъ шарикахъ.

Frerichs, Kelsch и В. Афонасьевъ несомнѣнно видѣли раньше Laveran'a малярийскихъ паразитовъ въ крови, но остановились передъ трудностью различать пораженные красные кровяные шарики отъ нормальныхъ лейкоцитовъ **). Между тѣмъ Laveran нашелъ зрѣлыя, очень характерныя по своей формѣ биченосныя тѣла и полулунія у больныхъ, страдавшихъ въ Алжирѣ злокачественной южной лихорадкой и затѣмъ почти не исцѣлъ паразитовъ въ болѣе молодой фазѣ ихъ развитія, когда ихъ внѣшній видъ близко напоминаетъ лейкоцитовъ въ кровѣ, особенно при большомъ содержаніи въ послѣднихъ пигмента и зернистости.

Richard (22) ввѣсь поправку къ наблюденіямъ Laveran'a и доказалъ, что открытые имъ паразиты, въ особенностяхъ зрѣлыя формы съ пигментомъ, находятся внутри красныхъ кровяныхъ шариковъ, а не снаружи (corps accolé, какъ выражался Laveran).

*) L. c.
 **) Barbacci, l. c. стр. 54.
 (22) Richard. Revue Scientifique 1883, p. 119.

Болѣе молодыя формы паразита, до появленія въ нихъ пигмента, были открыты Marchiafava и Celli въ Римѣ въ 1885 году (23). Они видѣли внутри эритроцитовъ мелкія протоплазматическія тѣльца, которыя, какъ я часто наблюдалъ, съ трудомъ отличаются по своему цвѣту отъ вещества кровяныхъ шариковъ, имѣютъ довольно значительный блескъ и обладаютъ такъ называемыми амёбодными движеніями. Для ближайшаго изученія жизни этого паразита и отношенія его къ маляріи Golgi избралъ сперва лихорадку четырехдневнаго типа, при которой приступы являются периодически каждыя 72 часа, а затѣмъ (24) перешелъ къ изученію трехдневной лихорадки. Ему удалось выяснить, что при этихъ различныхъ клиническихъ типахъ нужно строго различать двухъ самостоятельныхъ паразитовъ изъ среды разнообразныхъ формъ, встречающихся въ крови больныхъ болотной лихорадкой.

По мѣрѣ того какъ накоплялись работы о маляріи, изучался также гемато-микробіозъ животныхъ. Изученіе это шло не только параллельно, но скоро выяснилось родство чужеродныхъ члвчбка и другихъ классовъ животныхъ и принадлежность ихъ къ одному и тому же отдѣлу зоологіи²⁵). Въ виду того, что теперь трудно разсматривать вопросъ о Naematoeoa malariae отдѣльно отъ чужеродныхъ крови другихъ животныхъ, Celli представилъ въ одномъ очеркѣ, на VII международномъ гигиеническомъ конгрессѣ въ Лондонѣ²⁶), всѣ отличительныя свойства возбудителей болотнаго заболѣванія у члвчбка и животныхъ (птицы и холоднокровныя). Онъ касался въ своемъ изложеніи поочередно формы паразита, его строенія, цикла развитія и т. д.

1) Форма паразита. Неправильныя очертанія молодыхъ формъ паразита болотной лихорадки члвчбка зависятъ отъ

(23) Marchiafava Celli. Nuove ricerche sull'infezione malarica.

(24) Golgi. Fortschritte der Medicin. 1889. Bd. 7. N. 3.

²⁵) В. Даннлевскій 1. с., стр. 592.

²⁶) 1. с.

такъ называемыхъ амёбодныхъ движеній, съ прекращеніемъ коихъ при полной ихъ зрѣлости или при дегенерации паразита начинаетъ преобладать круглая форма.

У птицъ эти амёбодныя движенія паразитовъ отсутствуютъ вполне. Паразиты, являющіеся внутри красныхъ кровяныхъ шариковъ, въ крови у холоднокровныхъ животныхъ, имѣютъ медленныя амёбодныя движенія; движенія имѣютъ чернеобразный характеръ, если паразиты остаются въ плазмѣ крови.

2) Строеніе. Въ паразитѣ замѣчается эктоплазма и эндоплазма съ ядромъ. Въ эктоплазмѣ его у члвчбка нѣтъ зернистости, у разныхъ же птицъ ея то больше, то меньше; у лгушекъ и особенно у чернахи зернистость очень рѣзко выражена въ эктоплазмѣ паразита.

3) Жизнь паразитовъ члвчбка и птицъ тѣсно связана съ ихъ пребываніемъ внутри красныхъ кровяныхъ шариковъ. У холоднокровныхъ животныхъ паразиты слабѣе обезивчиваютъ шарики, чѣмъ у члвчбка; кромѣ того, у первыхъ вырабатывается значительно меньше пигмента, который никогда не отличается темными цвѣтомъ.

Паразиты члвчбка и птицъ разрастаются тѣмъ сильнѣе, тѣмъ медленнѣе цикл ихъ развитія. У птицъ паразиты никогда не достигаютъ величинъ краснаго шарика. У холоднокровныхъ, особенно у лгушекъ паразиты, еще меньше относительно величинъ эритроцита.

4) Продолжительность цикла развитія паразита члвчбка колеблется отъ нѣсколькихъ часовъ до 3 дней и болѣе. У птицъ потребно на это по крайней мѣрѣ вдвое больше времени, а у холоднокровныхъ нужны цѣлые мѣсяцы.

5) Размноженіе паразитовъ совершается дѣленіемъ у всѣхъ классовъ животныхъ.

6) Паразиты члвчбка, остающіеся почему-либо свободными въ плазмѣ крови, подвергаются въ ней очень скоро явленіямъ дегенерации. Отъ пребыванія паразитовъ птицъ въ кровяной плазмѣ продолговатая ихъ форма переходитъ въ круглую. У холоднокровныхъ жизнь паразитовъ въ плазмѣ крови вполне

возможна, так как они, повидимому, мало нуждаются в гемоглобине шариков.

7) По мере удаления от человека вниз по зоологической лестнице, паразиты получают более медленный цикл развития; их вредное воздействие на хозяина слабее, не смотря на прогрессивное увеличение их объема. Так, В. Данилевский наблюдал паразитов у одной совы в течение 3 лет без видимого влияния на ее здоровье.

8) Прививка крови от больных почти всегда вызывает у здоровых болотную лихорадку, рже передается таким образом болзань между птицами; прививка же от одного холоднокровного животного к другому остается без результата.

9) Внутреннее употребление хиинна очень вредно действует на паразитов человека в известной фазе их развития.

У птиц хиинин не дает никогда такого полного исчезновения паразитов из крови, как у человека. У холоднокровных хиинин не действует вовсе.

10) Искусственное вызывание иммунитета не достигнуто ни у человека, ни у животных.

Естественный иммунитет наблюдается иногда у некоторых пресмыкающихся. Так напр. имбеть, есть указание, что в одной итальянской провинции (компанія) эти животные всегда свободны от подобных паразитов.

Черная человеческая раса лучше переносит болотную лихорадку, чьмз бллая, и повидимому рже заболывает ею.

Я привел эти выводы Celli, знатока малярійнаго паразита, для того, чтобы представить всю обширность задачи, которая раскрывается теперь не только передь врачами, но и предь естествоиспытателями.

Мы не должны ожидать, чтобы паразит болотной лихорадки человека сохранял неизменно, подобно бактеріямъ, одиѣ и тѣ-же свойства и вишній свой видъ, когда уже известно, что родственные ему организмы, паразитируя въ другихъ классахъ животныхъ, обнаруживаютъ такое разнообразіе вишнихъ формъ, что приходится указывать для характеристики паразита еще то животное, которое его пріютило. Такъ напримѣръ, для

характеристики паразита совы (*Athaeana noctua*) и жаворонка (*alanda arvensis*) (26) требуется указаніе на то, какова скорость цикла развитія самого паразита, такъ какъ чужденныя этихъ птицъ имѣють по 2—3 разновидности, съ медленнымъ, среднимъ и скорымъ цикломъ.

Наблюденія надъ паразитами болотной лихорадки человека обнаруживаютъ также существованіе у нихъ какъ болге скорого, такъ и болге медленнаго цикла развитія. Видъ паразита, у котораго легче всего убѣдиться въ различіи продолжительности этого цикла, встрѣчается въ группѣ злокачественныхъ такъ называемыхъ, *неправильныхъ* (Сахаровъ^{*)}), *летне-осеннихъ* (Marchiafava и Celli) (27) лихорадокъ южныхъ странъ. Полиморфизмъ этого вида паразита вполне отвѣчаетъ разнообразію отлѣльныхъ клиническихъ формъ этой злокачественной болзани, имѣющей очень много названій для характеристики того или другаго рьзко выступающаго ея симптома. Сюда входятъ болге или менге злокачественныя формы лихорадки какъ остраго, такъ и хроническаго теченія съ явлениями довольно скоро наступающей кахексиса.

Можно оставить за всеѣ этой группой общее названіе злокачественныхъ южныхъ лихорадокъ и отнести сюда всеѣ тяжкія формы, характеризующіяся слѣдующими латинскими названіями: *Febr. interm. pernicioса alгда*,

- F. pern. diaphoretica*,
- F. pern. comatosa*,
- F. pern. lethargica*,
- F. pern. epileptica*,
- F. pern. tetanica*,
- F. pern. delirans*,
- F. pern. eclamptica*,
- F. pern. hydrophobica*,
- F. pern. aphonica*,

Для осложненій, появляющихся только въ дни приступа,

(26) Celli-Sanfelice. Fortschritte der Medicin. 1891. Bd. 9. № 13, стр. 541.

^{*} Сахаровъ, 1. с.

(27) Marchiafava Celli. Fortschritte der Medicin. 1891. Bd. 9. № 7.

известны названия: *f. intermittens comitata bronchitica, pneumonica, pleurítica, cardiaca, pericardiaca, gastrica, gastralgica, cholericá, s. cholericiformis, dysenterica, icterica, peritonitica, haemorrhagica* (при кровотечении из внутренних органов), *synovítica s. articularis*.

При изменении правильного перемежающегося типа лихорадки и при появлении неправильного послабляющегося или постоянного ее типа пользуются такими терминами: *f. remittens, pseudocontinua, subcontinua* и *continua*.

Кроме того, имеются мало изученные формы скрытой лихорадки (*f. larvata*), где роль паразита остается загадочной. Болотное худосочие (*cachexia malarica s. palustris* (28)) и так называемая вторичная (Сахаровъ) (29) формы лихорадки без паразитов также мало изучены.

Обиліе этихъ всѣхъ названій указываетъ на необыкновенное разнообразіе клинической картины этой злокачественной лихорадки, встречающейся почти исключительно въ южныхъ областяхъ малярійныхъ странъ. Этой группѣ болотныхъ заболѣваній приписывается Marchiafava, Celli, Сахаровымъ и Canalis'омъ (30) особый паразитъ, открытый ими почти одновременно въ 1889 г.

Здѣсь возникаетъ даже вопросъ: можно-ли свести всѣ картины неправильной злокачественной лѣтно-осенней лихорадки, какъ острога, такъ и хроническаго течения, къ одной и той же причинѣ, къ одному и тому же виду паразита, какъ единственному ея возбудителю.

Кромѣ работъ указанныхъ четырехъ авторовъ, новыя изслѣдованія Marchiafava и Bigami (31) вмѣстѣ съ работами Antolisei Angelini (32) и Bastianelli (33) почти исчерпываютъ вопросъ о биологическихъ свойствахъ этого паразита, составляющаго самостоятельный видъ чужаеядныхъ, вполне независимый отъ паразитовъ трехдневной и четырехдневной лихорадки.

Изученіе всѣхъ чужаеядныхъ крови было очень затруднено, во первыхъ, полной неудачей искусственнаго разведенія ихъ по

способамъ бактериологій, и во вторыхъ отсутствіемъ хорошихъ способовъ окраски.

Окраска сухихъ препаратовъ крови можетъ служить для двухъ цѣлей. Она облегчаетъ отыскиваніе паразита и обнаруживаетъ въкоторыхъ измѣненія въ его строеніи отъ совершающихся въ немъ процессовъ роста, образованія пигмента и измѣненія формы. Для диагностическихъ цѣлей очень пригоденъ способъ, описанный Н. А. Сахаровымъ и требующій однихъ предметныхъ стеколъ *).

Такимъ хорошо вымытымъ стекломъ прикасаются въ двухъ или трехъ точкахъ, ближе къ одному его концу, къ вытекающей каплямъ крови изъ довольно глубокаго угола ланцетомъ, произведеннаго гдѣ-нибудь на кожѣ туловища или же, что впрочемъ гораздо болѣзненнѣе, на третьей фалангѣ пальцевъ руки. По моему мнѣнію, всего удобнѣе для этой цѣли боковая поверхность груди, какъ у взрослыхъ такъ и у дѣтей.

Размазываніе крови тонкимъ и возможно шаркиемъ слоемъ по стеклу дѣлается ровно обрѣзаннымъ кускомъ плотной бумаги или игральной карты. Для этого слѣдуетъ предварительно слить между собою ватны 2—3 капли крови движеніями краемъ бумаги перпендикулярно къ длинѣ стекла и затѣмъ уже однимъ покойнымъ и неторопливымъ движеніемъ пройти бумагой отъ одного конца стекла до другаго, оставляя широкій и быстро высыхающій слѣдъ крови.

Если кровь жидка и не имѣетъ наклонности къ быстрому засыханію, то приходится слѣзать въ воздухѣ нѣсколько быстрыхъ движеній стекломъ. На предметномъ стеклѣ площадь для изслѣдованія крови въ четыре раза больше, чѣмъ на покровномъ. даже въ томъ случаѣ, когда на послѣднемъ кровь занимаетъ всю его поверхность. Малая ломкость и удобно обращенія съ толстыми стеклами, безъ помощи пинцетовъ, испускать слѣдующую невгаду толстыхъ стеколъ. Кровяные шарыки, измѣняясь подъ вліяніемъ жизни паразита, отличаются

(28) Реальная энциклопедія медицины. научн. II. сж. болотная худосочіе.

(29) Сахаровъ. Мазарія на Закавказской ж. дорогѣ, Отд. ст. 1889.

(30) Canalis. Fortschritte de Medicne 1890. № 8, 9. Bd. VIII.

* Сахаровъ, I. с. стр. 9. (См. также 25).

отъ здоровыхъ въ своей эластичности; можетъ быть по этой причинѣ они отстаютъ въ кровяномъ руслѣ отъ другихъ шариковъ и задерживаются разными препятствіями неравно- мѣрно въ сосудахъ внутреннихъ органовъ. Такое неравномѣрное распредѣленіе паразитовъ замѣчается въ крови и на предмет- ныхъ стеклахъ. На томъ концѣ стекла, гдѣ размазываніе на- чиналось при помощи бумаги, паразитовъ обыкновенно меньше, чѣмъ у другого конца предметнаго стекла.

Нагрѣваніе стекла на спиртовой лампѣ и его охлажденіе, окрашиваніе (въ теченіи 3—5 минутъ) крѣпкимъ, воднымъ и отфильтрованнымъ растворомъ генціанъ-віолета, обмываніе струей воды и наконецъ высушиваніе при помощи небольшого каучуковаго баллона совершаются безъ особыхъ затрудненій.

Исслѣдовать подъ микроскопомъ такіе окрашенные препараты можно въ масляномъ погруженіи безъ покровныхъ стеколъ; въ противномъ случаѣ препараты закрываются по общимъ пра- виламъ въ канадскомъ балзамѣ.

На представленномъ рисункѣ (I-мъ) видно, что красный кровяной шарикъ почти не воспринимаетъ генціанъ-віолета. Молодые паразиты имѣютъ перстевидную форму съ довольно сильно окрашеннымъ ядромъ. Болѣе зрѣлыя формы паразита воспринимаютъ окраску всей своей массой (ядро и эктоплазма), почему форма перстия съ пустотой внутри совсѣмъ утрачи- вается.

Зрѣлыя формы паразита, дѣлящаяся на дочернія кѣтки (спорулирующія), легко распознаются при этой окраскѣ и едва- ли могутъ быть смѣшаны съ чѣмъ-нибудь другимъ. Тогда, внутри кровянаго шарика видна группа круглыхъ тѣлъ (споръ), легко отличающаяся отъ ядра лейкоцита. Присутствіе въ па- разитахъ зернистаго пигмента, собраннаго часто въ видѣ пе- большой кучки, значительно облегчаетъ ихъ отысканіе.

Первое исслѣдованіе крови производилось мною по этому способу у всѣхъ больныхъ, безъ исключеній.

При иѣкоторомъ навыкѣ, можно быстро, въ теченіи 1 часа, окрасить и пересмотрѣть до 10 препаратовъ, при этомъ лучше держаться такого порядка: нагрѣвать всѣ подлежащія исслѣ-

дованію стекла, отмѣтивши на нихъ предварительно чернилами № или нмъ большого, потомъ наливать краску на такіа предметна стекла, и наконецъ послѣдовательно обмывать, сушить и исслѣдовать микроскопомъ. Я пользовался микроскопомъ Zeiss'a (масляная, ахроматическая система $\frac{1}{12}$, окуляръ № 4).

Этотъ способъ не исключаетъ, конечно, исслѣдованія жи- вой крови, безъ ея окраски. Въ живой крови можно наблю- дать внутри красныхъ кровяныхъ шариковъ самостоятельное перемѣщеніе паразитовъ, ихъ амёбодинамъ движенія и пере- мѣщеніе заключеннаго въ нихъ пигмента, наконецъ процессъ споруляціи и постепенное разрушеніе краснаго кровянаго шарика.

По недостатку времени, я не могъ въ Тифлисѣ подробно изучать эти процессы въ живой крови, а потому ограничусь здѣсь только замѣчаніемъ, что для такихъ исслѣдованій нуж- женъ очень хорошей микроскопъ, иначе молодыя формы до образованія въ нихъ пигмента едва ли могутъ быть распознаны. Случайныя вакуолы въ красныхъ кровяныхъ шарикахъ иѣото- рыми наблюдателями смѣшивались съ паразитами, но такіа вакуолы имѣютъ, благодаря разницѣ въ светопреломленіи пу- стоты и вещества кровянаго шарика, рѣзкія очертанія и воссе не напоминаютъ, по моему мнѣнію, слабо очерченныхъ и едва просвѣчивающихся паразитовъ.

Для проверки моихъ записей, на основанія окраски крови генціанъ-віолетомъ, я окрашивалъ еще препараты отъ тѣхъ же больныхъ воднымъ растворомъ эозина и метиленовой синьки, по указаніямъ доктора Романовскаго. Для этого способа тре- буется два водныхъ раствора: во-первыхъ, насыщенный, отфильтрованный, къ тому же долго хранившійся растворъ мети- леновой синьки, и, во вторыхъ, 1% растворъ эозина (воднаго). Смѣсь для окраски готовится такимъ образомъ: въ ма- ленькій стеклянный цилиндръ наливають 2—3 кб. с. перваго раствора, а затѣмъ 3—5 кб. с. втораго, пока синій цвѣтъ перваго раствора не измѣнится въ фіолетовый; тогда же по-

16004
64877

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА
1-го Харьк. Мед. Института

является, при помывивании стеклянной палочкой *), на стѣнках цилиндра черная мелкозернистая осадокъ.

Препараты крови должны быть предварительно нагрѣты при t° 105—110 $^{\circ}$ C. въ течение часа, а потомъ ихъ ставить на сутки съ краской въ термостатъ, при t° 30 $^{\circ}$ C. или въ другое мѣсто при устраненіи высыхания красящей жидкости.

На слѣдующій день препараты обмываются слабой струей воды. Я обыкновенно при этомъ снимаю съ препарата осадки краски комкомъ очень хорошо размоченной фильтровальной бумаги. Если препаратъ былъ удачно нагрѣтъ и краска хорошо приготовлена, то лимфоциты окрашиваются въ синий цвѣтъ, ихъ ядра—въ густой фиолетовой, а кровяныя пластинки—въ болѣе свѣтлой. Въ этихъ же условияхъ лучше всего красятся и чужеродныя болотной лихорадки; ихъ ядра имѣютъ на мнѣхъ препаратахъ очень густой темно-синій цвѣтъ съ фиолетовымъ оттѣнкомъ. Эктоплазма паразита получаетъ голубой цвѣтъ **).

Для окраски ободковъ на полулуныяхъ требуется избытокъ озонна въ указанной смѣси.

Излишнее нагрѣваніе препаратовъ въ крови затрудняетъ болѣе всего окрашивание паразитовъ. Менѣе пригодны для окраски паразитовъ другія анилиновые краски.

Signami (34) предлагаетъ жидкость для сохранения органовъ малярийныхъ больныхъ; она готовится изъ сулемы (1,0), поваренной соли (0,75), уксусной кислоты (1,0) и воды (100,0). Куски органовъ опускаются въ эту жидкость на полчаса и больше, смотря по ихъ величинѣ, переносятся для обезживанія въ йодированный спиртъ и затѣмъ въ абсолютный спиртъ для уплотненія.

*) Романовскій. Дасс., стр. 70.

**) Мои препараты оказались очень пригодными для фотографирования. Многимъ сериямъ, представленнымъ изъ моей таблицъ, сняты пр.-доц. И. Ф. Рапчевскимъ и позволяютъ такимъ образомъ безособенно судить объ относительной величинѣ разныхъ видовъ паразитовъ.

(34) Signami, Nota sulla tecnica della preparazione dei tessuti.

Для изученія болотной лихорадки я ѣздилъ въ прошломъ году въ Тифлисъ, такъ какъ въ Петербургѣ страдающихъ ею больныхъ очень мало и избралъ для этой цѣли Закавказье, гдѣ многи мѣстности, а въ особенности долина Ріона, известны еще со времени Гиппократата своими злокачественными формами лихорадокъ.

Съ разрѣшенія старшаго врача Закавказской желѣзной дороги Н. А. Сахарова, которому выражаю здѣсь мою искреннюю благодарность, я могъ воспользоваться матеріаломъ Тифлискаго лазарета, куда стекались больные изъ разныхъ пунктовъ желѣзной дороги, привѣзавшіе иногда цѣлыми семьями. Я работалъ въ июль и августъ мѣсяцѣ, когда наплывъ такихъ больныхъ бываетъ особенно великъ.

Я не могу подтвердить, на основаніи моихъ наблюденій, довольно распространеннаго мнѣнія, что болотная лихорадка часто осложняется воспалительными процессами въ разныхъ органахъ или другими болѣзнями. Различные виды тифовъ, дизентерія, крупозное воспаление легкихъ и чихотка протекали въ своей типической формѣ и почти не встрѣчались мнѣ въ числѣ осложненій болотной лихорадки.

Изъ 179 больныхъ, поступившихъ за два мѣсяца въ лазаретъ на терапевтическое отдѣленіе, или явившихся для амбулаторнаго лѣченія, я могъ на основаніи микроскопическаго изслѣдованія крови исслѣдовать болотную лихорадку у 84 челоуѣкъ и передать ихъ для дальнѣйшаго наблюденія уважаемымъ товарищамъ докторамъ Автадилову и Худатову. Въ остальныхъ 95 случаяхъ я нашелъ въ крови больныхъ извѣстныхъ животныхъ организмъ вполнѣ отвѣчавшихъ описанію извѣстныхъ изслѣдователей маляриі, во главѣ которыхъ стоитъ Golgi, по точности своихъ наблюденій надъ развитіемъ паразитовъ въ связи съ клиническимъ теченіемъ болѣзни.

Своевременное распознаваніе злокачественныхъ формъ маляриі составляетъ самую главную задачу врача у постели больного, что значительно теперь упрощено микроскопическимъ изслѣдованіемъ крови.

По количеству пораженныхъ красныхъ кровяныхъ шариковъ

ковъ паразитами можно вѣрнѣе всего судить о томъ, насколько больному грозитъ опасность (за исключеніемъ такихъ случаевъ, когда всѣ зрѣлыя формы паразита исчезаютъ изъ периферическихъ сосудовъ и задерживаются во внутреннихъ органахъ).

Злокачественныя лихорадки очень рѣдко характеризуются правильнымъ перемежающимся типомъ и правильными кривыми температуры тѣла, въ противоположность такъ называемой перемежающейся трехдневной лихорадкѣ; при этой послѣдней формѣ чужеродныя крови развиваются въ строгомъ соотвѣтствіи съ лихорадочными приступами. Здѣсь приступъ длится всего нѣсколько часовъ и представляетъ общезвѣстную картину: потрясающій ознобъ, періодъ жара и потъ занимаетъ всего нѣсколько часовъ, послѣ чего больной быстро оправляется впередъ до новаго приступа, который можетъ наступить или черезъ день (*f. tertiana simpl.*), или же такіе приступы возобновляются ежедневно (*f. tertiana duplex*).

Но не одна кривая температура даетъ право называть эту трехдневную лихорадку перемежающейся. Наблюденіе надъ развитіемъ паразита, производимое параллельно съ измѣреніемъ температуры тѣла, обнаруживаетъ періодическую сѣмью однихъ формъ паразита другими, болѣе зрѣлыми.

Въ общихъ чертахъ развитіе паразита идетъ такимъ образомъ: къ концу приступа въ крови находится очень много молодыхъ паразитовъ, которые заглѣтъ растутъ во все время апирексиса; незадолго до озноба вновь уже созрѣвшія формы паразита подвергаются дѣленію на дочернія кѣтки. Этотъ процессъ размноженія начинается всегда съ ядра, какъ самой важной части организма.

Когда начали внимательно изучать строеніе чужеродныхъ, какъ однокѣлочныхъ организмовъ, то пришлось отнести къ нимъ то, что было установлено по морфологій кѣтки, которую можно разсматривать съ трехъ точекъ зрѣнія и разбить ученіе о ней на три части: морфологическую, физикохимическую и функціональную (Лукияновъ) (45).

(45) Лукияновъ. Основанія общей патологій кѣтки.

Съ морфологической стороны кѣтка дѣлится на кѣлочное тѣло (плазма) и кѣлочное ядро, внутри котораго часто наблюдается ядрышко. Тѣло кѣтки состоитъ изъ бѣлковаго вещества, а ядро ея обнаруживаетъ двѣ составныя части: 1) остовъ и 2) ядерный сокъ. Ядро состоитъ главнымъ образомъ изъ нуклеина, обнаруживаемаго въ хроматиновыхъ фигурахъ при каріокinesisъ ядра, и изъ пиренина (входящаго въ составъ ядрышекъ). Ядрышко играетъ видную роль въ процессѣ «прямого» дѣленія кѣтокъ. Такое «прямое» дѣленіе начинается перетяжкой и дѣленіемъ ядрышка, а при каріокinesisъ ядрышко вовсе исчезаетъ со сцены. При богатствѣ ядра нуклеиномъ часто наблюдается каріокinesisъ кѣтокъ; большое содержаніе пиренина въ ядрѣ—ведетъ къ прямому ихъ дѣленію.

Химическій составъ кѣтокъ, ихъ возрастъ и предварительная обработка (нагрѣваніе, обезвоживаніе и пр.) очень важны въ вопросахъ объ окраскѣ; ядро окрашивается щелочными и нейтральными красящими веществами, тогда какъ протоплазма и ея зернистости требуютъ веществъ, въ которыхъ роль красящаго начала принадлежитъ кислотѣ (Ehrlich).

Благодаря усовершенствованнымъ способамъ окраски чужеродныхъ болотной лихорадки, изученіе ихъ строенія очень быстро подвигается впередъ.

Уже Celli и Marchiafava различали въ нихъ эндоплазму и эктоплазму. Celli и Guarnieri представили три таблицы результатовъ этихъ паразитовъ. Они различали въ строеніи паразитовъ эктоплазму, хорошо воспринимающую окраску, и почти безцвѣтную эндоплазму, внутри которой наблюдали сѣтку (*Netzwerk*) и отдѣльныя тѣльца. Кроме того, они различили на краю эндоплазмы сильно окрашенную точку, указывавшую, по ихъ мнѣнію, на начало дѣленія ядра.

Grassi и Feletti указали, что эндоплазму и ядро по Celli и Guarnieri (36) нужно принимать за ядро этого элементарнаго организма и сильно красящуюся точку назвали *Knötchen* (46). Mannaberg, работа по этому вопросу дальше, замѣнилъ слово *Knötchen*—словомъ *Nucleolus* (35). Это ядрышко лежитъ, по его описанію, на одномъ полюсѣ безцвѣтнаго и бесструктурнаго

ядра, и имѣетъ то видъ палочки, то трехъ или четырехугольную форму. На другомъ полюсѣ такого большого ядра лежитъ тонкій слой окрашенной эктоплазмы. Такое противоположеніе ядрышка и плазмы наблюдается у всѣхъ молодыхъ формъ паразита. При дальнѣйшемъ соориваніи паразита въ ядрышкѣ замѣчаются особая образованія, роль которыхъ ему не удалось прослѣдить; затѣмъ образуется вакуоля внутри ядрышка, которое совсѣмъ исчезаетъ изъ ядра. Съ этого момента начинается новая эпоха въ жизни паразита. Тогда появляются въ безцѣпномъ ядрѣ—хроматиновыя зерна, служащая для образованія ядрышекъ будущихъ споръ. Эти ядрышки окружаются безцѣпнымъ веществомъ (будущее ядро) и наконецъ хорошо красящейся протоплазмой.

Рис. 28 вполне отвѣчаетъ такому описанію развившихся споръ. На препаратѣ и на микрофотограммѣ, святой съ него, легко замѣтить, что каждая дочерняя клетка состоитъ изъ сильно окрашеннаго ядрышка и окружена двумя слоями: эндоплазмой (неокрашенной) и эктоплазмой (окрашенной).

Эти споры внутри материнской клетки не особенно малы въ сравненіи съ перстевидными формами паразитовъ, проникшихъ въ красныя кровяныя шарики. При злокачественной лихорадкѣ перстевидныя формы иногда бывають очень небольшого размѣра, но особеннаго діагностическаго значенія величій этихъ формъ нельзя придавать.

Описанный способъ размноженія, конечно, нельзя отнести къ «прямому» дѣленію; описаніе Mannaberg'a, работавшаго надъ паразитомъ трехдневной лихорадки, не отвѣчаетъ тому, что принимается д-ромъ Романовскимъ для этого вида паразита.

Д-ръ Романовскій придерживается другого обозначенія составныхъ частей паразита. Онъ, повидимому, принимаетъ Knöbchen-Grassi и Feletti и Nucleolus-Mannaberg'a—за ядро. Основываясь на трехъ случаяхъ неправильной лихорадки, наблюдавшейся имъ у больныхъ, онъ доказываетъ, что вокругъ такого ядра вѣтъ ободка (halo, Hof), который былъ имъ описанъ для паразита правильной трехдневной лихорадки, *на всѣхъ ступеняхъ его развитія*.

Онъ идетъ дальше и говоритъ, что каріокинезъ паразитовъ наблюдается только у вида паразитовъ трехдневной лихорадки, а при всѣхъ другихъ формахъ лихорадки имѣется атипическій митозъ.

Изъ выше изложеннаго видно, что вопросъ о размноженіи этихъ паразитовъ поставленъ довольно опредѣленно.—Grassi, Mannaberg, Романовскій и Malachowsky (37) прибѣгали различныя способы изслѣдованія, а потому и не удивительно, что ихъ выводы различны.

Нужно еще замѣтить, что при трехдневной лихорадкѣ послѣдовательныя стадіи развитія протекають почти одновременно у всѣхъ паразитовъ въ крови одного и того же больного; такъ напримѣръ, если взять каплю крови въ любой моментъ, то всѣ находящіяся въ ней чужездныя имѣють какъ бы одинъ и тотъ же внѣшній видъ, связанный съ одной и тою же степенью зрѣлости.

Въ злокачественныхъ лихорадкахъ такихъ рѣзко выраженныхъ приступовъ почти не бываетъ. Ознобы съ быстрымъ повышеніемъ температуры тѣла встрѣчаются обыкновенно только въ началѣ болѣзни, затѣмъ послѣе они часто отсутствуютъ, а высокая температура тѣла держится очень долго, иногда по 36 час.

Чужездныя этой неправильной лихорадки не имѣють одной, строго опредѣленной продолжительности цикла развитія. Паразитъ можетъ достигнуть зрѣлости въ разные промежутки времени; онъ даже иногда заканчиваетъ свое развитіе въ нѣсколько часовъ, особенно въ самыхъ тяжелыхъ случаяхъ этой болѣзни. При этомъ приступы лихорадки обыкновенно начинаются не въ одинъ и тотъ же часъ, а нѣсколько раньше (t. anteprenens), при ослабленіи инфекции у того же самого больного приступы запаздываютъ (t. postprenens) и паразиты медленно развиваются, требуя для своего созрѣванія большого промежутка времени.

Подъ вліяніемъ леченія больныхъ, имѣющихъ въ крови всѣ формы паразита неправильной лихорадки, какъ амебодины, такъ и полуауныя, первыя исчезаютъ и остаются только полудуныя формы, не исчезающія даже отъ пріемовъ хиинина. Присутствіе въ крови однихъ полуауний никогда не обнару-

живается повышением температуры тела; больной сохраняет кахектический вид и обыкновенно представляет в конце концов рецидив, через 2—3 недели. Такое появление рецидива обязательно, по мнению Canalis'a, если в крови существуют полуживые формы. На основании наблюдавшегося мною рецидива у одного больного № 80 с полуживыми я полагаю, что мибие Canalis'a заслуживает серьезного внимания.

Чужеродия неправильных лихорадок представлены на таблицах в различные периоды их жизни.

Рисунки писаны докт. А. О. Данненбергом, при помощи рисовальной камеры и микроскопа Zeiss'a с подвижным столиком и апохроматическими стеклами (Ном. immers. apochr. 2,0 mm. 1,30 apert. Tub. 160 mm., окуляр № 12).

Все рисунки писаны при возможно одинаковых условиях увеличения. Рисовальный столик всегда помещался на высоте столика микроскопа. Системы и окуляры оставались всегда одни и те же, равно как и самый микроскоп.

Это дает возможность судить по представленным рисункам не только о величии одного и того же вида паразита, на различных ступенях его развития, но и о взаимных отношениях величин различных видов этого паразита. Къ тому же величина кровяного шарика и его цветъ подвергаются ряду послѣдовательныхъ измѣненій: тѣмъ меньше утрачено гемоглобина на образование пигмента, тѣмъ сильнѣе эозинъ окрашиваетъ вещество шарика. Самые зрѣлыя формы паразита въ силу этого окружены очень блѣдными и узкими ободками, оставшимися отъ стараго кровяного шарика.

Молодые паразиты всѣхъ видовъ этихъ чужеродныхъ имѣють въ окраскѣ перстневидную форму.

Рис. 1 и 2 относятся къ препаратамъ крови, окрашеннымъ генцианъ-виолетомъ; всѣ же остальные препараты окрашены двойной краской, составленной, какъ указано раньше, изъ водныхъ растворовъ метиленовой синьки и эозина.

Рис. 1—7, 10—15 представляютъ точные снимки съ одного и того же препарата крови больного № 1 злокачественной формой лихорадки. Онъ былъ доставленъ въ лазаретъ въ безсознательномъ состоянн и раньше не подвергался дѣленію хи-пиномъ. У этого больного не было ни правильныхъ приступовъ, ни той смѣны молодыхъ формъ паразита формами зрѣлыми, какал замѣчается при перемежающемся типѣ трехдневной лихорадки, тѣ, какъ уже сказано, всѣ паразиты проходить въ теченіе 48 часовъ одновременно всѣ послѣдовательныя фазы своего развитія.

Если же продолжительность цикла развитія не у всѣхъ паразитовъ одинакова, что признается теперь многими исслѣдователями *неправильной* злокачественной лихорадки (Marchiafava, Bignami), если къ тому же паразиты не достигаютъ зрѣлости ко времени появления приступа, если въ приступѣ озабъ даже вовсе отсутствуетъ, другими словами, если лихорадка неправильнаго типа, то опредѣлить у паразита продолжительность его цикла очень трудно и едва-ли даже возможно. Это болѣе подтвердилось при первомъ исслѣдованнн крови нашего больного. Мы нашли у него, на одномъ и томъ же препаратѣ цѣлую серію паразитовъ съ очень постепеннымъ переходомъ отъ молодыхъ формъ до вполне зрѣлыхъ, благодаря указанному обстоятельству, что паразиты развивались независимо другъ отъ друга.

Рис. 3 представляетъ перстневидную форму молодого паразита внутри краснаго кровяного шарика.

Рис. 4 представляетъ двоихъ паразитовъ, помещающихся по периферіи шарика (моментъ вхожденія паразита въ шарикъ).

Рис. 5 представляетъ паразита съ ядромъ въ видѣ палочки съ намеками на поперечное ея дѣленіе. На всѣхъ этихъ рисункахъ молодыхъ паразитовъ ядро ихъ имѣетъ темноплетовый цветъ, а эритроплазма у нихъ очень мала, она окрашена въ голубой цветъ и имѣетъ видъ правильнаго круга.

Ядро почти никогда не встрѣчается въ центрѣ такой перстневидной формы паразита и остается на томъ мѣстѣ, которое

соответствует камню перстия, с которым впервые сравнивал доктор Романовский свои рисунки.

Кроме таких перстневидных форм, я встречал у других больных, с менее злокачественным течением, еще паразитов, имевших несколько другую форму (рис. 8—9), отличающую менее быстрое циклу развития (Marchiafava и Bignami *). У этих форм эктоплазма значительно больше; она хорошо воспринимает голубую окраску. Отсутствие кучек пигмента говорит в пользу большей их зрелости в сравнении с самыми молодыми паразитами (рис. 1—5), еще не имевшими пигмента.

По мере созривания паразитов от лучшей окраски эктоплазмы, неокрашенной в паразит пустоты (внутренняя часть перстия или эндоплазма по Celli и Guarnieri) не встречаются больше. При дальнейшем увеличении объема паразита, окружающий его розовый ободок, остающийся от кровяного шарика, напоминает о том, что в нем вырос паразит и ассимилировал постепенно все его вещество.

Когда ядро паразита делится на споры (дочерняя клетка), то получаются так называемые розетковидные тѣла (величина их при неправильной лизораде около 7 микронов).

Рис. 10, 11, 12 и 13: от красного кровяного шарика остались только узкие ободки, окружающие молодую дочернюю клетку, хроматин которых представляет как бы последовательно развивающиеся фигуры (nucleoli будущих спор).

На рис. 14—молодые паразиты, составляющие розетку, освободились вполне от кровяного шарика и готовы отдѣлиться друг от друга.

На том же препарате крови мне удалось найти, кроме вполне разбившихся розеток на отдѣльные паразиты, еще особые формы; одна из них представлена на рис. 15. Здесь красный кровяной шарик хорошо сохранился; кучки пигмента в тѣле паразита указывают на его относительную зрелость; паразит представляется овально удлинненным, с довольно остры-

*) Barbacci, l. c. стр. 107.

ми концами и может быть принята за переходную форму къ полужульям, представленным на рис. 16, 17, 18.

Bastianelli и Bignami *) высказывают следующие положения о процессѣ развития полужуль, совершающагося преимущественно въ глубоких органах. Они брали для исследования кровь из селезенки, гдѣ нашли особые амебодичные формы, и принесли их за переходными къ зрѣлым полужульям. Этот процесс, по ихъ наблюдениямъ, начинается въ концѣ первой фазы отъ начала заболевания. Такія переходныя формы представляются сперва яйцевидными или веретенообразными и достигаютъ величины $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ шарика. Ихъ пигментъ то группируется въ среднѣ, то неравномерно разбѣян по всему паразиту и имѣетъ видъ зеренъ (рис. 14) или иголъ. Изъ этихъ мелкихъ яйцевидныхъ и веретенообразныхъ тѣлъ образуются зрѣлыя большія полужульи, изъ которыхъ развиваются, въ свою очередь, овальные и круглыя формы, представляющія, какъ мы увидимъ дальше, появленіе биченосныхъ тѣлъ. Эти же авторы убѣдились, что последовательный переходъ отъ молодыхъ формъ къ зрѣлымъ полужульямъ можетъ заканчиваться въ теченіе 24 часовъ. Образование полужульи не прекращается въ дальнейшемъ теченіи болѣзни и число ихъ растетъ при каждомъ новомъ приступѣ.

При хроническомъ теченіи малярии, во время безлихорадочныхъ періодовъ, Bastianelli и Bignami также часто находили въ селезенкѣ переходныя формы. Зрѣлыя полужульи не обнаруживаютъ, по заявленію Bastianelli и Bignami, никакихъ признаковъ размноженія, а по тому эти авторы принимаютъ полужульи за стерильныя формы, обреченныя на процессъ некроза и вакуолизаціи **).

Эти вслѣдованія не отвѣчаютъ наблюдениямъ Canalis'a, ***) который придаетъ полужульямъ большое значеніе и описываетъ подробно какъ полужульи переходятъ въ круглыя тѣла,

*) L. c. стр. 72.

**) При сохраненіи крови въ капиллярныхъ трубкахъ я не видѣлъ даже на 12 день опыта никакихъ дегенеративныхъ явленій въ полужульяхъ.

***) L. c. стр. 293.

въ которыхъ впоследствии наблюдаются процессы споруляции и почкования *). Это наблюдение Canalis'a, касающееся возможности споруляции въ круглыхъ образованияхъ, обранныхъ своимъ развитіемъ полулуннымъ, говоритъ въ пользу большого биологическаго ихъ значенія.

Кромѣ того, Canalis отмѣчаетъ, что биченосныя формы, являются только въ такой крови, въ которой уже успѣли круглая тѣла развиться изъ полулуній. Я могу на основаніи личнаго опыта подтвердить это наблюдение Canalis'a. Дѣйствительно, когда вытянутыя полулунія перейдутъ въ овальныя (изъ формъ представленныхъ на рисункѣ 17, получается рис. 18), то легко найти въ крови биченосныя тѣла. Такой переходъ полулуній въ круглыя тѣла, а затѣмъ въ биченосныя формы наблюдались еще очень немногими. Только Lavegan всегда приписывалъ большое значеніе всѣмъ встречающимся въ крови формамъ паразита. И дѣйствительно, едва ли слѣдуетъ, до окончательнаго выясненія дѣла, относить биченосныя формы къ процессамъ измѣненія въ паразитахъ съ характеромъ ихъ дегенерации (смерти).

Остается ждать новыхъ наблюдений и, вмѣстѣ съ В. Данилевскимъ, предоставить зоологамъ рѣшать спорные вопросы, какъ о мѣстѣ, которое эти чужеродныя крови должны занимать въ классификаціи животнаго царства, такъ и о значеніи принимаемыхъ ими полулунныхъ и биченосныхъ формъ **).

Изъ фотографическаго атласа доктора Сахарова, я представилъ на своей таблицѣ рисунокъ биченоснаго тѣла, которое не имѣетъ ничего общаго съ представленными тѣлами въ диссертации Титова и названными имъ молодыми биченосными формами.

Покончивъ съ описаніемъ чужеродныхъ неправильной дѣтне-осенней лихорадки, я перейду теперь къ главнымъ типамъ

*) L. с. стр. 296.

**) Il faut convenir, que nous manquons de faits pour élucider la nature zoologique du Polymitus... néanmoins l'individualité zoologique de ce parasite est indubitable. В. Данилевскій.

зрѣлыхъ и дѣлящихся (розетковидныхъ) формъ паразита правильной трехдневной перемежающейся лихорадки.

Этотъ видъ паразита характеризуется слѣдующими отличительными морфологическими и биологическими свойствами. Онъ всегда проходитъ весь циклъ своего развитія неизмѣнно въ 48 часовъ, какъ въ началѣ болѣзни такъ и позднѣе.

Я могъ убѣдиться въ такой устойчивости цикла, изслѣдуя на 10 мѣсцѣхъ болѣзни одну большую, представляющую явленія сильнаго малокровія, съ отеками ногъ, при большомъ увеличеніи объема печени и селезенки.

По прекращеніи лихорадки, у больной, вмѣстѣ съ полнымъ исчезновеніемъ чужеродныхъ изъ крови, можно было черезъ двѣ недѣли, во время рецидива, опять наблюдать вполне характерныя формы паразита трехдневной лихорадки.

Къ главнымъ свойствамъ паразита трехдневной лихорадки должна быть еще отнесена его способность достигать значительнаго объема и проявлять очень энергичныя амёбодныя движенія, съ образованіемъ длинныхъ ложныхъ ножекъ, пронизывающихъ кровяной шарикъ почти до его периферіи и придающихъ паразиту очень извилистую очертанія (рис. 25, 26).

Такая неправильная форма молодыхъ паразитовъ встречается исключительно при трехдневной лихорадкѣ, а потому распознаваніе и отдѣленіе ея отъ неправильной изслѣдованія крови, лихорадки, при помощи микроскопическаго изслѣдованія, очень просто на этой ранней ступени развитія чужеродныхъ.

На рис. № 26 замѣчается дѣленіе ядра. Мелко-зернистый пигментъ разсыпанъ равномерно по всему тѣлу молодыхъ паразитовъ. Отъ дальнѣйшаго дѣленія ядра получаются такъ называемыя розетковидныя тѣла съ неправильнымъ расположеніемъ ядеръ: пигментъ собирается въ кучку, а дочернія кѣтки разошлись одна отъ другой на значительное разстояніе (рис. 27, 28).

Эти формы паразита достигаютъ значительной величины, (12 микроновъ), при этомъ увеличивается почти до двойнаго объема и самый ирритродитъ.

При трехдневной лихорадкѣ, пораженные кровяные шарики

очень рано обнаруживают увеличение своих размеров, что может служить лишним и явным признаком для микроскопического распознавания трехдневной лихорадки.

Кроме этих амебидных форм чуждядного, описаны еще биченосные формы в крови больных, страдающих трехдневной лихорадкой; в этом я могу убедиться при наблюдении больного № 86.

Во всех случаях, где болотная лихорадка вызывает сильное малокровие, встречаются ядра содержащие красные кровяные шарки.

Такой малозембинный эритроцит с интенсивно окрашенным ядром представлен на рис. 29.

На рис. 30 эритроцит сильнее изменен, ядро его больше, но окрашено слабее.

Рис. 31 представляет большой лимфоцит, захвативший много зернистого пигмента, остающегося в плазме крови после распада розетковидных тѣлъ. Здесь же внизу и справа лежит кучка кровяных пластинок.

Хотя мало распространена, но довольно известна клиническая форма правильной лихорадки с четырехдневным типом.

Къ подробно составленной статьѣ Golgi *) о паразитѣ этой лихорадки и къ уличнымъ изображениямъ его типических формъ никто изъ позднѣйшихъ наблюдателей не предложилъ никакихъ поправокъ или дополненій.

На моей таблицѣ рисунковъ (№ 19—24) воспроизведены главные типы этого паразита, впервые окрашеннаго мной двойной окраской: метиленовой синьей и возиномъ.

Эта серия рисунковъ составлена по препаратамъ крови отъ монжъ двухъ больныхъ и отъ больныхъ, лечившихся у доктора Сахарова въ теченіе послѣдней зимы.

Рис. 19 представляетъ паразита съ умѣренно извѣстными очертаніями съ зернистымъ пигментомъ довольно чернаго цвѣта.

*) Golgi, l. c.

При дальнѣйшемъ ростѣ паразита получаются очень часто совершенно круглыя тѣла, названныя Laveran'омъ *corps rond* (рис. 20).

Рис. 21 и 22 представляютъ типическія формы того же паразита въ стадіи споруляции (величина около 8 микр.). Дочернія кѣтки расположены въ одной плоскости, въ видѣ лепестковъ маргаритки; болѣе сложныя формы съ многочисленными ядрами могли бы произойти отъ дальнѣйшаго дѣленія ядра этого паразита не на 7, какъ на рис. 22, а на двойное количество дочернихъ кѣтокъ *).

Мы уже упоминали, что Laveran признаетъ одинъ видъ чуждядныхъ болотной лихорадки и ставитъ въ причинную связь разнообразныя формы малярии съ полиморфизмомъ самаго паразита.

Итальянская школа пытается установить нѣсколько видовъ чуждядныхъ болотной лихорадки, но еще нѣтъ единства во взглядахъ различныхъ авторовъ.

- 1) Golgi представилъ описаніе трехъ видовъ чуждядныхъ:
 - a) для четырехдневной лихорадки;
 - b) для трехдневной лихорадки;
 - c) при неправильныхъ лихорадкахъ острого и хроническаго теченія.

2) Canalis, признавая виды a) и b), представилъ описаніе третьяго паразита, дающаго какъ амебидныя такъ и полулунныя формы.

3) Antolisei и Angelini признаютъ виды: a) и b) и называютъ третій видъ паразита *серповиднымъ*.

4) Celli и Guarneri предлагаютъ дѣленіе на паразитовъ съ амебидными и полулунными формами и въ то-же время принимаютъ за самостоятельные виды a) и b).

*) По недостатку матеріала я не могу судить, насколько паразитъ четырехдневной лихорадки близокъ къ паразитамъ злокачественной лихорадки. О вѣншемъ сходствѣ ихъ споруляционныхъ формъ говорятъ Antolisei и Angelini. Лихорадка съ большими интервалами, описанная Golgi (38), повидному, должны быть отнесены къ злокачественной лихорадкѣ хроническаго теченія съ еще болѣе длиннымъ цикломъ развитія паразита.

5) Grassi и Feletti делятъ болотныя заболѣванія на двѣ группы I—правильную и II—неправильную форму. Сюда относятся три разновидности:

- 1) *Naemamoeba graeco* (еще *N. immaculata*).
- 2) *Naemamoeba vivax*.
- 3) *Naemamoeba malariae*.

Къ II относится—Genus *Laverania*.

6) *Marchiafava* и *Bignami* дѣлятъ всѣ формы болотной лихорадки на двѣ большихъ группы: I—зимняя, II—лѣтно-осенняя лихорадки тяжелаго клиническаго течения. Сюда относятся:

- I. а) паразитъ четырехдневной лихорадки;
- б) паразитъ трехдневной лихорадки.
- II а) ежедневный типъ лихорадки съ паразитомъ, имѣющимъ циклъ развитія въ 24 часа. (*Истинная ежедневная лихорадка*).
- б) трехдневная, лѣтно-осенняя форма лихорадки.

Какъ видно, эти классификаціи основаны отчасти на морфологіи паразита, причѣмъ принималось во вниманіе, въ какое время господствуетъ та или другая клиническая форма лихорадки.

Если положить въ основу дѣленія биологическій характеръ этихъ чужезднѣхъ—постоянство, устойчивость въ продолжительности цикла развитія паразита трехдневной лихорадки въ 48 час. съ одной стороны, и непостоянство, отсутствие устойчивости въ продолжительности цикла развитія паразита (неправильная злокачественная лихорадка съ острымъ и хроническимъ теченіемъ)—съ другой стороны, то придется остановиться на двухъ видахъ паразита: 1) паразитъ *трехдневной* лихорадки (*Naemamoeba f. tertiana legitima*) и 2) паразитъ *неправильной* лихорадки (*Naemamoeba f. irregularis*) со включеніемъ полулунной разновидности *).

*) О полной самостоятельности вида паразита четырехдневной лихорадки, въ смыслъ Golgi, повортъ нѣкоторые опыты искусственной прививки. Къ сожалѣнію, не была ни разу произведена прививка отъ искусственно зараженнаго больного къ слѣдующему здоровому и т. д.; только рядъ послѣдовательныхъ прививокъ можетъ повлечь, насколько устойчивы прививаемые теперь видамъ чужезднѣхъ.

Было бы преждевременнымъ искать объясненія всякаго симптома болотной лихорадки съ точки зрѣнія биологическихъ свойствъ паразита. Мы ограничимся здѣсь только тѣмъ, что приведемъ рядомъ важнѣйшія явленія въ клиническомъ теченіи болѣзни и важнѣйшіе факты изъ паразитологіи болотной лихорадки.

Болотная лихорадка всегда даетъ повышеніе температуры тѣла.

Правильный перемежающийся типъ характеризуетъ трехдневную лихорадку.

Лихорадочный приступъ начинается ознобомъ и появляется черезъ день (*f. tertiana simplex*).

Въ правильной трехдневной лихорадкѣ приступы могутъ быть каждый день (*f. tert. duplex*).

Кромѣ правильной трехдневной лихорадки, извѣстна злокачественная лихорадка съ разнообразными клиническими картинами.

Въ злокачественной лихорадкѣ могутъ быть подмѣнены приступы то ежедневные, то черезъ день.

Во время болѣзни всегда ходятъ паразитовъ въ крови больныхъ.

При трехдневной лихорадкѣ послѣдовательность въ стадіяхъ развитія паразитовъ отвѣчаетъ періодическому колебанію температуры тѣла.

Передъ ознобомъ въ крови находится много споруляционныхъ формъ одной генерациі паразита.

Въ крови больныхъ можетъ быть двѣ генерациі паразитовъ, изъ которыхъ ежедневно созрѣваетъ только одна генерациа.

Кромѣ паразита, найденнаго при трехдневной лихорадкѣ, есть другой видъ паразита съ очень разнообразной продолжительностью цикла развитія, представляющей очень большое разнообразіе формъ (амебонды, полулунная).

Этотъ паразитъ можетъ заканчивать свое развитіе въ теченіе одного дня или къ концу вторыхъ сутокъ (*Marchiafava, Bignami*).

Въ началѣ болѣзни, при злокачественномъ теченіи, приступы часто наступаютъ ранѣе срока (*t. anteprenens*).

Въ концѣ болѣзни бываетъ *t. postprenens*.

Въ теченіи хронической малярии наблюдаются безлихорадочные періоды.

Послѣ 10—15 дней безлихорадочнаго теченія, появляется повышение температуры безъ новаго зараженія больного бо-лотнымъ ядомъ.

Такое совпаденіе клиническихъ явленій и фактовъ изъ жизни паразита въ крови больныхъ много говоритъ само за себя. Не входя въ болѣшія подробности по этому вопросу, я перейду къ краткому разбору собраннаго мною матеріала и ограничусь для группировки моихъ больныхъ одними данными микроскопическаго изслѣдованія крови. Это тѣмъ болѣе необходимо, что наблюденія за t° тѣла моихъ больныхъ далеки отъ нужной полноты, а періодъ наблюденія больного передъ лѣченіемъ хининомъ былъ вообще очень непродолжителенъ, такъ какъ задерживать больныхъ для установленія типа лихорадки не было никакой возможности по недостатку свободныхъ мѣстъ въ лазаретѣ.

Я уже указывалъ въ своей статьѣ (41), о распознаваніи видовъ чужеданныхъ болатной лихорадки, на важность нѣкоторыхъ свойствъ паразитовъ. Я приведу здѣсь соответствующее мѣсто: «на окрашенныхъ препаратахъ крови очень важны для распо-

Паразитъ заканчиваетъ иногда цикл своего развитія меньше чѣмъ въ 24 часа (начало болѣзни).

Паразитъ заканчиваетъ иногда свое развитіе больше, чѣмъ въ 24 часа (конецъ болѣзни).

При хронической формѣ малярии, въ безлихорадочномъ ея періодѣ, можно встрѣтить одніе полулунія безъ амёбидныхъ формъ паразита.

Послѣ 10—15 дневнаго нахожденія однихъ полулуній въ крови, появляется въ ней большое количество амёбидныхъ формъ, даже въ томъ случаѣ, когда исключена возможность новаго зараженія.

знаванія видовъ чужеданныхъ слѣдующіе признаки: величина и очертанія паразита; присутствіе и количество пигмента; ядро, дѣленіе его на дочернія кліточки и ихъ расположеніе; наконецъ, величина краснаго кровянаго шарика и количество гемоглобина въ немъ. Пока чужеданныя молодцы и имѣютъ перстневидную форму, различить ихъ и сказать точно, какой типъ лихорадки они вызываютъ, возможно только изъ косвенныхъ указаній. Обыкновенно къ этимъ молодымъ формамъ при правильныхъ лихорадкахъ примѣшиваются старшія, опоздавшія своимъ дѣленіемъ на дочернія кліточки, распознаваніе которыхъ очень просто. Отсутствіе же болѣе зрѣлыхъ формъ говорило—въ тѣхъ условіяхъ, при которыхъ я работалъ—въ пользу неправильной лихорадки. Во всѣхъ 13-ти случаяхъ распознаваніе чужеданнаго трехдневной лихорадки удавалось по первому микроскопическому изслѣдованію. Тоже было и въ двухъ случаяхъ четырехдневной лихорадки. Поэтому, не рѣшая окончательно вопроса въ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ были одніе молодые формы, приходилось изслѣдовать кровь на слѣдующій день, во второй ступени развитія».

При *неправильной* лихорадкѣ плазмодій оказывался почти круглымъ, съ рѣзкими очертаніями и едва занималъ $\frac{1}{3}$ кровянаго шарика, который не отличался по величинѣ отъ другихъ. Въ центрѣ такого чужеданнаго лежалъ почти всегда небольшая кучка пигмента, а протоплазма его хорошо воспринимаетъ окраску.

При *трехдневной* лихорадкѣ кровяной шарикъ значительно увеличенъ въ объемѣ и пронизанъ почти до периферіи ложными вожжами чужеданнаго, совершающаго на этой ступени своего развитія энергичныя амёбидныя движенія. Мелкозернистый пигментъ равномерно расвъянъ по всему чужеданному. Ядро его лежитъ эксцентрично.

При *четырёхдневной* лихорадкѣ кровяной шарикъ немного больше нормальнаго и не весь занятъ чужеданнымъ, имѣющимъ рѣзкія, мало извилистыя очертанія. Зерна пигмента немного крупнѣе и какъ-бы чернѣе. На этой ступени развитія

ядра, окрашенное *гениан-виолетом*, мало выделяется среди окружающей его протоплазмы (у всех 3 чужедных).

«Всего легче различать вид чужедного на следующей ступени, когда наступает *дѣление его на дочернія клѣтки*. У чужедного неправильной лихорадки послѣднія въ числѣ 5—15 располагаются вокруг кучки пигмента и окружены ободкомъ изъ кровянаго шарика, еще сохраняющаго свои размѣры. Къ сожалѣнію, такія легко распознаваемые формы попадаютъ въ большинство числѣ только въ исключительныхъ случаяхъ въ препаратахъ крови, взятой изъ пальца или изъ кожи спины, гдѣ я предпочитаю дѣлать уколы. *Marchiafava* и *Canalis* объясняютъ это тѣмъ, что на данной ступени развитія чужедныя обыкновенно задерживаются въ сосудахъ внутреннихъ органовъ, что и было доказано на трупахъ прямымъ сравненіемъ крови изъ мозга и селезенки съ тою, которая получалась изъ вены руки.

На Кавказѣ при трехдневныхъ формахъ мною наблюдалось послѣ дѣленія ядра неправильное расположение дочернихъ клѣтокъ по всему чужедному; пигментъ собирается къ одному мѣсту эксцентрично, въ видѣ довольно большой, мало компактной кучки.

При четырехдневной лихорадкѣ дочернія клѣтки (до 12) съ ядрышкомъ располагаются въ видѣ розетки вокругъ центрально лежащей зернистой кучки.

Остаются еще *полулунія* (Lacazeana), легко узнаваемая по своей рѣзко очерченной формѣ, съ кучкой пигмента, иногда въ видѣ колечка, лежащаго по срединѣ чужеднаго. При смѣшанныхъ типахъ лихорадки (*febris tertiana duplex* и пр.) разнообразіе въ формахъ чужедныхъ зависитъ отъ степени ихъ развитія и отъ того, какіе виды чужедныхъ находятся въ крови одновременно*.

По даннымъ микроскопическаго изслѣдованія, въ связи съ клиническимъ теченіемъ болѣзни, я раздѣляю моихъ больныхъ на двѣ группы.

Къ одной группѣ будутъ относиться больные съ формами паразита, описанными при трехдневной перемежающейся ли-

хорадкѣ и имѣющими строго опредѣленную продолжительность цикла въ 48 часовъ.

Къ другой группѣ неправильныхъ лихорадокъ относятся больные, имѣющие паразита съ различной продолжительностью цикла его развитія: около 24 часовъ, около 48 часовъ и затѣмъ 72 часа и т. д.

Небольшое количество пигмента*), небольшая величина паразита, одніе молодые перстевидныя формы въ периферическихъ сосудахъ и развитіе полулуній во внутреннихъ органахъ — вотъ признаки *скораго* цикла развитія паразита (около 24 часовъ).

Крупнозернистый въ большемъ количествѣ пигментъ, больша я величина паразита и лучшая окраска плазмы паразита (рис. 8—9) характеризуетъ *большую* продолжительность цикла (около 48 часовъ).

Кромѣ того, у больныхъ съ этими паразитами наблюдается не одинаково часто развитіе полулунныхъ формъ. (Сопоставленіе полулуній съ формами паразита медленнаго цикла развитія, представленными на рис. 8—9, у меня было всего одинъ разъ; напротивъ полулунія наблюдались вмѣстѣ съ паразитами болѣе скораго цикла — тринадцать разъ).

Паразитъ при циклѣ въ 72 часа характеризуется нѣсколько большаею его величиной съ большаимъ количествомъ пигмента: зрѣлыя (рис. 19 и 20) и дѣлящіяся формы, съ правильнымъ расположеніемъ дочернихъ клѣтокъ въ одной плоскости, встрѣчаются *огъ большаею* количествѣ въ периферическихъ сосудахъ, чѣмъ такія же формы паразита при скоромъ циклѣ.

Если распредѣлитъ наблюдавшихся мною больныхъ на основаніи этихъ указаній о циклѣ паразита, то получится слѣдующее:

- I. а) Больныхъ, представлявшихъ явленія неправильныхъ, лѣтне-осеннихъ лихорадокъ болѣе или менѣе злокачественнаго характера и имѣв-

*) Наматоева *immaculata*, найденная въ крови человека только въ Ревѣ, никогда не содержитъ пигмента. Такой формы безъ пигмента я не встрѣчалъ на Кавказѣ.

шихъ паразитовъ скорого цикла развитія,	
безъ полудней	45
Такихъ же больныхъ съ полуднями *)	13
b) Больныхъ съ паразитами болѣе медленнаго	
цикла, безъ полудней	12
Такихъ же больныхъ съ полуднями	1
c) Больныхъ съ одними полуднями въ крови	9
d) Больныхъ четырехдневной лихорадкой съ цик-	
ломъ развитія паразитовъ 72 часа	2
II. Больныхъ трехдневной лихорадкой правильнаго	
типа **).	13
Итого	95

Дѣленіе всѣхъ болотныхъ заболѣваній на *правильныя* и *неправильныя* клиническія формы оправдывается также съ точки зрѣнія исторіи маляріи и ея эпидемій. Статья русскаго врача Финкельштейна (39) можетъ служить довольно удачнымъ подтвержденіемъ воззрѣній на малярію историковъ Haeser'a и Hirsch'a. Имѣя на Кавказѣ достаточно матеріала для изученія болотной лихорадки во всѣхъ ея видахъ, Финкельштейнъ пришелъ къ выводу, что болотная лихорадка отличается весной правильнымъ перемежающимся характеромъ; съ наступленіемъ лѣтнихъ жаровъ встрѣчаются *послабляющія* формы маляріи, сходныя съ febricula, съ брошнымъ и самымъ тифомъ, съ возвратной горячкой, холерой и даже съ чумой, при этомъ эта послабляющая лихорадка не обнаруживаетъ ни въ чемъ слѣдовъ правильной перемежности.

Онъ не сомнѣвался, что одна и та-же болотная миазма составляетъ общую генетическую основу для всѣхъ лихорадочныхъ формъ, но признавалъ, что ближайшая причина различія формъ лихорадокъ оставалась для него темною, какъ и вся сущность маляріи. Онъ говоритъ дальше въ своей интересной статьѣ: «если современная наука вырабатала убѣжденіе, что такъ называемыя *неправильныя* лихорадки составляютъ произведеніе жаркихъ странъ или

(39) Финкельштейнъ. Типомъ и тифомъ на Кавказѣ. 1870.

*) Вечносныя формы наблюдались 3 раза.

***) Вечносныя формы наблюдались 1 разъ.

лѣтнаго времени, то съ другой стороны еще неизвѣстно, отчего f. remittens или continua то часто господствуютъ въ одной и той же мѣстности рядомъ съ перемежающейся лихорадкой, то совершенно исключаютъ послѣднюю.

Въ Чечнѣ, гдѣ лихорадки свирѣютъ круглый годъ, къ концу іюня, чаще къ началу іюля послабляющія формы начинаютъ показываться рядомъ съ перемежающейся и достигаютъ въ августѣ наибольшаго развитія.

Въ 1865 г. во многихъ пунктахъ (Грозная, Воздвиженскъ, Бердыкель и Хасавъ-Юртъ) послабляющія и непрерывныя лихорадки приняли повальный характеръ и исключили совершенно перемежающуюся форму.

«Но не должно думать, говоритъ Финкельштейнъ, что всѣ послабляющія лихорадки представляютъ значительную степень развитія; напротивъ, встрѣчаются не рѣдко и легчайше случаи заболѣванія, остающіеся безъ всякихъ признаковъ перемежности. Онъ говоритъ дальше, согласно мнѣнію Hirsch'a и Griesinger'a: «всегда вѣроятно, что заразительное начало маляріи, подъ вліяніемъ температуры, степени сырости, давленія воздуха, вѣтровъ, почвенныхъ измѣненій и проч., не всегда представляетъ одни и тѣ же качества, одинъ и тотъ же химическій составъ и образъ дѣйствія на организмъ».

Marchiafava и Celli, зная паразита неправильной лихорадки, еще ближе характеризуютъ клиническое теченіе ея *неправильныхъ лѣтно-осеннихъ формъ* *). По ихъ наблюденіямъ, «болотная лихорадка, господствующая лѣтомъ и осенью, не отличается правильнымъ перемежающимся типомъ. Лихорадочные приступы рѣдко появляются каждый день и обнаруживаютъ большую склонность затягиваться до 24—36 часовъ, при чемъ періоды апирексисъ бывають очень непродолжительными.

Частое отсутствіе потрясающихъ ознобовъ, короткіе безлихорадочные періоды, раздѣляющіе приступы съ повышеніемъ температуры, дурное самочувствіе съ упорными головными болями доводить больныхъ до того, что къ 3—4 дню болѣзнь

*) I. с., стр. 284.

они не могут указать на тип лихорадки и утверждают, что у них постоянная лихорадка. — И действительно, это иногда подтверждается на дѣлѣ. Кроме того, эти формы лихорадки имѣют такое течение и легко приобретаютъ характеръ ослабляющихъ, пернициозныхъ лихорадокъ съ различными симптомами, преимущественно церебрального характера. Такая лихорадка не только не излечивается произвольно, но и не скоро поддается специфическому лечению, при ней наблюдаются часто рецидивы и тяжелыя формы малокровія. Въ это же время года малярійная инфекция обнаруживается иногда угрожающіе симптомы при отсутствіи лихорадочныхъ движеній и даже при субнормальной температурѣ тѣла».

Описанія этихъ авторовъ могутъ служить почти безъ измѣненій для характеристики большей части тѣхъ изъ моихъ больныхъ, у которыхъ былъ неправильный перемежающійся характеръ лихорадки. Такие больные часто представляли очень тяжелую картину болѣзни съ самыми разнообразными симптомами, каковы: безсознательное состояніе, бредъ, колющая, желтуха, и наконецъ то высокая степень лихорадки, то, наоборотъ, отсутствіе повышенія т° тѣла.

Больныхъ съ явленіями правильной трехдневной лихорадки мною наблюдалось всего 13 человекъ. Они обыкновенно лучше опредѣляли типъ лихорадки и рѣдко жаловались на тяжкія субъективныя ощущенія.

При леченіи всѣхъ больныхъ мнѣ приходилось бороться обычными мѣрами противъ такихъ симптомовъ болѣзни, каковы: колющая, рѣзко выраженная желтуха, довольно сильныя поносы, рвота, головная боль и бессонница, — тѣмъ не менѣе задача ввести въ организмъ по возможности больше хинина, дѣйствующаго на основную причину болѣзни, оставалась всегда на первомъ планѣ (40). Подожными вприскиваніями хинина достигается эта цѣль быстрее всего. Этому способу, я убѣдился, многие изъ моихъ больныхъ обязаны были жизнью. Тѣмъ удивительнѣе для меня неполное согласіе во взглядахъ практи-

40) Тороновъ. Хининъ и его употребленіе въ болотныхъ лихорадкахъ. 1871.

ческихъ врачей на этотъ не только удобный, но и могущественный способъ хиннаго леченія въ самыхъ тяжелыхъ случаяхъ. Я прибѣгалъ въ болѣе легкихъ случаяхъ къ назначенію хинина per os по 0,6 два раза въ сутки, за 6 и 3 часа передъ ожидавшимся приступомъ.

Я сдѣлалъ нѣсколько опытовъ леченія болотной лихорадки квасцами, о которыхъ существуютъ нѣкоторые благоприятные отзывы и пришелъ къ заключенію, что доброкачественная трехдневная лихорадка уступаетъ квасцамъ довольно скоро. Напротивъ, квасцы остаются безъ всякаго вліянія на неправильную лихорадку даже въ болѣе легкихъ ея случаяхъ *). Ничто подобное наблюдается при назначеніи метиленовой синьки, предложенной Ehrlich'омъ для леченія малярии: трехдневная лихорадка прекратилась у одного больного отъ 1,0 въ два приема, а у другого съ неправильнымъ типомъ лихорадки излѣченіе наблюдалось только на 7-й день отъ 3,5 грм. этого средства (43). Въ случаѣ Grawitz'a лихорадка тропическихъ странъ не прекратилась отъ леченія синькой (42).

Терапія болотной лихорадки не можетъ упускать изъ виду, что при тяжеломъ ея теченіи въ основѣ многихъ угрожающихъ симптомовъ лежатъ глубокія патолого-анатомическія измѣненія, во главѣ которыхъ стоитъ разрушеніе эритроцитовъ и пораженіе выделителя сосудовъ съ послѣдующимъ крововліяніемъ въ окружающую ткань головного мозга, нервныхъ узловъ, селезенки, костнаго мозга, почекъ и другихъ внутреннихъ органовъ (44).

Изученіе всѣхъ этихъ процессовъ, къ сожалѣнію, еще мало подвинулось впередъ со времени возникновенія паразитарной теоріи малярии Laveran'a. Мы не будемъ касаться здѣсь вопроса о томъ, что именно вліяетъ на больного человека въ этомъ интересномъ примѣрѣ истиннаго паразитизма: механическое ли раздраженіе нервныхъ центровъ измѣненными эритроцитами и растянутыми ими капиллярами, — или химическіе продукты выдѣленія этихъ чужеродныхъ (В. Данилевскій). — Изу-

*) I. e. Квасцы 2,5 p. die давались въ растворѣ съ тинкт. аната.

(41) Ehrlich и Guttman. Berlin. Kl. Woch. 1891. № 39.

(42) Grawitz Berlin. Kl. Woch. 1892. № 7.

чение малярии осложнено еще тем, что наблюдается указанная изменчивость в воздействии жизни паразита на человека в зависимости от времени года. Это наглядно подтверждает довольно распространенное мнение о возможности усиления и ослабления одного и того же болезнетворного агента. Кроме того, при изучении истории малярии можно легко убедиться, что ее сила росла всегда параллельно с усилением других инфекционных болезней, и что эпидемии малярии наблюдались также в годы, отмеченные появлением чумы и холеры.

Оставляя разработку намеченных вопросов об эпидемиологическом значении малярии, я позволю себе сделать несколько выводов из моих наблюдений на Кавказе.

1) Различие в клиническом течении правильной трехдневной лихорадки и неправильных лютне-осенних форм малярии допускает предположение о двух болезнетворных агентах *resp.*, о двух главных видах чужеродных болотной лихорадки: а) одного для правильной трехдневной лихорадки *Naematosoa f. tertianae* и б) второго для всей группы неправильных лютне-осенних форм — *Naematosoa f. irregularis*.

2) Постоянство цикла развития чужеродных трехдневной лихорадки отвечает правильному перебегающему типу этой формы малярии.

3) Изменчивость цикла развития чужеродных неправильной лихорадки и разнообразие ее отдельных симптомов говорить о тесной связи жизни паразита и вызываемой им болезни.

4) Полулунная стадия наблюдается чаще всего у паразитов со скорым циклом развития.

5) Возвраты болотной лихорадки, после видимого излечения больного хиномом, указывают на способность паразита к возрождению после более или менее длинного периода ничья не обнаруживаемой жизни.

6) Квасцы и метиленовая синька оказываются аналогично и успешно действующими на правильную трехдневную лихорадку.

7) Распространенное на Кавказе мнение о вредности лютенного хиномома во время беременности ведет к гибели плода и матери. (Больная № 9).

8) Помимо прямого разрушения эритроцитов паразитами, появляются изменения в процесс кровообращения, на что указывает появление в крови ядросодержащих красных шариков при всех формах болотной лихорадки.

I. Неправильная болотная лихорадка.

1) 14/ви. С.—в Ивант, 10 лет, сын рабочего в Елизаветполье, болен 5 дней и находится в безознательном состоянии 3 дня. Конечности холодны. Пульс нитевидный. Больной очень бледен, худой, немного бредит и с трудом может глотать. Селезенка с 7-го ребра, выступает из-под ребер на 3 пальца, чувствительна к давлению. Печень увеличена и прощупывается на 2 пальца ниже ребер. Живот немного вздут. Язык сухой, обожженный. Назначено подкожное впрыскивание хинома*) 3 раза в день по 0,3. Явно. Много перстевидных форм.—15. Безознательное состояние выражено слабее. Несколько раз была рвота. Пульс мягкий, 108 в минуту. Умеренный понос. В 12 ч. дня найдено очень много спорулирующих форм неправильной лютне-осенней лихорадки (рис. 10—14), так-же много перстевидных форм.—16. Много перстевидных форм с хорошо окрашенным ядром. Понос и рвота продолжают. Сознание значительно лучше. Селезенка как будто уменьшилась. Язык сдвинулся влажнее. —17. Много зрелых форм паразита с мелкозернистым пигментом; встречаются как-бы молодые полулуния. Общее состояние значительно улучшается. Живот остается вздутым. Пульс 100, мягче.—18. Много полулуний зрелых и молодых с мелко-зернистым пигментом (рис. 15—17). Перстевидных форм нет.—19. Много полулуний. Немного красных кровяных шариков с ядром (рис. 29—30).—20. Полулуний больше. Ядро

*) *Chininum bimariaticum carbamidatum.*

содержание кровяные шарки в большемъ числѣ.—21. Селезенка съ 8-го ребра довольно мягка, выступаетъ на 1½ пальца изъ подъ реберъ. Печень плотна, имѣетъ тонкій край и выступаетъ на 2 пальца. Значительная боль въ области сѣвной кишки.—25. Много вполнѣ зрѣлыхъ полудуний. Идросодержащихъ эригродитовъ нѣтъ. Большой выписали 26/виз изъ лазарета съ довольно значительнымъ содержаниемъ полудуниныхъ формъ паразита и съ явленіями рѣзко выраженного малокровія.

14—37,0—39,0 *	20—36,6—37,4
15—37,0—39,6	21—36,8—38,0
16—37,0—37,0	22—36,6—36,0
17—37,0—36,6	23—36,4—36,4
18—36,6—36,4	24—36,6—36,4
19—36,6—36,6	25—36,6—36,4

2) 22/виз. П—ау Александръ, 33 лѣтъ, латышъ, машинщикъ, Елизаветполь. 6 дней болелъ лихорадкой. Раньше ею никогда не болѣлъ. Былъ сильный жаръ безъ ознобовъ только въ первые дни. Изъ разсказа родственниковъ оказалось, что больной ѣздилъ на дачу, гдѣ провѣлъ 3 дня; возвращаясь на паровозѣ, потерялъ сознание, вернувшись на 4-й день. Появилась сильная желтуха, значительная слабость, рвота и небольшой поносъ. Большой очень крѣпкая тѣлосложенія, подкожный жирный слой достаточно развитъ; склери и обіе покровы очень желтушны. Моча очень темнаго цвѣта. Пульсъ скорый, 92. Животъ значительно вздутъ и очень чувствителенъ особенно въ области селезенки, которая увеличена перкуторно на 3 пальца. Печень такъ-же увеличена и очень чувствительна къ давленію. Большой апатиченъ; плохо сознаетъ. Языкъ сухой и покрытъ толстымъ слоемъ чернаго налета; много зрѣлыхъ формъ и розетокъ неправильной лихорадки изъ крови (рис. 12).—23. Хининъ подъ кожу 3 раза въ день по 0,5 и возбуждающія. Молодые полудуния и немного колець. Пульсъ немного полнѣе, 96 въ минуту. Животъ остается чувствительнымъ. Поносъ продолжается.—24. Полудуния, перстневидныя формы и болѣе зрѣлыя съ пигментомъ. Желтуха остается очень сильной. Много лейкоцитовъ, содержащихъ пигментъ. Въ ночь слѣды бѣла, очень много желчныхъ пигментовъ.—25. Довольно много полудуний. Рвота прекратилась; по ночамъ плохо спитъ. Сознание остается подавленнымъ.—

* Звѣздочка означаетъ начало дѣянія хининомъ.

26. Довольно много лейкоцитовъ съ эозинофильными градуляциями и немного полудуний. Хининъ назначенъ внутрь. 1/ix больной медленно поправляется.

22—37,2—38,2 *	27—36,4—36,4
23—37,0—36,4	28—36,6—37,0
24—36,4—36,4	29—36,4—36,8
25—36,6—36,2	30—36,2—36,3
26—36,2—36,4	31—36,5.

3) 23/виз. В—ль. Ст. Каспи, денщикъ у инженера. Живетъ на Кавказѣ 12 лѣтъ. Лихорадкой не страдалъ до сихъ поръ. Заболѣлъ ею 4 дня назадъ. Зноба не замѣтилъ. Пульсъ не прощупывается, сильная одышка и цианозъ губъ. Большой часто впадаетъ въ забытіе. Селезенка очень болѣзненна, съ 7 ребра выступаетъ на 1½ пальца. Выводъ неясности анамнеза и тяжкаго состоянія больного, была послѣдована кровь, въ которой оказалось очень много перстневидныхъ формъ съ хорошо окрашивающимся ядромъ. Подкожника выписывали хинина по 0,5—3 раза въ день. Эфиръ и вино.—24. Увѣренное количество зрѣлыхъ формъ паразитовъ съ однимъ или двумя зернами пигмента (рис. № 8 и 9). Молодыхъ перстневидныхъ формъ очень мало. Большой очень слабъ. Ночь провѣлъ почти въ полубезсознательномъ состояніи. Апатія продолжается. Пульсъ немного полнѣе и тверже.—25. Очень мало зрѣлыхъ формъ, молодыхъ перстневидныхъ вовсе не найдено.—26. Паразитовъ не найдено. Всего сдѣлано 7 подкожныхъ выписываний хинина по 0,5. Назначенъ внутрь хинина по 0,5—2 раза въ день. Селезенка менѣе болѣзненна. Сознание значительно яснѣе; слабость и апатія продолжается.—27. Паразитовъ не найдено.—28. Общее состояніе улучшается; малокровіе какъ и раньше.—29. Найдено всего одно полудуние. Выписывается.

23— » —36,8 *	26—37,4—36,6
24—36,5—36,6	27—36,6—37,4
25—36,4—38,0	28—36,9— и т. д.

4) 29/виз. И—въ Никита, 33 л. Приѣхалъ изъ Саратовской губ. 1½ мѣсяца тому назадъ, служилъ путевымъ сторожемъ въ 3 верстахъ отъ ст. Евлаха. Перемѣну климата и мѣстожителства перенеслъ на столько хорошо, что ближайшее начальство отпустило его бодрый, не обичный для переселенцевъ видъ, и вскорѣ переезжо на ст. Евлаха, гдѣ больной немедленно заболѣлъ лихорадкой съ сильными ознобами, жаромъ и потомъ. Первый приступъ былъ

25 числа. Больной быстро ослаблял и страдал сильно головною болью; появились боли в явотѣ и жидкія испражнения. Больной очень крѣпкого тѣлосложения. Подкожный жирный слой удовлетворительно развитъ. Легкая желтушная окраска склеръ. Язык сухой. Жалуется на слабость, головную боль, бредъ, полное отсутствие аппетита, тошноту, рвоту и частое головокруженіе. Селезенка съ 8 ребра, на 1½ палца выступаетъ изъ подъ реберъ, очень болѣзненна. Печень немного увеличена и чувствительна. — Жизнь умирно вздуть. Пульсъ 92, легко сжимаемый. В крови всѣ формы паразита неправильной формы; значительное количество молодых и зрѣлыхъ съ пигментомъ гемемъе, а также молодых полулунія въ небольшомъ количествѣ. Хининъ по 0,6 три раза въ день. — 30. Немного переставидныхъ формъ, а полулунія больше. Больного вчера къ вечеру знобило. Ночью бредитъ, къ утру началъ немного потѣть. Больной въ подавленномъ состояніи и лѣшню отвѣчать на вопросы. Головная боль продолжается. Пульсъ 88, мягкій. Головокруженіе. Утромъ была рвота. — 31. Ночью немного бредитъ. Зноба почти не чувствовался. На головокруженіе жалуется меньше. Чувствуетъ себя немного лучше. Наблюденіе прекращено.

29 — > — 39,2 ° 31 — 37,6 — >
30 — 37,5 — 39,7.

5) 23/вн. В — въ Дмитрій, русскій, 19 л., телеграфистъ на ст. Согутъ-Булахъ. Лежалъ въ лазаретѣ 2 недѣли тому назадъ изъ-за лихорадки. Знобитъ ежедневно 5 дней. Потѣть мало. Обиліе крови и склеры желтухи. Значительное малокровіе и обидая слабость. Селезенка съ 7 ребра, выступаетъ на 2½ палца. Печень плотна, увеличена на 2 палца, слегка чувствительна. Головная боль. Переставидныхъ формъ паразита неправильной лихорадки. Попадаются красные кровяные шарика съ ядромъ. — 24. Не потѣть. Зноба не замѣтилъ. Испраженія почти обезвѣдены. Моча темнаго цвѣта. Много молодыхъ, переставидныхъ формъ. Хининъ по 0,6 два раза утромъ. Днемъ и вечеромъ целочинныя порошки. — 25. Вчера вечеромъ знобило. Боль въ лѣвой половинѣ головы. Больной очень блѣденъ и слабъ. — 26. Головная боль. Ночью потѣть. Заворъ. — 27. Желтуха слабѣетъ; не знобитъ. Паразитовъ не найдено. — 29. Желтуха замѣтно слабѣе. Моча сдѣлалась свѣтлѣе. — 30. Больной жалуется на слабость. Селезенка прощупывается на 2 палца. Печень не уменьшилась. — 1/вн. Выписался съ легкой желтухой.

23 — > — 38,6 26 — 36 — 36,4
24 — 36,8 — 38,4 * 27 — 36,4 и т. д.
25 — 37,0 — 36,6

6) 12/вн. Больной вновь поступилъ и рассказываетъ, что по возвращеніи изъ Согутъ-Булахъ у него часто появлялась рвота. Желтуха усилилась и лихорадка вскорѣ возобновилась. Больной замѣтно худѣетъ. Желтуха очень рѣзко выражена. Селезенка съ 8 ребра, не доходитъ до пупка на 1 палецъ. Печень выступаетъ на 2½ палца и чувствительна. Урчаніе въ правой подвздошной впадинѣ. Жизнь слегка чувствительна къ давленію. Хининъ по 0,6 два раза р. die и порошки съ ревенемъ и содой. В крови переставидныхъ формъ въ значительномъ количествѣ, безъ пигмента. — 13. Вчера днемъ былъ жаръ. Испраженія 4 раза въ сутки, безъ крови. — 14. Слабость. Зноба не было. Съ утра немного потѣть. — 15. Паразитовъ очень мало. Жизнь меньше чувствительна къ давленію. Стулъ жидкій. — 16. Желтуха начинаетъ уменьшаться. Селезенка какъ будто меньше. — 17. Головная боль не сильна. Самочувствіе лучше. Селезенка не доходитъ до пупка на 2 палца, немного чувствительна. Желтуха слабѣе. — 20. Выписывается.

11 — > — 38,8 14 — 37,0 — 36,6
12 — 36,8 — 37,6 * 15 — 36,6 — 36,6
13 — 36,8 — 36,8 и т. д.

7) 5/вн. К — нѣ пришелъ случайно въ лабораторію лазарета. Русскій, 32 г., въ Тифлисѣ былъ дѣла. Болеетъ 7 дней. Хинина не принималъ. Ежедневно ознобы и жаръ. Очень ослабѣлъ и малокровенъ. Значительные отеки ногъ. В крови найдено много паразитовъ неправильной лихорадки (много переставидныхъ формъ и розетокъ). Вечеромъ въ тотъ же день найдено немного полулуній (рис. 1, 12 и 17). Хининъ. — 6. Молодые формы и полулунія. — 8. Принять въ больницу. Очень слабо. Легкая желтуха и значительная блѣдность. Селезенка съ 8 ребра, выступаетъ на 3 палца, мягка, очень болѣзненна. Небольшой отекъ ногъ. Зноба вчера не замѣтилъ. Довольно много полулуній въ крови. — 15. Въ крови полулунія. Больной блѣденъ и слабъ. Выписался.

5 — > — 39,0 * 11 — 36,4 — 36,6
7 — > — 38,2 12 — 36,4 — 36,4
8 — 36,8 — 36,8 13 — 36,6 — 36,4
9 — 36,6 — 36,6 14 — 36,4 — 36,4
10 — 36,6 — 36,4 15 — 36,2

8) 21/уш. Б—ль Яковъ, 48 лѣтъ, ибѣздъ, путевой сторожъ на ст. Гераль. Болезнь около 1 мѣсяца. Особенно скверно сдѣлалось за послѣдніе 5 дней. Большой съ трудомъ отвѣчаетъ на вопросы. Сознаніе немного помрачено. Жалуется на головныя боли и тяжесть. Пульсъ малый и легко сжимаемый. Много полулуній. Селезенка съ 7 ребра увеличена внизъ на 3 пальца, болѣзненна. Печень немного увеличена. Отвѣкъ потъ. Хивинъ подъ кожу 3 раза въ день по 0,5 и возбуждающія средства.—22. Много полулуній и мало перстневидныхъ формъ. Вчера безотвѣчно былъ небольшой ознобъ. Большой бредилъ ночью и оставался безъ сознанія.—23. Пульсъ слабій; сознаніе остается угнетеннымъ. Большой съ трудомъ отвѣчаетъ на вопросы и едва держится на ногахъ.—24. Полулуній немного меньше*). Большой медленно поправляется.—27. Выписался.

21—37,4—38,6 *	24—36,6—38,4
22—37,0—37,0	25—38,0—36,8
23—37,0—36,6	26—36,6—36,8

9) 26/уш. 3—ва, 23 л., жена стрѣлочника, ст. Даль Магетлы. Беременна на 6 мѣсяцѣ. Хивина не принимала изъ-за того, что онь предрасполагаетъ къ выкидышу. Сознаніе очень помрачено. Больная очень истощена, блѣдна, слабы и общіе покровы слегка желтушны. Тоническія сокращенія въ рукахъ и ногахъ; плохо глотаетъ. Селезенка болѣзненна и пертурно увеличена; нижняя ея граница определяется на 4 пальца ниже реберъ. Печень увеличена на 2 пальца и болѣзненна. Дно матки почти доходить до пупка. Хивинъ подъ кожу 3 раза въ день по 0,4. Утромъ много полулуній и перстневидныхъ формъ. Вечеромъ одиѣ перстневидныя формы.—28. Перстневидныхъ формъ мало. Много полулуній. Сознаніе отсутствовать. Испражненія подѣ себя. Почти не глотаетъ. Пульсъ 104, скорый и малый.—29. Больная въ полномъ безсознательномъ состояніи. Трагедальныя хрипы. Пульсъ ивтевидный. Агонія. Умерла въ 5 часовъ вечера.

27— > —39,2 *	29—40 †
28—39—39,8	

Протоколъ вскрытія. Мягкая мозговая оболочка сильно гниеримирована. Ткань мозга отечна, сосуды его гиперимированы. Застой крови въ нижнихъ доляхъ обѣихъ легкихъ; ткань ихъ отечна и не вездѣ проходима для воздуха. Мышца сердца дряблая. Печень значительно увеличена, ткань ея очень дряблая и представляетъ

*) Въ живой крови наблюдался бичеосная тѣла.

аспидный цвѣтъ. Селезенка значительно увеличена (18 сант. въ длину); ткань ея сильно пропитана кровью и размычена настолько, что легко размазывается на стеклѣ. Въ другихъ органахъ нѣтъ особыхъ измѣненій, кромѣ небольшихъ кровоизліяній.

10) 31/уш. М-дъ Оглы, 29 л., татаринъ, рабочій на ст. Бекъ-Касикъ. Болезнь три дня лихорадкѣ. Запоръ. Аппетита нѣтъ. Питание среднее. Селезенка съ 8 ребра, очень плотна, на 3 пальца выступаетъ изъ подѣ реберъ. Печень не увеличена. Вчера и сегодня много перстневидныхъ формъ. Квасцы 2,5 р. діе.—1/уш. Потѣлъ немного. Животъ вздутъ. Боли въ ногахъ. Аппетита нѣтъ. 2. Молодыя формы съ ядрами. Селезенка на 3 пальца ниже реберъ, умѣренной плотности. 4. Чужеднина въ томъ-же количествѣ. Небольшой жаръ. На низъ правильно. Квасцы оставилъ. Хивинъ, 0,6, въ сутки 2 раза. 5. Животъ мягкій. Селезенка плотна. Немного потѣлъ. Самочувствіе хорошее. 6. Поправляется. Чужедныхъ очень мало. 7. Выписывается.

30— > —38,8	3—37,0—38,6
31—38,0—38,2	4—36,8—36,8 *
1—37,0—37,0	5—36,6—36,6
2—36,8—38,8	6—36,8—36,6

11) 25/уш. Н-ра-Ш-ли, 24 л., крѣпкого сложенія, хорошо упитанъ. Хими не принималъ. Болезнь 5 дней. Ежедневно небольшой знобъ, жаръ и потъ. Плотная селезенка съ 8 ребра выступаетъ на 3 пальца. Печень плотна и увеличена на 2 пальца. Много перстневидныхъ формъ. Квасцы 2,5 р. діе въ растворѣ. 26. Тѣ-же формы чужеднаго. Ночью немного потѣлъ, утромъ знобилъ 2 часа. 27. Знобить сильнѣе. Языкъ обложенъ. Чужедныхъ не меньше. 28. Перстневидныя формы чужедныхъ. На низъ правильно; языкъ суховать и немного обложенъ. Печень и селезенка не уменьшились. Назначенъ хивинъ. Выписывается.

24— > —37,2	27—36,4—39,0
25—37,4—28,6	28—38,0 *
26—38,3—36,8	

12) 31/уш. К-ръ Оглы, 35 л., татаринъ, рабочій изъ Бекъ-Касика. Жалуется на головную боль. 3 дня лихорадка. Сильныя боли въ ногахъ. Запоръ. Селезенка съ 7-го ребра выступаетъ на одинъ палецъ. Вчера было много молодыхъ перстневидныхъ формъ. Квасцы 2,5 р. діе.—1/уш. Чужедныя формы, какъ и раньше. Аппетита нѣтъ; повось. Ночью немного потѣлъ, зноба не замѣтилъ. 2. Не-

большой понос. Селезенка на 2 пальца ниже ребер. Ночью по-
тѣлъ. 4. Перстневидныя формы въ крови. Поноса нѣтъ. Квасцы
оставлены. Дать хининъ. 7. Больной быстро поправляется: Выпи-
сался.

30— > —38,0	3—36,8—38,0
31—37,8—38,6	4—36,8—37,0 *
1—37,0—38,2	5—36,6—36,6
2—38,0—38,6	6—36,4—36,6

13) 1/вн. У-бъ Оглы, 20 л., татаринъ изъ Согутъ-Булаха. Бо-
лезнь 1 недѣлю. Хини не принималъ. Негрес на губахъ одинъ
день. Питаніе среднее. Животъ немного вздутъ. Селезенка съ 7-го
ребра, выступать на 1 1/2 пальца. Немного кольцевидныхъ чуже-
данныхъ. Знобить съ утра. Рвота. Квасцы 2,5 р. die. 2. Испраж-
неніе было. Самочувствіе лучше. Немного потѣлъ. 3. Перстне-
видныхъ чужезданныхъ немного больше. Вчера днемъ немного зно-
било, потомъ потѣлъ. Селезенка выступаетъ на 2 пальца. 4. Чу-
жездныя, какъ и раньше. Дать хининъ. 5. Молодия формы
чужезданого. 6 Самочувствіе лучше. Селезенка на 1 палецъ высту-
паетъ изъ подъ края реберъ. 7. Выписался.

31— > —37,8	4—37,0—37,8 *
1—39,2—37,8	5—37,2—36,6
2—36,8—38,6	6—36,6—37,0
3—37,0—38,2	7—37,0

14) 23/вн. К-въ Григорій, 26, л. русскій, плотникъ въ Тифлисѣ.
На Кавказѣ 2 мѣсяца. Лихорадкой болѣлъ всего 4 дня. Сильная
головная боль, слабость. Небольшой поносъ. Селезенка едва вы-
ступаетъ изъ подъ реберъ. Печень не увеличена. Немного перстне-
видныхъ формъ днемъ и вечеромъ. Хининъ 0,6 два раза въ сутки.
24. Вчера вечеромъ потѣлъ. 25. Немного перстневидныхъ формъ;
выписывается.

22— > —38,6	24—36,8—36,6
23—39,8—37,6 *	25—36,6

15) 23/вн. М—дзѣ, 35 л., ст. Западн. Жалуется на одинъ и
два приступа въ сутки. Болеетъ 4-й день. Небольшое количество
паразитовъ перстневидной формы. Знобило вчера къ вечеру. Се-
лезенка на 1 1/2 пальца выступаетъ изъ подъ реберъ, слегка чув-
ствительна и плотна.—24. Сильный жаръ и слабость. Головокру-
женіе. Языкъ сухой.—25. Вчера вечеромъ при ходьбѣ былъ обмо-

рокъ.—28.—Большой жалуется на головную боль, сильный жаръ
и слабость. Хининъ. Уѣхать домой.

22—39,0—38,4	26—37,0—39,6
23—36,6—38,6	27—36,5—38,0
24—38,0—39,0	28—36,2—36,4 *
25—36,6—39,6	

16) 24/вн. Д—дзѣ Семенъ, 22 г., имеретинъ со ст. Елизавет-
поль, кондукторъ. Болеетъ лихорадкой 7 дней. Небольшой ознобъ и
затѣмъ является жаръ около 6 часовъ вечера. На губахъ Негрес.
Селезенка немного увеличена, слегка чувствительна и прощупы-
вается. Печень почти вовсе не увеличена. Немного перстневид-
ныхъ формъ паразита.—23. Вчера былъ сильный ознобъ. Ночью
жаръ и небольшой потъ къ утру. Хининъ. — 26. Жара не было.
Паразитовъ не найдено. Выписывается.

23— > —39	25—37,4—36,8 *
24—36,6—39,1	26—36,6— >

17) 27/вн. А—въ, 39 л., ст. Таузъ, машинистъ. Часто стра-
даетъ лихорадкой. Считаетъ себя больнымъ всего 4 дня. Жа-
луется на жаръ, потъ и рвоту. Селезенка увеличена и выступаетъ
на 1 палецъ. Много перстневидныхъ формъ. Хининъ. 28. Вчера
днемъ сильно знобило. Жаръ продолжался всю ночь. пота нѣтъ.
Очень ослабѣлъ, рвота и головная боль.—29. Потѣлъ сильно ночью.
Чувствуетъ себя очень слабымъ. Селезенка не уменьшилась. 30. Вы-
писывается.

27—36,7—40,1 *	29—36,6—36,6
28—39,5—39,5	30—36,2—36,4

18) 22/вн. А—въ, 36 л.; 8 лѣтъ на Кавказѣ, машинистъ изъ
Ватума. 2 недѣли болѣлъ лихорадкой въ половинѣ июля. Новый
приступъ лихорадки около 1 недѣли. Довольно сильные ознобы и
непродолжительный періодъ жара. Принималъ много хинина. Ро-
татор. Общее питаніе значительно понижено. Селезенка съ 8 ребра
выступаетъ на 1/2 пальца изъ подъ реберъ. Печень увеличена,
плотна, слегка чувствительна. Довольно много перстневидныхъ
формъ. Квасцы 2,5 р. die. — 23. Очень мало этихъ же паразитовъ.
Вчера днемъ потѣлъ.—25. Лихорадки не было. Поносъ угнетенный.
Квасцы оставлены въ виду заявленія больного о томъ, что нужно
давать ему хининъ, который онъ по наведеннымъ справкамъ при-
нималъ самостоятельно. 27. Выписывается.

22—40,0—37,0 25—36,6—36,6
 23—36,6—38,0 26—36,6—36,4
 24—36,6—37,0 27—36,6—>

19) 27/вип. III—уа, 21 г. Тифлис. Не очень крѣпкій субъектъ и плохо уснута. 4-й день лежитъ въ сильномъ жару. Селезенка выступаетъ на 1 палецъ и болѣе. Печень немного чувствительна. Поносъ довольно сильный. Языкъ сухой. Пульсъ слабый, учащенный. Много очень мелкихъ ($\frac{1}{2}$ диаметра кровяного шарика) перстевидныхъ форм.—28. Много тѣхъ же мелкихъ перстевидныхъ форм. Ночью потѣлъ довольно сильно. Чувствуетъ себя значительно лучше. Хининъ.—29. Паразитовъ очень мало найдено въ крови. Вчера вечеромъ почти не знобил. Ночью былъ сильный жаръ, большой бредилъ. Краснота синеватыхъ оболочекъ зѣва и миндалинныхъ железъ.—30. Жалуются на боли въ горлѣ; бѣлые налеты на миндалинахъ.—1/х. Поправляется.

27—> —38,9 30—36,7—39,8
 28—37,6—39,0 * 31—39,9—>
 29—37,7—40,0

20) 1/х. М—дъ-Бекъ-Огли, 35 л., рабочий на ст. Евалахъ. Доставленъ родственниками съ рассказомъ, что болелъ одну недѣлю лихорадкой съ сильнымъ жаромъ и бредомъ. Печень немного увеличена. Селезенка съ 8 ребра, выступаетъ на 2 пальца и чувствительна при давленіи. Языкъ сухой. Розеоль нѣтъ нигдѣ на кожѣ. Въ крови найдено много зрѣлыхъ геммаебъ съ кучкой пигмента. Нѣкоторые паразиты находятся въ періодѣ споруляціи (рис. 9, 12).—2. Наблюденіе прекращено.

1/х—38,2—38,4 2—36,8—>

21) 28/вип. Т—въ Михаилъ, 52г. Ст. Завали, путевого сторожъ. Лихорадка 6-й день. Приступъ черезъ день съ ознобомъ, жаромъ и потомъ. Селезенка съ 8 ребра, выступаетъ на 1 палецъ. Въ крови болѣшія перстевидныя формы паразита, Хининъ.—29. Знобилъ въ 6 часовъ утра, потомъ появился жаръ, головная боль и слабость. Паразитовъ очень мало.—30. Вчера вечеромъ потѣлъ. Самочувствіе удовлетворительно.—31. Вчера вечеромъ немного знобил. Выписывается.

29—40,5—36,5 * 31—37,0.
 30—36,7—38,5

22) 29/вип. К—въ, 28 л. Ст. Нотанеби, ремонтный рабочий. Крѣпкого тѣлосложенія. Какое-то сильно выражена. Селезенка

плотна и увеличена. Печень немного увеличена. Въ крови много полудуи.—30. Вчера вечеромъ былъ небольшой жаръ.—31. У больного вчера былъ сильный ознобъ въ 6 ч. вечера, потомъ появился жаръ и потъ. Хининъ. Наблюденіе прекращено.

29—> —38,2 31—37,0 *
 30—37,2—39,5

23) 29/вип. С—въ, 28 л. Ст. Агъ-Тагъ. Приѣхалъ изъ Симбирской губ. полгода тому назадъ. 2 недѣли болелъ. Приступы лихорадки ежедневно или черезъ день. Зноби въ началѣ болѣзни были сильнѣе, чѣмъ въ послѣднее время. Жаръ продолжался по долгу, и не всегда кончался потомъ. Больной среднего тѣлосложенія, бѣдный и слабый. Жалуются на головную боль, умѣренный поносъ, отсутствіе аппетита и на тошноту. Хинина дома принималъ довольно много. Въ крови очень умѣренное количество перстевидныхъ формъ. Хининъ.—30. Всю ночь чувствовалъ сильный жаръ, немного бредилъ; пота не было. Жалуются на сильную головную боль и головокруженіе. Селезенка плотна, съ 8 ребра, выступаетъ на 3 пальца. Печень немного увеличена. Животъ немного вздутъ. Языкъ сухой. Пульсъ 96, легко сжимаемъ.—31. Паразитовъ нѣтъ. Поправляется.

28—> —39,9 30—36,4—37,8
 29—38,2—39,0 * 31—37,3.

24) 30/вип. В—въ, 30 л., пѣмецъ, 4 года на Кавказѣ, лихорадкой страдалъ часто, но не сильно. Принималъ много хинина. Машинистъ въ Елизаветполѣ. Болелъ 7 дней, жалуются на сильный жаръ и рвоту. Знобилъ и потовъ, по словамъ больного, нѣтъ. Больной крѣпкого тѣлосложенія; лицо красное. Языкъ сухой. Жалуются на жаръ, головную боль, отсутствіе аппетита, слабость и головокруженіе. Испраженіи жидки, 2—3 раза въ сутки. Гаг-гоилементъ въ правой подвздошной области. На кожѣ туловища розеоль нѣтъ. Въ легкихъ немного виспящихся хриповъ. Подожное вприскиваніе хинина 2 раза въ день. Вино. Въ крови, взятой вчера у этого (?) больного, паразитовъ не удалось найти. Сегодня больно не потѣлъ. Жалуются на жаръ и головную боль.—31. Въ крови много перстевидныхъ формъ. Больной довольно сильно потѣлъ ночью. Чувствуетъ себя хотя и слабымъ, но довольно сносно. Языкъ влаженъ. Наблюденіе прекращено.

29 — — 39,0
30—38,6—38,8 *

31—37,2—39,8
1—IX—38,4.

25) 30/вн. К—вз; 33 г. 3 мѣсяца тому назадъ прѣхалъ изъ Сибирской губ. Ремонтный рабочий на ст. Агъ-Тагъа. Болеетъ 8 дней. Постоянный жаръ почти безъ озноба и пота. Хинина не принималъ. Селезенка увеличена на 3 пальца, плотна и мало чувствительна. Языкъ сухой. Слизистыя оболочки блѣдны. Мелкн перстневидныя формы.—31. Больной ночью сильно потѣлъ, сегодня чувствуетъ значительную слабость и головокруженіе. Наблюденіе прекращено.

30—38,9—40,6

31—36,1.

26) 28/вн. Т—пт, 28 л., русскій, 5 лѣтъ на Кавказѣ. Часто страдаетъ лихорадкой; послѣдній годъ лежалъ 2 раза въ лазаретѣ, тогда жилъ на ст. Салогли. Больной очень слабый, истощенный и малокровный. Селезенка увеличена на 3 пальца ниже реберъ, плотна и неболезненна. Одну недѣлю приступы лихорадки бывали почти ежедневно. Хинина принималъ дома довольно много. Жалуется на жаръ, головную боль и слабость. Вчера вечеромъ былъ знобъ. Много перстневидныхъ формъ.—29. Вчера вечеромъ потѣлъ. Чувствуетъ себя лучше.—30. Паразитовъ не удалось найти. Выписался.

28—39,0—56,6 *
29—36,7—37,3

30—36,5.

27) 30/вн. Ш—вз, 31 г., 5 мѣсяцевъ на Кавказѣ, прѣхалъ изъ Рязанской губерніи. Лежалъ въ лазаретѣ въ половинѣ іюля. Заболѣлъ лихорадкой 6 дней тому назадъ. Знобовъ почти не чувствуетъ, жаръ черезъ день. Жалуется, что не можетъ ходить отъ слабости. Сильныя боли въ ногахъ. Землистый цвѣтъ лица. Селезенка съ 8 ребра, выступаетъ на 2 пальца, плотна и прощупывается. Печень немного увеличена. Въ крови много перстневидныхъ и зрѣлыхъ съ пигментомъ гематѣбъ (рис. 8,9). Хининъ. Вино. 31. Поздно вечеромъ немного знобило. Утромъ немного потѣлъ. Немного меньше паразитовъ; кроетъ молодыя перстневидныхъ формъ—зрѣлыхъ, съ очень малымъ количествомъ пигмента. Наблюденіе прекращено.

30—37,3—37,9 *
31—36,2—37,8

1—37,2

28) 31/вн. Г—скія, 18 л. Ст. Пойла, телеграфистъ, часто страдаетъ лихорадкой и принимаетъ много хинина. Большой среднего тѣлосложенія и удовлетворительнаго питанія, умеренно малокро-

вентъ, 3-й день очень сильныя приступы лихорадки со знобомъ, жаромъ и потомъ. Селезенка съ 8 ребра, выступаетъ на 1½ пальца, болѣзненна и умеренно плотна. Печень немного увеличена и чувствительна. Въ крови много молодыхъ и съ пигментомъ гематѣбъ. Языкъ сухой. Жажда. Хининъ.—1/ix. Немного мелкихъ, хорошо красящихся гематѣбъ, съ пигментомъ. Перстневидныхъ формъ очень мало (рис. 1, 8, 9). Вчера вечеромъ началъ сильно потѣть 2. Вчера 3 часовъ дня появился сильный знобъ. Всею ночь былъ жаръ. Селезенка не уменьшилась. Наблюденіе прекращено.

30 — — — 38,1
31—38,8—38,8 *

1—37,6—39
2—36,6

29) 17/вн. М—въ Василій. Ст. Авчалъ, армянинъ, телеграфистъ, 23 л. Болеетъ лихорадкой 2 недѣли, неправильнаго типа. Раньше страдалъ ею 2—3 раза въ годъ. Въ крови немного перстневидныхъ молодыхъ паразитовъ. Крупный субъектъ. Селезенка съ 7 ребра, выступаетъ на 4 пальца. Печень велика. 18. Паразиты неправильной лихорадки, съ пигментомъ (рис. 8 и 9). Хининъ. 19. Вчера ознобъ съ 3 часовъ дня. Жалуется на слабость, головную боль и рвоту.

Въ крови немного спорулирующихъ формъ (рис. 12). 20. Ночью сильно потѣлъ. Селезенка не уменьшилась и плотна. 21. Выписывается.

17—38,6—39,6
18—37 — 38,4 *
18—38,2—39,4

20—36,8—36,6
21—36,8

30) 19/вн. К—дѣ Николай, 25 л., грузинъ, слесарь. Ст. Каспи. Пилъ плохую воду изъ колодца, чеху и приписываетъ свое заболѣваніе. Приступы лихорадки во вечерамъ въ теченіи 1-й недѣли. Молодые и спорулирующія формы неправильной лихорадки (рис. 12) въ небольшомъ количествѣ. Селезенка съ 8 ребра, на одинъ палецъ, плотна и мало болѣзненна, край ее толстый. Печень не увеличена. Хининъ. 21. Пульсъ 80, малый. Ознобъ съ 8 утра. Рвота съ 9 часовъ. Довольно много перстневидныхъ формъ. 22. Паразитовъ въ крови не найдено. 23. Выписывается.

18 — « — 38,4
19—37,2—36,6 *
20—38,4 36,6

21—36,6—36,4
22—36,6—36,6
23—36,4

31) вн. К—въ Егоръ, 38 л. Тифлисъ, егляръ. Болеетъ лихо-

радкой около 1 мѣсяца, лечился хининомъ немного. Жалуется на слабость, постоянный жаръ и головную боль. Большой источникъ, подкожный жирный слой слабо развиты. Слизистыя оболочки блѣдны. Селезенка съ 8 ребра едва прощупывается при вдыхѣ. Печень немного увеличена. Въ крови полудлунныя форм. Хининъ. 19. Немного перстневидныхъ формъ и полудлунн. 21. Выписывается.

17—38,4—39,4 *	20—36,6—36,4
18—36,8—36,8	21—36,4
19—36,6—37,4	

32) 17/вп. К—въ Василій, 27 л., телеграфистъ, ст. Даль-Маметы. Лихорадка неправильнаго типа 8 дней. Страдалъ ею 2 раза и раньше, весной, но не сильно. Селезенка съ 9 ребра, выступаетъ немного изъ-подъ края реберъ; плотна и болѣзненна. Въ крови немного полудлунн. Жалуется на слабость, головную боль, жаръ и поносъ.—18. Ночью потѣлъ. Селезенка болѣзненна.—19. Озноба нѣтъ. Слабость. Малокровіе. Очень мало полудлунн.—20. По ночамъ потѣлъ. Поносъ прекратился. Селезенка прощупывается, но менѣе болѣзненна. Выписывается.

16— » —39,4	18—36,8—36,4
17—38 —39	19—36,4—36,6

33) 20/вп. Е—въ Максимъ, 30 л., кузнецъ, русскій. Ст. Согутъ-Булахъ. Ознобъ по вечерамъ 11 дней, жаръ и потъ ночью. Хининъ принималъ дома 3 дня по 0,6. Приступы лихорадки бывали и въ прошломъ году, весной и лѣтомъ. Селезенка съ 7 ребра, выступаетъ на 2¹/₂ пальца, плотна и мало болѣзненна. Печень немного увеличена. Перстневидныя формъ въ незначительномъ количествѣ. Хининъ 1,0—два раза въ сутки.—21. Вчера ознобло днемъ. Потѣлъ ночью и утромъ.—24. Паразитовъ очень мало. Самочувствіе лучше.—25. Выписывается.

20— » —39,0	23—37,2—38,2
21—38,0—38,4 *	24—36,8—36,4
22—37,4—36,6	25—36,5

34) 22/вп. X—зе Леванъ, 22 л., грузинъ, поденный рабочій. Ст. Михайлово. Дома принялъ 4 порціи хинина. Болеетъ 1 недѣлю, ежедневно жаръ съ бредомъ и рвотой. Потѣлъ ночью. Селе-

зенка съ 8 ребра, выступаетъ на 2 пальца и болѣзненна. Печень почти не увеличена. Немного перстневидныхъ формъ съ плохо окрашеннымъ ядромъ.—23. Знобитъ немного и головная боль. Селезенка чувствительна.—24. Значительное количество перстневидныхъ формъ безъ пигмента. Вчера ознобло сильно днемъ; съ утра потѣтъ. Хининъ.—25. Самочувствіе лучше. Немного потѣтъ. Селезенка выступаетъ изъ-подъ края реберъ на одинъ палецъ, не чувствительна.—27. Выписывается въ хорошемъ состояніи.

21— » —38,4	24—36,8—37 *
22—39 —36,8	25—36,4—36,4
23—36,4—39	26—36,5—36,6

35) 23/вп. К—въ Григорій, 20 л., русскій. Ст. Согутъ-Булахъ. Въ прошломъ году страдалъ 4 мѣсяца лихорадкой. Болеетъ 1 недѣлю. Дома принималъ хининъ. Селезенка съ 8 ребра, выступаетъ на 1¹/₂ пальца изъ-подъ реберъ, плотна, не чувствительна. Лѣвая доля печени увеличена и плотна, Nerges labialis. Умѣренное количество перстневидныхъ формъ. Хининъ.—24. Селезенка какъ будто мягче. Не ознобло.—25. Паразитовъ не найдено. Особыхъ пере- мѣнъ нѣтъ. Самочувствіе удовлетворительно.—26. Выписывается.

23—37,2—36,8 *	25—36,6—36,6
24—37 —36,8	26—36,4— »

36) 23/вп. М—ко Терентій, 23 л., русскій, плотникъ изъ Согутъ-Булахъ. 3 дня знобитъ. Потѣтъ по вечерамъ. Хининъ принимать 2 раза дома. Селезенка съ 8 ребра, немного выступаетъ изъ-подъ края реберъ, чувствительна. Перстневидныя формъ въ небольшомъ количествѣ.—25. Самочувствіе удовлетворительно. Вчера сильно ознобло. Хининъ.—26. Паразитовъ очень мало. Днемъ вчера ознобло. Сильно потѣлъ ночью.—27. Воспаленіе надкостницы на верхней челюсти.—28. Паразитовъ нѣтъ.—29. Ночью сильно потѣлъ. Небольшой поносъ.—30. Удавленъ каріозный зубъ. Самочувствіе хорошее.—31. Выписывается.

23—36,8—36,4	27—37,8—38,2
24—36,4—38,8	28—38,4—38
25—36,4—39,2 *	29—37,2—37,8
26—37,7—37,2	30—36,8—36,8

37) 24/вп. С—въ, 27 л., техникъ. Дома принималъ хининъ и антипринъ. Болеетъ 3 дня лихорадкой и по ночамъ бредитъ. Ознобло не сильно. Головная боль. Селезенка съ 9-го ребра, немного прощупывается. Печень не увеличена.—25. Въ крови не-

много перстевидных паразитов. Вчера немного знобило, вечером был жар и ночью пот. Хининъ.—26. Зноба не было. Самочувствие хорошее. Выписывается.

24— > —38,8 °	26—36,6.
25—37,2—36,6	

38) 27/вн. Ф—въ, 18 л., телеграфистъ въ Тифлисъ, русскій. Болеъ 1 мѣсяцъ. Хининъ принимается по 10 гранъ утромъ. Жалуются на жаръ и сердцебиеніе. Въ началѣ болѣзни были ознобы. Селезенка съ 7-го ребра, едва выступаетъ изъ подъ реберъ. Печень не велика. Перстевидныхъ формы въ значительномъ количествѣ. Хининъ.—28. Вчера днемъ знобило. Не потѣлъ. Запоръ.—29. Немного знобило ночью.—30. Очень мало паразитовъ. Головная боль, слабость. Селезенка прощупывается.—1/вн. Выписывается.

27—37,8—40,2 °	30—30,8—36,6
28—37,8—36,8	31—36,6—36,4
29—36,8—37,2	1—36,4.

39) 1/вн. Д. Б—зе, 28 л., имеретинъ. Ремонтный рабочій изъ Кутаиса. Болѣлъ часто лихорадкой. Считаетъ себя особенно слабымъ около 3 недѣль. Хинина принимаетъ немного. Селезенка выступаетъ на 3 1/2 пальца. Печень немного увеличена. Поносъ умиротворенный. Больной очень малокровенъ и жалуются на боль въ бокахъ. Немного полулунныхъ формъ. Хининъ.—2. Зноба и жара не замѣчались.—3. Жалуются на слабость. Селезенка безъ перемѣнъ. Немного полулунн. Выписывается.

31— > —38,6	3—36,8—36,6
1—37,2—37,0 *	4—36,8—36,6
2—36,8—37,0	5—36,8.

40) 1/вн. М—въ, 39 л., русскій, телеграфистъ на ст. Кара-Су. Лихорадкой болеъ 3 дня, лихорадкой съ сильной головной болью. Истощенный субъектъ. Селезенка съ 7 ребра, выступаетъ на 1 палецъ. Печень не увеличена. Въ крови въ 8 часовъ утра довольно много зрѣлыхъ съ пигментомъ и дѣлящихся формъ (розетки) неправильной лихорадки (рис. 8, 12). Въ 6 часовъ вечера тѣ-же формы и немного молодыхъ перстевидныхъ паразитовъ.—2. Ночью сильно потѣлъ. Хининъ. 3. Ночью немного потѣлъ.—4. Въ крови

немного молодыхъ формъ (рис. 1). Зноба и жара не было.—6. Паразитовъ не найдено.—7. Выписывается.

1—39 —38,8	4—36,8—36,6
2—37 —36,6 °	5—36,8—37
3—36,8—36,6	6—36,8—36,8

41) 1/вн. Н—ва, 17 л., ст. Поимъ. Больна лихорадкой 4 недѣли. Веремена 4-й мѣсяцъ. Угнетенная желтуха. Очень блѣдна. Пульсъ слабый. Въ крови немного перстевидныхъ формъ. Селезенка увеличена внизъ на 2 1/2 пальца. Хининъ 0,3—2 раза въ день.—2. Немного знобило около полуночи, t° была 39,0°, къ утру потѣла.—3. Ночью немного потѣла.—5. Желтуха безъ измѣненій. Выписывается.

1—36,6—37,0 ° 39,0	4—36,6—36,9
2—36,9—37,2	5—36,8.
3—36,6—36,9	

42) 2/вн. К—дае Владимиръ, 19 л., имеретинъ, слесарь. Ст. Карели. Принималъ дома хининъ. Одну недѣлю лихорадка съ ежедневнымъ жаромъ. Зноба не замѣчалъ. Раньше страдалъ поносомъ. Селезенка съ 7 ребра, выступаетъ на 1 палецъ. Въ крови немного перстевидныхъ формъ.—3. Зноба не замѣчается. Жалуются на слабость и головную боль. Хининъ.—5. Выписывается.

1—38,8—37,2	4—36,8—37,0
2—37,2—38	5—36,8—36,0
3—38,2—36,8 °	

43) 2/вн. К—въ, 14 л., со ст. Герань, сынъ рабочаго. Болеъ 5 дней. Хининъ привалъ дома одинъ разъ. Ознобы несильны, жаръ держался по долгу, послѣ чего не сильно потѣлъ. Больной быстро ослабѣлъ отъ послѣдняго заболѣванія. Раньше весной страдалъ болѣе легкой формой лихорадки. Въ крови много зрѣлыхъ съ пигментомъ паразитовъ (рис. 8—9) и немного спорулирующихъ формъ неправильной лихорадки (рис. 12) Селезенка съ 8 ребра, не доходитъ до пупка на 1 1/2 пальца, плотна. Печень увеличена немного. Запоры. Хининъ.—3. Довольно много молодыхъ формъ паразитовъ безъ пигмента. Сильная головная боль и слабость. Желтухи нѣтъ.—4. Больше зрѣлые паразиты съ пигментомъ. Самочувствие лучше.—5. Вчера вечеромъ былъ жаръ безъ озноба. Не потѣлъ.—6. Ночью потѣлъ.—7. Началъ поправляться. Паразитовъ очень мало.—8. Селезенка не доходитъ на 2 1/2 пальца до пупка, плотна, не чувствительна. Выписывается.

2—38 —38,6 *	5—38 —37,2
3—36,8—37,2	6—36,6—36,6
4—36,8—38,6	7—36,8—36,6

44) 3/вн. С—вз Никита, 2 г., ст. Полян. 2 недѣли лихорадка. Значительная блѣдность и желтуха; животъ вздутъ. Хининъ давался дома. Селезенка и печень плотны и увеличены. Много паразитовъ неправильной лихорадки (рис. № 1 и 17). Въ живой крови найдены бичеосной формы съ оживленными движениями (рис. 34). Полулунія короче и значительно толще обыкновеннаго. Хининъ 0,3 два раза въ день.—5. Въ крови много полулуній.—9. Желтуха немного уменьшилась. Животъ остается вздутымъ. Селезенка и печень не уменьшились. Въ крови полулунія. Выписывается.

3—36,6—37,1 *	6—36,9—37,0
4—36,9—36,9	7—37,7—36,7
5—36,6—37,8	8—36,9—36,7

45) 2/вн. И—вз Петръ, 31 г., русскій, слесарь, ст. Тифлиса. Болезнь 2 недѣли. Принялъ хинину всего около 5,0. Плохо убитая. Negroes babies. Аппетита нѣтъ. Небольшой поносъ. Селезенка съ 8 ребра, выступаетъ на 1 палецъ. Печень почти не увеличена. Въ крови довольно много молодыхъ перстневидныхъ формъ и полулуній. Вчера была рвота. Хининъ.—4. Рвота отъ приема хинина. Немного знобилъ утромъ.—5. Очень мало молодыхъ паразитовъ и довольно много полулуній. Самочувствіе лучше.—8. Одни полулунія въ крови. Селезенка прощупывается. Самочувствіе улучшается. Выписывается.

1— » —40,0	5—37,0—36,8
2—38 —38,0	6—37,8—37,0
3—36,8—37,0 *	7—36,8—36,8
4—38,0—37,4	8—36,6—36,8

46) 6/вн. Ея—ко, 26 л., осмотрщикъ на ст. Ватумъ. Лихорадки не имѣлъ, проживъ тамъ 4 года. Знобитъ нѣсколько разъ въ сутки, за послѣдніе 5 дней болѣзнь. Пота не было по словамъ больного. Крѣпкій и хорошо убитанный субъектъ. Селезенка съ 7 ребра, едва выступаетъ изъ подъ реберъ. Печень не увеличена. Въ крови вчера найдены перстневидная формы.—7. Чувствуетъ себя очень скверно. Зноба не замѣчалъ. Головная боль. Отсутствие аппетита. Зрѣлые съ пигментной паразиты (рис. 8, 9).—8. Вся ночь потѣлъ. Головная боль умеренная.—10. Довольно значитель-

ная блѣдность слизистыхъ оболочекъ. Стулъ правильный. Селезенка едва прощупывается—11. Выписывается.

5— » —40,0	9—38,0—38,0
6—36,6—38,6	10—36,8—38,2
7—39,4—39,4	11—37,5
8—37,2—39,4	

47) 11/вн. К—вз Владимиръ, 24 г., слесарь. Родился въ Тифлисъ, русскій. Болѣлъ недавно 2 недѣли, принималъ хининъ и немного поправился. Теперь ознобы и жаръ 5 дней. Пота по ночамъ. Большой очень блѣденъ. Страдаетъ головокруженіемъ и не можетъ ходить отъ слабости. Хинина теперь не принимаетъ. Селезенка съ 7 ребра, выступаетъ на 2½ палеца. Печень едва увеличена. Въ крови, кроѣ большого количества полулуній, обнаружены своимъ происхожденіемъ вышеказанною болѣзью, вызванному хроническую форму неправильной лихорадки, наблюдаются еще молодые паразиты, позволяющие считатьъ на нихъ, какъ на доказательство рещна—безъ поваго зараженія паразитами лихорадки.—13. Знобитъ вчеря къ вечеру. Вторую ночь сильно потѣлъ. Головная боль слабѣе.—14. Довольно много полулуній. Въ препаратахъ живой крови бичеосной формы. Аппетитъ улучшается. Головокруженіе остается. Ночью бредилъ. Былъ жаръ и потъ.—18. Начинаетъ сидѣть и ходить. Самочувствіе улучшается. Селезенка почти не уменьшилась. Выписывается.

11— » —37,2	15—36,8—36,8
12—37,2—39,4	16—36,8—36,6
13—37,2—36,8	17—36,4—36,6
14—36,6—36,8	18—36,6—66,4

48) 14/вн. Б—взъ, 25 л., русскій, родился на Кавказѣ, телеграфистъ ст. Шамхоръ. Почти всегда принимаетъ хининъ во избѣжаніе лихорадки. Заболѣлъ ею недѣли 3 тому назадъ. Большой умеренно малокровенъ. Селезенка съ 8 ребра, тонкій край ея выходитъ на 2 палеца. Печень болѣзненна. Небольшой поносъ. Много полулуній. Молодыхъ формъ не найдено при тщательномъ исследованіи по разнымъ способамъ. Вчера знобилъ съ 2-хъ часовъ дня. Немного потѣлъ. Хининъ.—15. Ночью немного потѣлъ. Селезенка выступаетъ на 1½ палеца.—18. Въ крови много полулуній. Выписывается.

13— » —39,0	14—36,6—38,0 *
-------------	----------------

15—36,8—36,8	17—36,4—36,4
16—36,6—36,4	18—36,6—

49) 13/ш. К—ль, 24 л., 1½ мѣсца на Кавказѣ. Ремонтный рабочий на ст. Елизаветполь. Лихорадка 6 дней почти безъ ознобовъ; сильный жаръ. Хининъ принималъ дома. Большой среднего питания, малокровенъ. Селезенка съ 8 ребра, выступаетъ на 1 палецъ, мало болѣзненна. Вчера былъ ознобъ ночью немного потѣлъ. Умѣренное количество перстневидныхъ формъ съ хорошо окрашивающимися ядрами. Хининъ.—14. Зноба и пота не было.—15. Жалуется на шумъ въ ушахъ. Паразитовъ очень мало.—16. Очень мало потѣлъ. Селезенка не уменьшается; плотна 19 выпясался.

12— > —39,8	16—36,6—36,6
13—37,0—36,6 *	17—36,4—36,6
14—36,6—37,0	18—36,4—36,4
15—38,0—37,6	19—36,4— >

50) 13/ш. К—ль, 22 л. Всего 2 мѣсца на Кавказѣ, на ст. Елизаветполь. 1 недѣлю ежедневно жаръ. Селезенка едва увеличена и съ трудомъ прощупывается. Отправленій клещника правильны. Умѣренное количество полулуній въ крови. Молодыхъ формъ не найдено.—Хининъ 14. Вчера днешъ немного потѣлъ. Селезенка не увеличена. Печень прощупывается и не болѣзненна—16. Въ крови найдены полулунія въ томъ же количествѣ, какъ и раньше. Выписывается.

12— > —38,2	15—36,6—36,6
13—38,0—37,0 *	16—36,4— >
14—36,8—36,6	

51) 16/ш. Ф—ръ Эрнестъ, 46 л., вѣнецъ, машинистъ, ст. Далъ-Маметли. 8 лѣтъ живетъ на Кавказѣ. Страдалъ въ прошломъ году лихорадкой, недолго. Теперь болѣлъ 4 дня. Хинина дома не принималъ. Чувствуетъ себя очень слабымъ, бѣденъ. Ежедневно довольно сильные ознобы и жаръ. Потѣтъ мало. Селезенка съ 8-го ребра, выступаетъ немного изъ-подъ реберъ, мягка. Печень почти не увеличена. Довольно много эритроцитовъ, съ кучкой пигмента, и дѣлящихся формы паразита неправильной лихорадки (рис. 12). Хининъ.—17. Ночью чувствовалъ сильный жаръ. Не потѣлъ.—18. Паразитовъ очень мало. Ночью жаръ былъ слабѣе.—20. Паразитовъ нѣтъ. Немного потѣлъ ночью. Селезенка прощупывается.

16—37,2—39,0 *	17—36,6—36,4
----------------	--------------

18—36,8—37,0	20—36,4—36,4
19—36,8—36,6	21—36,2

52) 18/ш. Ш—ль Степанъ, 33 г., ремонтный рабочий на ст. Елакъ. За 5 дней быстро ослабѣлъ, шумъ въ ушахъ. Второй день сильные ознобы и жаръ. Дома принялъ хининъ. Селезенка съ 8 ребра, немного выступаетъ изъподъ реберъ. Печень не увеличена. Большой очень бѣденъ. Пульсъ легко считаемъ. Хининъ.—19. Въ крови найдены полулунія въ умѣренномъ количествѣ. Жалуется на шумъ въ головѣ. Ночью былъ жаръ.—20. Плохо спалъ изъ-за жара. Утромъ тошнитъ. Слабость замѣтно уменьшается. Селезенка едва прощупывается.—23. Въ крови полулунія. Выписывается.

17— > —37,0	21—36,4—36,4
18—36,8—38,0 *	22—36,2—36,4
19—36,6—36,6	23—36,4—36,6
20—36,4—36,6	24—36,4—36,4

53) 19/ш. А—въ 25 л., ст. Аджаметли, стрѣлочникъ. Страдаетъ лихорадкой 1 недѣлю и принималъ много хинина. Большой очень истощенъ, бѣденъ и слабъ. Селезенка съ 7 ребра, выступаетъ на 3 пальца. Печень почти не увеличена. Вчера большого знобило. Къ утру потѣлъ. Жалуется на слабость. Вчера въ крови найдено немного перстневидныхъ формъ. Хининъ.—20. Зноба не замѣтлѣ. Селезенка выступаетъ на 2 пальца. Выписался.

18— > —39,0	20—36,4
19—36,8—36,6 *	

54) 18/ш. Ф—ць Максимъ, 41 г. ст. Кабулеты, телеграфистъ. За 2½ года болѣлъ 4 раза лихорадкой. 8 дней сильный жаръ, ежедневно. Знобы умѣренные. Изрѣдка рвота. Крѣпкій субъектъ. Общее питание немного повнжено. Селезенка съ 7 ребра, нижней край ея плохо опредѣляется. Печень немного увеличена. Животъ значительно вздутъ. Много перстневидныхъ формъ утромъ и вечеромъ въ 6 часовъ.—19. Перстневидныхъ формъ немного меньше. Всею ночью былъ жаръ, немного потѣлъ. Зноба не замѣтилъ.—20. Жалуется на глухоту, отсутствіе аппетита и головную боль. Ночью сильно потѣлъ.—21. Немного перстневидныхъ формъ. Вчера вечеромъ жаръ, ночью потѣлъ.—22. Не найдено паразитовъ. Жаръ былъ ночью слабѣе. Потѣлъ.—23. Выписывается.

18—37,8—39,0	21—36,8—36,8
19—38,0—40,0	22—36,6—36,4
20—36,8—39,0	23—36,4

55) 19/вн. Д—ко Левь, 22 г., русский, латвийскъ въ Тифлисѣ. Болеетъ 8 дней. Жалуются на сильную головную боль, боли въ ногахъ, ежедневные ознобы, жаръ и поносъ. Хининъ не принималъ. Селезенка съ 8 ребра увеличена. Языкъ немного обложенъ. Животъ довольно сильно вздутъ. Въ крови найдено немного перстневидныхъ формъ.—21. Боли въ ногахъ продолжаютъ. Повосъ слабѣе. Жалуются на головную боль, жаръ и отсутствие аппетита. Хининъ.—22. Зрѣлыя формы безъ пигмента. Ввѣра вечеромъ начался жаръ и продолжался до утра. Селезенка остается увеличенной. Языкъ обложенъ. 24. Выписывается.

18 — > —39,0	22—39,0—36,8
19—37,0—38,2	23—36,6—36,8
20—39,0—39,0	24—36,6—36,8
21—37,6—39,0	25—36,4

56) Я—на, Татьяна 34 г. Ст. Агъ-Таги. Въ крови перстневидныя формы. t° 37,7°

57) 1/х. Ея дочь Марія, 10 лѣтъ. Въ крови найдено много довольно большого размѣра перстневидныхъ формъ, t°—37,5°.

58) 1/х. А—на, 26 л. Кровь, доставленная съ амбулаторнаго пріема, содержитъ много перстневидныхъ формъ, t°—40,6°.

59) 3/вн. К—въ Сидоръ, 33 г., ст. Герань, путевой сторожъ. Селезенка сильно увеличена. Жалуются на лихорадку и недомоганіе около 10 дней. Въ крови небольшое количество зрѣлыхъ формъ паразитовъ съ пигментомъ (рис. 8 и 9).

60) 16/вн. С—въ, 25 л., фельдшеръ въ Елизаветполѣ. Страдаетъ чадо лихорадкой и принимаетъ много хинина. Очень ослабѣлъ отъ ежедневныхъ сильныхъ ознобовъ и жара за послѣдніе 6 дней. Большой средняго питанія, очень малокровенъ. Скелеты желтушны. Селезенка съ 9 ребра выступаетъ на 3 пальца, довольно чувствительна. Печень почти не увеличена. Хининъ по уграмъ по 0,6 черезъ 3 часа 2 раза. Немного перстневидныхъ формъ паразита.—21. Паразитовъ нѣтъ въ крови. Уѣхалъ домой.

18 — > —40,0	20—36,2—36,6
19—37,0—36,8	21—36,4—36,6

61) 19/вн. Д—ская, 8 лѣтъ въ Елизаветполѣ. Страдаетъ поносомъ около 10 дней. Животъ вздутъ, чувствителенъ къ давленію. Въ испражненіяхъ много слизи безъ крови. Большая блѣдная, худая. Въ крови много зрѣлыхъ формъ, съ пигментомъ (рис. 8—9).

18 — > —39,0	21—37,0—36,9
19—37,3—37,2	22—37,2
20—38,0—38,2	

62) 25/вн. Л—въ, 19 л., 1-й мѣсяцъ на Кавказѣ, ремонтный рабочій на ст. Мингечауръ. Жалуются на лихорадку съ приступами черезъ день, при этомъ головная боль и судороги въ ногахъ. Немного паразитовъ перстневидной формы.—26. Ночью былъ небольшой жаръ.—27. Не спало. Жаръ былъ ночью не сильный. Выписывается.

25 — > —36,6	27—36,4.
26—37,0—36,8	

63) 18/вн. М—ко, Марія, 25 л. ст. Дзегамъ. Жена путевого сторожа. Лихорадка 8 дней. Беременна на 8-мъ мѣсяцѣ. Въ крови найдено много перстневидныхъ формъ.

64) 22/вн. Я—въ Григорій, 21 г., русский, десятникъ въ Тифлисѣ. 3 недѣли лихорадка безъ особенныхъ ознобовъ. Сильная головная боль и слабость. Немного зрѣлыхъ и спорулирующихъ формъ неправильной лихорадки, а также полулунныя какъ узкія, такъ и болѣе широкія, почти овальной формы (рис. № 12, 17, 18). Хининъ. Выписывается.

22—38,2—37,0 °	24—36,8.
23—36,6—38,8	

65) 19/вн. М—въ, Федоръ, 38 л., путевой сторожъ близъ ст. Мюсселъ. 3-й мѣсяцъ боленъ лихорадкой. Одну недѣлю у большого кровавый поносъ. Большой крѣпкого тѣлосложенія, блѣденъ и жалуются на слабость. Селезенка увеличена и прощупывается плотный край ея на 2 пальца ниже реберъ. Печень едва увеличена: t° не повышена. Много полулунный въ крови.

66) Его жена Василиса, 36 л. Мѣсяцъ тому назадъ родила и кормитъ грудью. Чувствуетъ себя больной давно. Въ крови много полулунный. Температура нормальна.

67) 17/вн. Г—на Анна, 1 г. 8 мѣсяцъ Герань, дочь сторожа. Цвѣтъ кожи желтый съ шафраннымъ оттѣнкомъ. Селезенка велика; животъ вздутъ; слабѣе жидко 4 — 3 раза. Слизь и кровь въ испражненіяхъ; выпаданіе прямой кишки.—18. Въ крови спорулирующія формы паразитовъ неправильной лихорадки и довольно много молодыхъ перстневидныхъ. Небольшое количество полулунный (рис. № 1, 12 и 17). Хининъ.

17—36,6—38,5	18—37,0—37,0 °
--------------	----------------

19—37,2—37,2	22—36,6—38,7
20—36,9—38,5	23—36,5—37,2
21—37,0—38,5	24—36,5—37,2

68) 3/вн. М—п Швиля, 25 л., грузин, ремонтный рабочий ст. Шамхорь. Хвией принимал дома немного. Знобит по вечерам 6 дней. Больной очень блѣден и худ. Селезенка съ 8 ребра выступать на 3 пальца. Печень немного увеличена, плотна. Запоры. Въ крови ползунія въ значительномъ количествѣ. Хининъ 6. Самочувствіе лучше.

69) 21/вн. С—ва, 26 л. Хини не принимала. Въ крови много перстневидныхъ и болѣе зрѣлыхъ съ пигментомъ (рис. 1 и 9).— 23. Утромъ немного перстневидныхъ формъ. t° 39,4. Больная не возвращалась больше для совѣта.

70) 25/вн. К—швиля. Въ крови этого больного найдено много перстневидныхъ формъ и болѣе зрѣлыхъ съ пигментомъ (рис. № 1, № 8—9).

71) 28/вн. Тр—въ. Очень мелкія перстневидной формы въ значительномъ количествѣ, t° 39,0°.

72) Л—шъ, 9 л. Кровь доставлена для изслѣдованія и въ ней найдено немного ползуній.

73) 6/вн. Г—зе. Немного перстневидныхъ формъ въ крови, взятой у него на амбулаторномъ приѣмѣ.

74) С—ій, изъ Елизаветполя. Много зрѣлыхъ паразитовъ, съ пигментомъ, неправильной лихорадки (рис. 8—9).

75) D—ds., 37 лѣтъ. Немного перстневидныхъ формъ въ крови.

76) Ш—швиля. 23. Немного ползуній.

77) X—уа. 6 л. Перстневидныя формы въ небольшомъ количествѣ.

78) Ф—ещъ. 27 л. Болѣе зрѣлыя формы паразитовъ неправильной лихорадки (рис. 8 и 9).

79) Г—но. 19 л. Немного перстневидныхъ формъ паразита.

80) 17/вн. Г—въ Николая, 45 л., ст. Елизаветполь. Болѣзнь 6 недѣль лихорадкой съ нерегулярными приступами. Больной значительно истощенъ и блѣденъ. Подкожный жирный слой слабо развитъ. Селезенка съ 9 ребра, мягка, и выступаетъ на 3 пальца. Печень почти не увеличена. Одну недѣлю отеки ногъ. Жалуются на

слабость и головную боль. Въ крови довольно много молодыхъ перстневидныхъ формъ и значительное количество ползуній. Хининъ.—18. Перстневидныхъ формъ очень мало, ползунія по прежнему.—19. Молодыхъ формъ не найдено. Больной оставался въ лазаретѣ до конца августа, жалуются на слабость. 25 августа было немного ползуній въ крови. t° не была измѣрена до 31 августа, когда у больного появились головная боль безъ озноба, при t° 38,7°. — 1/х. Селезенка выступаетъ на 2½ пальца. Въ крови крошечныя ползунія найдены зрѣлыя формы паразита неправильной лихорадки (рис. № 1, 8, 9 и 17).—2. Наблюденіе прекратилось.

16— > —39,0	19—37,4—36,5
18—36,6—36,6 *	20—35,5—37,2
18—38,0—37,4	21—36,6

Два случая болотной лихорадки четырехдневнаго типа.

81) 20/вн. Р—въ, 23 л., запасной агентъ на ст. Евлахъ. Часто страдал лихорадкой, принималъ много хинина. Знобит съѣвшащійся жаромъ (40°) появляется на четвертый день. Такихъ приступовъ у него было три. Negroes на губахъ 3 день. Больной значительно истощенъ и блѣденъ. Селезенка съ 8 ребра выступаетъ на 1½ пальца, имѣеть тонкій, плотный край. Печень немного увеличена и плотна. Спорозащитныя формы 4 дневной лихорадки (маргаритки) съ кучкой пигмента въ центрѣ паразита (рис. 21 и 22).—21. Больного вчера вечеромъ не сильно ознобило; всю ночь потѣлъ.—22. Очень мало незрѣлыхъ амѣбъ (рис. 1 и 19).—23. Выписался.

20— > —38,2	22—36,6—36,6
21—37,0—37,4	23—36,6

82) 31/вн. А—дъ И. Оглы, 35 л., ремонтный рабочий. Больной высокого роста. На кожѣ спины, на шеѣ и на губахъ очень обширны телеангиэктатическія опухоли. Онъ рассказываетъ, что болѣзнь 2 недѣли лихорадкой съ приступами черезъ 2 дня въ третій; является ознобъ, потомъ жаръ и потъ; слѣдующіе два дня больной чувствовалъ себя довольно удовлетворительно; затѣмъ новый приступъ. Селезенка значительно увеличена. Печень немного увеличена. Въ крови много зрѣлыхъ формъ гемемѣбъ четырехдневной лихорадки (рис. № 20). — 1/х. Тя-же формы какъ утромъ, такъ

и вечером.—2/ix. Таки же формы чужедных 4 дневной лихорадки. Наблюдение прекращено.

Правильная болотная лихорадка трехдневного типа.

83) 25/ви. X—въ В, 24 г., резервуарникъ изъ Батума; 4 мѣсяца назадъ приѣхалъ изъ Орловской губернии. Жалуется на ознобы, жаръ, потъ и слабость; боленъ одну недѣлю. Крѣпкій человѣкъ. Селезенка съ 8 ребра, выступаетъ на 2 пальца; печень немного увеличена. Вчера днемъ былъ ознобъ, ночью потѣлъ. Въ крови много зрѣлыхъ паразитовъ трехдневной лихорадки (рис. № 25 и 26).—26. Знобъ съ утра. Много молодыхъ и дѣлящихся на дочерниа кѣточки формъ (№ 1 и 28).—27. Сильно потѣлъ ночью. Селезенка попрежнему. Зрѣлыя формъ передъ дѣленіемъ. Даны квасцы.—28. Зноба нѣтъ. Въ крови дѣлящаяся и молодая формы.—29. Не потѣлъ. Селезенка немного меньше. Въ крови много болѣе зрѣлыхъ формъ. Хивинтъ.—30. Самочувствіе хорошее. Выписывается

24— > —38,8	27—36,7—36,4
25—36,6—36,6	28—37,6—37,0
26—40,0—38,0	29—36,5—36,5

84) 29/ви. M—въ, 19 л. грузинъ, телеграфистъ. Хинина дома не принималъ. Жалуется на третій приступъ черезъ день. Хорошее питаніе, крѣпкое сложеніе. Селезенка съ 8 ребра плотна, едва прощупывается при вдохѣ. Печень не увеличена. Дѣлящаяся и молодая формы (рис. 25—28) чужеднаго трехдневной лихорадки. Знобить съ утра. Даны квасцы 2,5 р. die.—30. Много зрѣлыхъ формъ чужеднаго передъ дѣленіемъ. Ночью потѣлъ. Испражненіе было, языкъ обложенъ.—31. Чужедныхъ въ крови меньше. Слабко 5 разъ; языкъ чще.—1/ви. Селезенка едва прощупывается. Поносъ слабѣе. Ночью потѣлъ.—2. Немного молодыхъ формъ, въ видѣ перстня, съ ядромъ (рис. 1). Поносъ небольшой. Селезенка не прощупывается. Квасцы оставить.—3. Очень мало чужедныхъ. Поносъ слабѣе. Селезенка не прощупывается. 4. Въ крови чужедныхъ не найдено. Выписался.

29—40,0—37,2	1—36,4—36,6
30—37,2—36,6	2—36,4—36,6
31—36,8—36,6	3—36,4—36,6

85) 18/ви. Теръ А—въ, 20 л., грузинъ, стрѣлочникъ изъ Еваха. Въ июлѣ болѣлъ 10 дней лихорадкой. Вчера 17/ви вечеромъ былъ 3-ій приступъ, черезъ день. Хинина не принималъ. Крѣпкій человѣкъ. Селезенка съ 8 ребра выступаетъ на 1½ пальца по подмышечной линіи. Край печени на 2 пальца ниже реберъ. На низъ правильно. Негрес на губахъ 3 дня. Много молодыхъ и болѣе зрѣлыхъ (рис. 1, 25 и 26) формъ трехдневной лихорадки. Квасцы 2,5 р. die.—19. Немного дѣлящихся формъ, но больше зрѣлыхъ. Ночью потѣлъ.—20. Немного молодыхъ формъ (рис. 25). Вчера вечеромъ былъ знобъ, потомъ потѣлъ.—21. Немного зрѣлыхъ формъ. Ночью потѣлъ. Селезенка на одинъ палецъ ниже реберъ. На низъ правильно; языкъ не обложенъ.—22. Чужедныхъ въ крови не найдено. Селезенка едва прощупывается. Квасцы оставлены. Выписывается.

18— > —36,6	22—36,4—36,5
19—37,2—40,0	23—36,4—36,2
20—36,8—36,6	24—36,2
21—36,4—36,4	

86) 17/ви. B—ко, 40 л., кондукторъ ст. Тифлиса. Въ июлѣ страдалъ 2 недѣли ежедневными ознобами и жаромъ. Выздоровѣлъ на одну недѣлю, но затѣмъ лихорадка прерѣдка возобновлялась въ видѣ слабыхъ приступовъ. Въ послѣдніе 10 дней лихорадка была ежедневно съ ясно выраженнымъ ознобомъ, жаромъ и потомъ. Большой крѣпкой тѣлосложенія, значительно блѣднѣе, и слабѣе. Селезенка съ 8 ребра немного выступаетъ при глубокомъ вдохѣ изъ подъ реберъ. Печень не увеличена. Утромъ найдено много зрѣлыхъ съ мелкозернистымъ пигментомъ, а вечеромъ спорозирюющія формы трехдневной лихорадки (рис. 25—28). Въ живой крови беченосиа формы Хининтъ.—18. Паразитовъ очень мало. Вчера знобко съ 12 ч. до 6 вечера. Потъ въ 3 часа ноч. Крапивная сыпь. Даны квасцы 2,5 въ сутки.—19. Паразитовъ нѣтъ. Зноба не было. Выписывается.

16— > —39,0	18—37,0—86,6
17—36,8—40,0 *	19—36,6

87) 28/ви. G—въ, 23 г., дополнительный ремонтный рабочій въ Тифлисѣ. 3-й день лихорадка. Въ крови найдены зрѣлыя, передъ дѣленіемъ на дочерниа кѣтки, формы паразита трехдневной лихорадки (рис. 25). Хивинтъ.—29. Паразитовъ очень мало. Выписывается.

88) 27/ви. X—въ, 22 г., маляръ. Тифлиса. 2½ недѣли боленъ

лихорадкой въ первый разъ съ ежедневными приступами, начинающимися, безъ озноба, непродолжительнымъ жаромъ съ послѣдующимъ потомъ. Приступы эти бываютъ 2 раза въ сутки. Въ крови молодые паразиты трехдневной лихорадки съ небольшимъ количествомъ мелкозернистаго пигмента (рис. 25). Селезенка немного увеличена и плотна. Хивинъ.—28. Сильный знобъ съ 10 часовъ утра. Селезенка плотна, немного увеличена, мало болѣзненна. Найдено очень мало паразитовъ.—29. Вечеромъ жаръ уменьшился и большой потѣлъ. Самочувствіе улучшается. 30. Выписывается.

26—	»	—39,0	28—	37,2—	38,1
27—	37,0—	38,0 *	29—	36,7—	36,1

89) А—въ Владмирѣ, 4 г. Блѣдный, по довольно крѣпкой мальчикъ. Жалуется мало на лихорадку и все время оставался на ногахъ. Въ крови найдены въ незначительномъ количествѣ зрѣлыя формы паразита съ мелкозернистымъ пигментомъ и извилистыми очертаніями (рис. 25).

90) 19/уш. Г—въ Ивагѣ, 25 л. Ст. Елизаветполь, ремонтный рабочій, русскій. 4 дня ежедневно жаръ безъ озноба. Раньше лихорадки не было. Хивина мало принималъ дома. Поносъ Селезенка съ 7 ребра не ясно прощупывается. Печень не увеличена. Паразиты трехдневной лихорадки съ рѣзко окрашеннымъ ядромъ. Немного розетокъ (рис. 25—28). Ознобъ въ 6 ч. утра.—20. Почью потѣлъ. Головная боль. Паразитовъ немного. Хивинъ.—21. Немного паразитовъ съ пигментомъ. Озноба не было.—22. Селезенка едва прощупывается. Выписывается.

19—	38,8—	38,6	21—	36,6—	36,6
20—	36,8—	36,8 *	22—	36,4—	»

91) 20/уш. М—на, 7 л. Влѣдна, плохо уштана. Больна около одной недѣли, приступы лихорадки не сильны, почти каждый день Селезенка выступаетъ на 3 пальца, плотна. Зрѣлыя формы паразита трехдневной лихорадки (рис. 25). Хивинъ.—21. Немного перстневидныхъ формъ (рис. 1).—24. Паразитовъ нѣтъ. Выписывается.

19—	»	—36,9	22—	36,8—	37,0
20—	37,0—	36,8 *	23—	36,7—	»
21—	36,9—	36,7	25—	37,0—	36,9

92) 25/уш. С—нѣ. Кровь принесена изъ амбулаторіи. Довольно много перстневидныхъ формъ.—24/уш. Тотъ же больной. Жалуется на лихорадку съ приступами черезъ день. Въ крови много моло-

дыхъ и болѣе зрѣлыхъ формъ паразита трехдневной лихорадки съ мелкозернистымъ пигментомъ.

93) 19/уш. К—цѣ, 19 л. нѣмецъ. Болѣлъ лихорадкой съ 5 по 30 іюня; вновь заболѣлъ 14/уш, лечится амбулаторно. Селезенка увеличена вѣзъ на два пальца. Въ крови зрѣлыя паразиты трехдневной лихорадки съ мелкозернистымъ пигментомъ и очень извилистыми очертаніями (рис. 25 и 26). Хивинъ 0,5 два раза въ день.

94) К—дзе Шванц, 29 л. Немного зрѣлыхъ паразитовъ трехдневной лихорадки.

95) К—овъ, 22 л. Очень мало паразитовъ трехдневной лихорадки.

Литература.

1. L. Pfeiffer. Die Protozoen als Krankheitserreger. 1891.
2. В. Данилевскій. а) Къ ученію о малярійномъ микробіозѣ крови. Физиологической Сборникъ. П т. б) Тоже. Annales de l'Institut Pasteur. 1891, № 12. с) Исследования по сравнительной паразитологии крови. 1891. д) О микробахъ острого и хроническаго болотнаго зараженія у птицъ и у человека. «Врачъ». 1890, № 47.
3. П. Якубовичъ. Что такое малярійный ядъ? Отд. отд. «Вѣстникъ», изд. Мед. Деп. Т. IV, 1882.
4. Hippocrate. Oeuvres complètes d'. Пер. Littré. Paris. 1839—1861.
5. Haeser. Lehrbuch der Geschichte der Medicin und der epidemischen Krankheiten. 1882.
6. I. Donlet. Etude critique sur l'etiologie du paludisme.
7. Barbacci. Ueber die Aetiologie der Malaria infection nach der heutigen Parasitenlehre (Centralbl. f. allgemeine Pathologie u. pathologische Anatomie. 1892, № 2, 3).
8. Laveran. A. Bulletin de l'Academie de medecine. 1880. Т. XI, 2 serie (реф.).
9. Онь-же. Du paludisme et de son hématozoaire. 1891.
10. Хенципскій, Ч. Къ ученію о микроорганизмахъ маляріи. Дисс. 1889.
11. Сахаровъ, П. а) Малярія. Отд. отд. «Сбор. И. Кавк. М. Общ.» 1889, № 50. б) Наблюденія надъ паразитомъ неправильныхъ болотныхъ лихорадокъ. Отд. от. «Сборн. К. М. Общ.», 1891, № 52. с) Amoebae malariae. (Микрофотограммы). Tiflis, 1892.
12. Титовъ, Г. Къ вопросу о діагностическомъ значеніи простѣйшихъ животныхъ болотной лихорадки. Дисс. 1890.

13. Романовскій, Д. а) Къ вопросу о строеніи чужедныхъ. «Врачъ». 1890, № 52. б) Къ вопросу о паразитологии и терапіи болотной лихорадки. Дисс. 1891. с) О специфическомъ дѣйствии хинина при болотной лихорадкѣ. «Врачъ». 1891, № 18. д) Къ распознаванію неправильныхъ и четырехдневныхъ болотныхъ лихорадокъ. (Морфология чужеднаго). 1892, № 15.

14. «Отчеты» Медицинскаго Департамента. 1886—1890.

15. Plehn, F. Aetiologische und klinische Malaria-Studien. 1890.

16. Grassi, V. Verschiedene Untersuchungen. II. Centralbl. f. Bakteriologie u. Parasitenkunde 1891. Bd. X, № 16.

17. В. Danilewsky. Ueber den Polymitus malariae. Centralbl. f. Bakter. u. Paras. 1890. Bd. IX, № 12.

18. Grassi u. Feletti. Weiteres zur Malariafrage. Centralblatt f. Bact. u. Par. 1891. Bd. X, №№ 14, 15, 16.

19. Гоби, X. «Труды Общ. Опр. Нар. Зл.». 1888. Т. V, вып. XI.

20. Bütschli I u. II. Band von Bronn's Klassen u. Ordnungen des Thierreichs. 1882—1889 (цит. по статьѣ Plehn'a в Münch. Med. Wochenschr. 1891 № 2, реф. О. Hofmann)

21. Originalberichte über Kongresse. VII internat. Kongress für Hygiene und Demographie zu London. Centralb. für Bakt. u. Paras. 1891. Bd. X, №№ 16, 17, 18.

22. Richard. Le parasite de l'impaludisme. Revue scientifique, реф.

23. Marchiafava e Celli. Nuove ricerche sull'infezione malarica. Реф.

24. Golgi C. Ueber den Entwicklungskreislauf der Malaria parasiten der Febris tertiana. (Differentialdiagnose) Fortschritte der Medicin. 1889, № 3.

25. Настюковъ и Певзнеръ. О примѣненіи сулемовыхъ растворовъ анилиновыхъ красокъ въ бактериоскопіи. «Врачъ». 1892, № 13.

26. Celli u. Sanfelice. Ueber die Parasiten des rothen Blutkörperchens im Menschen u. in den Thieren. Fortschritte der Medicin. 1891. Bd. 9, №№ 12, 13, 14.

27. Celli u. Marchiafava. Ueber die im Sommer und Herbst in Rom vorherrschenden Malaria-Fieber. Fortschritte d. Medicin. 1891. Bd. 9, № 7.

28. Реальная энциклопедія медицинскихъ наукъ. Eulenburg u. Аванасевъ П, см. Болотная болѣзнь.

29. См. 11. а.

30. Canalis P. Studien über Malaria—Infection, Fortschritte d. Medicin. 1890. Bd. 8, № 8 (также: Archives Ital. de Biologie. T. XIII).

31. Marchiafava e. Bignami. La quotidiana evezana estivoautunnali (Riforma medica. 1891, № 217. Реф.).

32. Antolisci Angelini. Nota sul ciclo biologico dell'ematozoa Californico (Riforma medica. 1890, №№ 54, 55, 56. Реф.).

33. Bignami e Bastianelli. Osservazione sulle febbre malariche estivo-autunnali. (R. accad. med. di Roma. Anno XVI f. IV. 1890. Реф.).

34. Bignami. Nota sulla tecnica della preparazione dei tessuti per lo studio della malaria. Bull. della società Lancisiana. 1890, f. 1.

35. Mannaberg I. Beitrage zur Morphologie und Biologie des plasmodium malariae tertianae. Centralblatt für klinische Medicin. 1891. № 27.

36. Celli u. Guarnieri. Ueber die Aetiologie der Malaria-infection. 1889. Bd. 7, № 14, 15.

37. Malachowski. Zur Morphologie des Plasmodium malariae. Centralblatt f. Klinische Medicin. 1891, № 31.

38. Golgi. Sulle febbri malariche a lunghi intervalli. Archivio per le scienze mediche. 1890. Vol. XIV, f. 3. (Archives Italiennes de biologie. XIV).

39. Фиссельштейнъ. Типозы и тифозы на Кавказѣ. «В. М. Ж.». Ч. СІХ. 1870.

40. Тороповъ. Хининъ и его употребленіе въ болотныхъ лихорадкахъ. Спб. 1871.

41. Королько, А. О распознаваніи видовъ чужедныхъ болотной лихорадки и о лѣченіи ея квасцами. «Врачъ». 1891, № 46.

б) Чужедныя красныхъ кровяныхъ шариковъ человека и птицы. Труды общ. русск. вр. 1891—92. Октябрь—Декабрь. с) Видъ чужедныхъ (плазмодій) болотной лихорадки. Журн. общ. охр. нар. здр. 1892. № 2.

42. Grawitz. Ueber Blutuntersuchungen bei ostafrikanischen Malariaerkranken. Berliner Klinische Wochenschr. 1892, № 7.

43. Guttmann. Ehrlich. Ueber die Wirkung des Methylenblau bei Malaria. Berliner Klin. Wochenschr. 1891, № 39.

44. Виноградовъ. О малярийной перемежающейся лихорадкѣ въ патолого-анатомическомъ отношеніи. «В. М. Ж.». 1882.

45. Лукьяновъ, С. Основанія общей патологіи кѣтки. 1890.

46. Grassi u. Feletti, Centralblatt f. Bakt. u. Par. 1890. Bd. VII. № 13.

47. Celli. Ueber die Aetiologie der Malaria Infection. Verhandlungen des X. Internationalen Medicinischen Congresses. Bd. V.

48. Троицкий. О чужеродных крови при перемежающейся лихорадке Поволжья. Медицинское Обозрение. 1892. № 7.

Объясненіе таблицы рисунковъ.

Чужеродная неправильной болотной лихорадки.

(Febris irregularis).

Рис. 1 и 2. Перетневидная форма паразита. (Окраска препарата крови генциант-виолетомъ).

Рис. 3. Молодой паразитъ внутри эритроцита имѣетъ перетневидную форму; интенсивно окрашенная точка, хроматиновое вещество, можетъ быть принята за nucleolus безцѣтнаго ядра, окруженнаго тонкимъ кольцевиднымъ слоемъ плазмы голубаго цвѣта. (Препараты были окрашены метиленовой синькой и эозиномъ для рис. 3—33).

Рис. 4. Вышележащій паразитъ находится въ моментъ выдвѣнія въ вещество шарика. На препаратѣ ясно видно, что хроматинъ ядра лежитъ среди вещества, не воспринимающаго окраску.

Рис. 5. Паразитъ съ хроматиномъ въ видѣ палочки.

Рис. 6. Два паразита въ моментъ исхода въ шарикъ.

Рис. 7. Перетневидная форма паразита съ двумя хроматиновыми точками при одной эндо и эктоплазмѣ.

Рис. 8 и 9. Паразитъ утратилъ перетневидную форму. (Хроматинъ не окрасился). Пигментъ паразита въ видѣ зеренъ. Паразитъ значительно меньше кровяного шарика и не даетъ ложныхъ позежекъ. (Я отношу эти формы къ паразитамъ болѣе медленнаго цикла развитія).

Рис. 10. Хроматинъ въ видѣ безформенныхъ массъ среди плазмы, окрашенной въ голубой цвѣтъ. Отъ кровяного шарика осталась узкій ободокъ. Мелкозернистый пигментъ лежитъ кучками.

Рис. 11. Скопления хроматина имеют более правильную форму.

Рис. 12 и 13. Хроматин в видѣ правильныхъ шаровъ среди безцѣпнаго вещества, окруженнаго въ свою очередь слоемъ голубой эктоплазмы. (Величина этихъ розетковидныхъ формъ паразита—7 микроновъ).

Рис. 14. Вполнѣ сформированные молодые организмы, освободившіеся отъ краснаго кровянаго шарика.

Эта серия рисунковъ отвѣчаетъ атиническому процессу размноженія.

Рис. 15. Молодое полузрѣлое веретенообразной формы съ большимъ количествомъ пигмента лежитъ внутри мало пострадавшаго эритроцита.

Рис. 16. Почти зрѣлая форма полузрѣлаго съ кучкой зернистаго пигмента, лежащаго на его срединѣ. Эритроцитъ лежитъ на возгнутой сторонѣ полузрѣлаго и представляется вполнѣ обезцѣпленнымъ.

Рис. 17. Полузрѣлое окружено тонкимъ ободкомъ, оставшимся отъ краснаго кровянаго шарика. (Величина полузрѣлаго 13 микроновъ).

Рис. 18. Полузрѣлое принимаетъ овальную форму, что предвѣщаетъ появленіе биченосныхъ тѣлъ.

Чужездныя четырехдневной лихорадки.

(Febris quartana).

Рис. 19. Молодой паразитъ съ большимъ количествомъ крупно-зернистаго пигмента и слабо-развитыми ложными ножками.

Рис. 20. Чужездныя правильной круглой формы съ разбѣяннымъ пигментомъ (Corps rond. Lavegan).

Рис. 21. Паразитъ въ періодѣ дѣленія на дочернія кѣлѣтки, расположеніе которыхъ довольно правильно. (Такъ наз. маргаритки).

Рис. 22. Подобныя-же формы паразита внутри обезцѣпнаго эритроцита. (Величина этихъ формъ 8 микроновъ).

Рис. 23. Хроматинъ дочернихъ кѣлѣтокъ разбивается на отдѣльныя точки и кольца внутри эритроцита.

Рис. 24. Такая-же форма, вполнѣ освободившаяся отъ эритроцита. (Последнія двѣ формы представляютъ можетъ быть дальнѣйшее размноженіе паразита, безъ распавенія маргаритки на отдѣльные организмы).

Чужездныя правильной трехдневной лихорадки.

(Febris tertiana).

Рис. 25. Молодой паразитъ съ сильно развитыми ложными ножками. Хроматинъ ядра хорошо окрашенъ. Эритроцитъ увеличенъ въ объемѣ.

Рис. 26. Более зрѣлая форма паразита съ дѣленіемъ хроматина (явленія каріокинеза).

Рис. 27. Паразитъ съ довольно хорошо развитыми дочерними кѣлѣтками. (Розетковидныя формы).

Рис. 28. Дочернія кѣлѣтки имеютъ довольно правильныя фигуры хроматина, окруженныя безцѣпнымъ слоемъ (безцѣпная часть ядра—по Mannaberg'у). Такая дочерняя кѣлѣтка имеетъ еще едой окрашивающейся эктоплазмы. (Величина розетки 12 микроновъ).

Рис. 29. Группа эритроцитовъ съ интенсивно окрашеннымъ ядромъ въ одноѣ изъ шариковъ.

Рис. 30. Ядросодеждающій эритроцитъ. Розовыя точки лежатъ внѣ ядра и относятся къ тѣлу кровянаго шарика.

Рис. 31. Лейкоцитъ, содержащій много пигмента (меланна). (Величина 35 микроновъ). Справа внизу группа изъ 9 кровяныхъ пластинокъ.

Рис. 32. Группа изъ пяти эритроцитовъ, внутри которыхъ имеютъ по одному паразиту, представденному на рис. 9.

Рис. 33. Эритроцитъ сороки съ паразитомъ, расположеннымъ около его ядра.

Рис. 34. Биченосное тѣло. (Изъ микрофотографическаго атласа Сахарова).



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 27 28 29



30 31 32 33 34

Curriculum vitae.

Александр Михайлович Королько, дворянин, православного исповѣданія, родился въ 1857 г. По окончаніи курса въ Могилевской гимназіи, въ 1876 г., а затѣмъ на естественномъ отдѣленіи физико-математическаго факультета С.-Петербургскаго Университета со степенью кандидата, былъ принятъ въ 1880 г. на третій курсъ Императорской Военно-Медицинской Академіи, которую окончилъ въ 1883 г. и поступилъ ординаторомъ въ клинику профессора Ю. Т. Чудновскаго, гдѣ оставался до іюня 1886 г. Кроме того, съ 15 іюля 1885 по 1 іюня 1886 г. состоялъ сверхштатнымъ младшимъ медицинскимъ чиновникомъ при Медицинскомъ Департаментѣ, а съ 15 февраля 1885 г. по іюнь 1886 г. былъ экстерномъ въ Надеждинскомъ родовспомогательномъ заведеніи. Съ 1 іюня 1886 по 4 октября 1888 г. состоялъ въ Маринеской больницѣ для бѣдныхъ въ С.-Петербургѣ врачомъ-ассистентомъ-интерномъ и затѣмъ назначенъ и. д. младшаго ассистента терапевтическаго отдѣленія Клиническаго Института Великой Княгини Елены Павловны, гдѣ и служить до сихъ поръ. Экзамены на доктора медицины сдалъ въ 1886 году.

Кромѣ представляемой: диссертациі 1) „Матеріалы къ вопросу о болотной лихорадкѣ“, имѣетъ слѣдующія работы:

2) Докладъ IV съѣзду въ память Н. И. Пирогова: Опиты леченія чахоточныхъ по способу Коха въ Клиническомъ Институтѣ Великой Княгини Елены Павловны.

- 3) О распознавании видов чужеродных болотной лихорадки и о лечении ее квасцами. („Врач“, 1891 г. № 46).
- 4) Виды чужеродных (плазмодий) болотной лихорадки. („Журн. Русск. Общ. Охр. Нар. Зд.“, 1892 г. № 2).
- 5) Чужеродия красных кровяных шариков человека и птиц. („Труды Общ. Рус. Врач.“, 1891—92 г. Октябрь—Декабрь).
- 6) Спирохеты в крови гусей. („Труды Общ. Рус. Врач.“, 1891—92 г. Октябрь—Декабрь).

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА
1-го Харьк. Мед. Института

1891

ПОЛОЖЕНИЯ.

I. Необходимо иметь в обязанность лиц, комплек-
тующих рабочую артели в малярийных местностях,
заботиться о предупредительных мерах против забо-
лывания рабочих болотной лихорадкой.

II. Больные воспалением почек нуждаются в осо-
бенно для них приспособленном помещении с возможно
высокой температурой и с устранением ее колебаний

III. Переутомление сердца часто само по себе, без
патолого-анатомических изменений в его клапанах,
ведет к серьезным расстройствам его деятельности
и требует особых мер индивидуальной гигиены.

IV. Окрашенные метиленовой синькой водные рас-
творы осмиевой кислоты (0,3%) и поваренной соли
(0,75%) пригодны для одновременного окисления эритро-
цитов и лейкоцитов.

V. Птицы и черепахи представляют собою удобный
объект для изучения лейкоцитов и их зернистостей.

VI. Двойная окраска эозином и метиленовой синькой
очень пригодна для изучения ядра эритроцитов в крови
недоношенных детей.

VII. В виду обычного переполнения больниц, дежур-
ный врач должен иметь список выздоравливающих
подлежащих выписке в экстренных случаях больных.

VIII. Лечение квасцами правильной болотной лих-
орадки трехдневного типа может иметь большое приме-
нение в земской практике.

Опечатки.

<i>Стр.</i>	<i>Строка.</i>	<i>Напечатано.</i>	<i>Должно быть.</i>
4	8 сверху	заснувшей	зависнувшей
9	28 >	пигмента	пигмента
12	21 >	напр. ив'веть	напр.
14	7 >	послабляющагося	послабляющаго
15	20 >	краеизъ	краи
16	14 >	подъ микроскопомъ	микроскопомъ
26	12 >	отъ	при
27	13 >	14	15
28	14 >	наблюдались	наблюдался
28	18 >	въ паразитахъ	паразитовъ
48	26 >	перстевидными	полулуными
53	25 >	жалуется на силь- ный жаръ и рвоту.) не нужно
53	33 >	жалуется на жаръ и головную боль.	
66	20 >	полулуный	перстевидныхъ формъ
66	26 >	полулуный	перстевидныхъ формъ
73	8 >	малярный	малярный