

616.936

К-65

16

Серія диссертаций, допущенныхъ къ защитѣ въ Императорской
Военно-Медицинской Академіи въ 1891—92 академическомъ году.

К

№ 113.

МАТЕРЬЯЛЫ КЪ ВОПРОСУ

О

БОЛОТНОЙ ЛИХОРАДКѢ

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

2208

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.

64650

Факульт. Терап. Клиника
1-го X.M.M.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

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

616
К.

*Надотделъ академикъ
Профессору О. М. Венковскому*

Серія диссертаций, допущенныхъ къ защитѣ въ Императорской
Военно-Медицинской Академіи въ 1891—92 академическомъ году. *вып.*

№ 113.

Адмира

7 - 1009 2002

МАТЕРЬЯЛЫ КЪ ВОПРОСУ
О
БОЛОТНОЙ ЛИХОРАДКѢ.

2058

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

ДИССЕРТАЦІЯ
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ
Александра Михайловича Норолько.

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

—*—*—

*Закульт. Тереп. М. 1892
Гро Х.М.И.*



Принято
1895 г.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія И. А. Лебедева. Невскій просп., д. 8.
1892.

Переучет-60

17-11-1950
7-11-1950

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

Ученый Секретарь *Насимовъ.*

Адрес: Москва, Кремль
НАУКОВЫЙ ЗАВЕРШЕН

На X международномъ медицинскомъ конгрессѣ въ Бер-
линѣ Celli затронулъ вопросъ о правильной регистраціи болот-
ныхъ заболѣваній на возможно большей площади земной по-
верхности и представилъ первую схематическую карту распро-
страненія и тяжести маляріи въ Италіи *). Подробныя сви-
дѣнія о болотной лихорадкѣ въ Россіи имѣли бы также очень
большое значеніе, благодаря, во-первыхъ, обширности терри-
торіи, на которой наблюдается болотная лихорадка, и во-вто-
рыхъ, громадному разнообразію въ клиническомъ теченіи этой
болѣзни. Изученіе кавказской лихорадки, въ связи съ микро-
скопическимъ изслѣдованіемъ крови, уже дало важные резуль-
таты и доказало, что болѣзнетворный агентъ, вызывающій ма-
лярію, 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 го-
ловными болями, крайнимъ упадкомъ силъ безъ видимой причины,
явленіями бронхита, кровавыми поносами и жаромъ, продолжаю-
щимся по цѣлымъ недѣлямъ; отъ всѣхъ этихъ страданій боль-
ной можетъ быть избавленъ однимъ только назначеніемъ боль-

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

НАУКОВЫЙ ЗАВЕРШЕН

нихъ 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 полудунныя формы паразита той злокачественной болотной лихорадки, — которая извѣстна въ Италіи подъ названіемъ *l'altre-estate* — *febbri estivo-autunnali*.

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

^{*)} И. Троицкій. О чужеродныхъ крови при перемежающейся лихорадкѣ Поволжья. Медц. Обозрѣніе, 1892. № 7.

Болотная лихорадка, какъ болѣзнь человѣка, извѣстна болѣе 23 вѣковъ. Все, что было въ болѣе или менѣе тѣсномъ соприкосновеніи съ больными ею, изслѣдовалось съ неослабывающимъ интересомъ съ точки зрѣнія теоріи происхожденія маляріи. 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 гемоглобинуриі 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, повидимому, отнесены вышеуказанныя

(1) Pfeiffer. Die Protozoen als Krankheitserreger. 1891. См.: литература, 1.

(2) В. Давишевскій. Фізіологическій сборникъ. II, стр. 575.

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

Напротивъ на здоровье человека всѣ формы болотнаго отравления имѣли всегда очень сильное вліяніе и поражали всѣхъ наблюдателей своими періодически являющимися у больных симптомами.

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

Нѣсколько позднѣе Гиппократъ (460—377 г. до Р. X.) такъ подробно описывалъ клиническія формы болотной кахексїи, что нельзя сомнѣваться, что онъ умѣлъ отличать болотную лихорадку съ перемежающимися типомъ отъ прочихъ лихорадочныхъ болѣзней. Его характеристика многихъ болотистыхъ мѣстностей (напримѣръ, долины Рюна), его наставленія о сыгровой 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 остраго и хроническаго теченія маляріи. О полнотѣ свѣдѣній и о воззрѣніяхъ Гиппократа на малярію можно судить на основаніи того, что написано имъ о лихорадкѣ въ II и VI томахъ его безсмертнаго сочиненія (4).

Взглядъ Эмпедока и Гиппократа на болота и болотную лихорадку, какъ на причину и прямое ея слѣдствіе, подвергался вѣснѣдствію ряду сомнѣній и колебаній. Я остановлюсь здѣсь на мнѣніяхъ немногихъ мыслителей, воззрѣнія которыхъ нѣдолго руководили современниками, но сохранялись болѣе или менѣе долго школами ихъ учениковъ.

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

(3) Якубовичъ. Что такое малярийный ядъ. Отд. от. 1882.

(4) Œuvres complètes d'Hippocrate. Par. Littré. Paris, 1839—1861.

которыя поднимаются вмѣстѣ съ болотными испареніями, заражаютъ мѣстности, проникаютъ въ вѣщъ организмъ тѣмъ или другимъ путемъ и вызываютъ лихорадку. Этихъ же воззрѣній держался Columella, знавшій, что малярія усиливается во время жаровъ и засухъ. По его мнѣнію, насѣкомыя извергаютъ лѣтомъ особенно вредный ядъ и къ тому же «вооружены опасными иглами, чрезвычайно густыми рогами вѣдаютъ 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 слилъ 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, перуишемуся къ заботой теоріи contagii vivi. Razes (IX и X ст.) и Avicenna (X и XI ст.) распространили понятіе о вредѣ болотъ на всюкую стоячую воду, подвергавшуюся искусственному загрязненію, напримѣръ, во время мочки льна.

Послѣ длиннаго періода упадка науки, Fracastor зародилъ въ 1528 г. о различныхъ формахъ злокачественной лихорадки, а затѣмъ Palmarius (1578 г.), Gemma, Stow (1615 г.) и Baillon (1584 г.) представили описаніе эпидеміи маляріи, распространившейся въ 1558 году по всей Европѣ.

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

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

наго образовали школу ятрохимиковъ и ятрофизиковъ, пытавшуюся возстановить галенизмъ.

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

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

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

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

Затѣмъ, по Morton'y, эпидемія усилилась и приняла постоянный типъ. Тогда, по замѣчанію Morton'a, хининъ, привезенный въ Европу, былъ еще мало извѣстенъ, а потому малярія давала полную картину болѣзни, не встрѣчая препятствій со стороны лѣченія. Torti составилъ (1709 г.) знаменитую схему лихорадки въ видѣ дѣрева (ignum febris), вѣтви котораго изображаютъ отдѣльные клиническіе типы: перемежающіе, послабляющіе и постоянные. Boerhave и van Swieten нѣсколько отдѣлили 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 цѣлью экспериментальное рѣшеніе вопроса о причинахъ маляріи. Lancisi бралъ для опыта болотную воду, затѣмъ подвергалъ химическому анализу ее и выдѣляющееся изъ нея газы. Онъ также изслѣдовалъ въ то время открытымъ 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 cruore diligenter explorare.*

Дальнѣйшее изученіе маляріи не прекращалось, не смотря на многія неудачи и трудности дѣла. Вотъ рядъ именъ позднѣйшихъ изслѣдователей, связавшихъ свое имя съ тѣми или другими возрвнннми 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.) видѣтъ зло въ низшихъ грибахъ, Murby, Prestel, Lemaire, Binz—въ спорахъ вѣкоторыхъ растеній и въ бактеріяхъ. Теорія S. H. Salisbury 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 lymphyssal hyalina, Якубовичъ—восьмиобразную бактерію и т. д.

Klebs и Tomasi Crudeli описали въ 1879 г. bacillus malariae. Подтвержденіе этого открытія шло отъ Marchiafava, которой долженъ былъ впоследствии отказаться отъ своей ра-

боты. Сесі (1882 г.) и Shrivuzzi (1886 г.) представили послѣднія работы въ защиту bacillus malariae *).

До послѣдняго времени не прекращаются работы, оспаривающія значение открытаго въ 1880 г. Laveran'омъ паразита болотной лихорадки и пытающіяся возстановить въ той или другой формѣ теорію Mosso надъ измѣненіями крови, искусственно вводимой животными въ полость брюшины (7). Упомянемъ здѣсь о французскомъ профессорѣ Nerveu (6) и нашемъ русскомъ врачѣ Рѣшетелло, описывающихъ очень большое число низшихъ организмовъ растительнаго и животнаго царства, найденныхъ ими въ крови больныхъ болотной лихорадкой.

Въ виду исторически развившагося убѣжденія, что малярію вызываетъ что-то одушевленное: quid divinum, contagium vivum, невольно останавливаемся надъ вопросомъ, почему положительное открытіе Laveran'a (8), подтверждавшее старую паразитарную гипотезу, такъ медленно завоевывало вниманіе врачей.

Laveran указалъ на низшій животный организмъ изъ класса Protozoa какъ на единственную причину болотнаго заболѣванія и утверждалъ, кромѣ того, что этотъ организмъ представляетъ одинъ только зоологическій видъ, полиморфизмъ котораго отвѣчаетъ всѣмъ клиническимъ картинамъ болотнаго заболѣванія.

Итальянскіе ученые подтвердили открытіе Laveran'a, но представили около шести разныхъ классификацій видовъ этихъ чужезднихъ.

Мечниковъ впервые подтвердилъ въ Россіи это замѣчательное открытіе французскаго ученаго. Вскорѣ появился рядъ

*). Больше подробныхъ свидѣній о теоріяхъ маляріи въ брошюркахъ Н. Яну-бювича 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. Т. XI.

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

работъ русскихъ врачей: Хенцинскаго (10), Сахарова (11), Титова (12), Романовскаго (13) и др., объ этой болѣзни, столь распространенной въ нашемъ отечествѣ (14). Американскіе ученые не могли не обратить серьезнаго вниманія на теорію Laveran'a и убѣдились въ ея вѣрности. Большой теоретическій интересъ къ этому вопросу обнаружилъ врачъ въ Германіи, не смотря на недостатки больныхъ маляріею (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 въ крови больныхъ маляріею, осталось найти для него соотвѣствующее мѣсто въ зоологической системѣ и дать ему національное 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, Cytozopron и Cytamoeba (Данилевскій).

Haemamoeba: 1) h. immaculata.

2) h. praecox для лѣтно-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. мед. 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.

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

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

Ценковский и проф. Гоби (19) наблюдали животныхъ паразитовъ въ клеткахъ водорослей Spiróguta и Vaucheria. Циклы развитія и способы размноженія сближаютъ этихъ паразитовъ съ чуждыми 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 принадлежатъ вновь открываемыя амебодичные 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.

II. Sporozoa.

- 1) Gregarinida;
- 2) Coccidia;

- 3) Sporidia;
- 4) Haemosporidia.

- { Haemogregarinida (Reptilia).
- { Haemoproteus avium.
- { Haemamoeba hominis.

(17) В. 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. исп. азаріа, 1888, Т. V, Вып. XI.

(20) Bütschli I и II Bd. von Kroon's Klassen u. Ordnungen des Thierreichs.

1882—1889.

(21) Centralbl. f. Bakt. und P. 1891. Bd. X № 17, стр. 585.

- 1) Radiolaria;
- 2) Heliozoa;
- 3) Rhizopoda.

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

Къ I и III отдѣламъ относятся амебы, найденныя при stomatitis ulcerosa, fluog albus и при страданіи толстыхъ кишокъ и червообразнаго отростка. Сюда же относятся на-примѣръ Balantidium coli, amaeба 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 со-держимомъ полостей.

Истинныя же паразиты, живущіе внутри клетокъ различ-ныхъ органовъ, относятся къ классу Sporozoa. Изъ нихъ всего важнѣе для медицины организмы, живущіе въ красныхъ кро-вляныхъ шарикахъ.

Frerichs, Kelsch и В. Афонасьевъ несомнѣнно видѣли раньше Laveran'a малярійскихъ паразитовъ въ крови, но оста-новились передъ трудностью различать пораженные красные кровяные шарики отъ нормальныхъ лейкоцитовъ **. Между тѣмъ Laveran нашелъ зрѣлыя, очень характерныя по своей формѣ биченосныя тѣла и полудушія у больныхъ, страдав-шихъ въ Алжирѣ злокачественной южной лихорадкой и затѣмъ почти не искалъ паразитовъ въ болѣе молодой фазѣ ихъ раз-витія, когда ихъ внѣшній видъ близко напоминаетъ лейкоци-товъ крови, особенно при большомъ содержаніи въ послѣд-нихъ пигмента и зернистости.

Richard (22) внесъ поправку къ наблюденіямъ Laveran'a и доказалъ, что открытые имъ паразиты, въ особенности зрѣ-лыя формы съ пигментомъ, находятся внутри красныхъ кро-вляныхъ шариковъ, а не снаружи (corps accolé, какъ выражался Laveran).

*) L. c.

**) Barbacci. I. 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 видѣны внутри эритроцитовъ мелкія протоплазматическія тѣльца, которыя, какъ я часто наблюдаю, 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 накопились работы о маляріи, изучался также гемато-микробиозъ животныхъ. Изученіе это шло не только параллельно, но скоро выяснилось родство чужаидныхъ чловѣка и другихъ классовъ животныхъ и принадлежность ихъ къ одному и тому же отдѣлу зоологій*). Въ виду того, что теперь трудно разсматривать вопросъ о Plasmodium malariae отдѣльно отъ чужаидныхъ крови другихъ животныхъ, Celli представилъ въ одномъ очеркѣ, на VII международномъ гигиеническомъ конгрессѣ въ Лондонѣ**, всѣ отличительныя свойства возбудителей болотнаго заболѣванія у чловѣка и животныхъ (птицы и холоднокровныхъ). 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 чловѣка зависятъ отъ

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, живущіе внутри красныхъ кровяныхъ шариковъ, въ крови у холоднокровныхъ животныхъ, имѣютъ медленныя амёбодныя движенія; движенія имѣютъ червеобразный характеръ, если паразиты остаются въ плазмѣ крови.

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

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

Паразиты чловѣка и птицъ разрастаются тѣмъ сильнѣе, чѣмъ медленнѣе циклъ ихъ развитія. У птицъ паразиты никогда не достигаютъ величинъ краснаго шарика. У холоднокровныхъ, особенно у лагушекъ паразиты, еще меньше относительно величинъ эритроцита.

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

5) Размноженіе паразитовъ совершается дѣленіемъ у всѣхъ классовъ животныхъ.

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

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

(24) Golgi. Fortschritte der Medicin. 1889, Bd. 7, № 3.

*) В. Давлаевскій I. с., стр. 592.

** I. с.

возможна, такъ какъ они, повидимому, мало нуждаются въ гемоглобинѣ шариковъ.

7) По мѣрѣ удаленія отъ человѣка внизъ по зоологической лѣстницѣ, паразиты получаютъ болѣе медленный темпъ развитія; ихъ вредное воздѣйствіе на хозяина слабѣетъ, не смотря на прогрессивное увеличеніе ихъ объема. Такъ, В. Данилевскій наблюдалъ паразитовъ у одной совы въ теченіи 3 лѣтъ безъ видимаго вліянія на ея здоровье.

8) Прививка крови отъ больныхъ почти всегда вызываетъ у здоровыхъ болотную лихорадку, рѣже передается такимъ образомъ болѣзнь между птицами; прививка же отъ одного холоднокровнаго животнаго къ другому остается безъ результата.

9) Внутреннее употребленіе хищна очень вредно дѣйствуетъ на паразитовъ человѣка въ извѣстной фазѣ ихъ развитія.

У птицъ хищникъ не даетъ никогда такого полнаго исчезновенія паразитовъ изъ крови, какъ у человѣка. У холоднокровныхъ хищникъ не дѣйствуетъ вовсе.

10) Искусственное вызваніе иммунитета не достигнуто ни у человѣка, ни у животныхъ.

Естественный иммунитетъ наблюдается иногда у нѣкоторыхъ пресмыкающихся. Такъ напр. имѣетъ, есть указаніе, что въ одной итальянской провинціи (компанія) эти животныя всегда свободны отъ подобныхъ паразитовъ.

Черная человѣческая раса лучше переноситъ болотную лихорадку, чѣмъ бѣлая, и повидимому рѣже заболѣваетъ ею.

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

Мы не должны ожидать, чтобы паразитъ болотной лихорадки человѣка сохранялъ неизмѣнно, подобно бактеріямъ, одиѣ и тѣ-же свойства и внѣшній свой видъ, когда уже извѣстно, что родственные ему организмы, паразитируя въ другихъ классахъ животныхъ, обнаруживаютъ такое разнообразіе внѣшнихъ формъ, что приходится указывать для характеристики паразита еще то животное, которое его пріютило. Такъ напримѣръ, для

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

Наблюденія надъ паразитами болотной лихорадки человѣка обнаруживаютъ также существованіе у нихъ какъ болѣе скорого, такъ и болѣе 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 отбѣчаетъ разнообразію отдѣльныхъ клиническихъ формъ этой злокачественной болѣзни, имѣющей очень много названій для характеристики того или другаго рѣзко выступающаго ея симптома. Сюда входятъ болѣе или менѣе злокачественныя формы лихорадки какъ остраго, такъ и хроническаго теченія съ явленіями довольно скоро наступающей кахексіи.

Можно оставить за всей этой группой общее названіе злокачественныхъ южныхъ лихорадокъ и отнести сюда всѣ тяжкія формы, характеризующіяся слѣдующими латинскими названіями: Febr. interm. pernicioso algida,

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. arthonica,

Для осложненій, появляющихся только въ дни приступа.

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

^{*)} Сахаровъ, I. c.

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

известны названия: *f. intermittens comitata bronchitica, pneumonica, pleuritica, cardiaca, pericardiaca, gastrica, gastralgica, choleric, s. cholericiformis, dysenterica, icterica, peritonitica, haemorrhagica* (при кровотечениях из внутренних органов), *synovitica s. articularis*.

При изменении правильного перемежающегося типа лихорадки и при появлении неправильного послыдающегося 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 (Сахаровым) (29) формы лихорадки без паразитов также мало изучены.

Обилие этих всех названий указывает на необыкновенное разнообразие клинической картины этой злокачественной лихорадки, встречающейся почти исключительно в южных областях малярных стран. Этой группе болотных заболеваний приписывается *Marchiafava, Celli, Сахаровым* и *Canalis'ом* (30) особый паразит, открытый ими почти одновременно в 1889 г.

Здесь возникает даже вопрос: можно ли свести все картины неправильной злокачественной летне-осенней лихорадки, как острой, так и хронического течения, к одной и той же причине, к одному и тому же виду паразита, как единственному ее возбудителю.

Кроме работ указанных четырех авторов, поспе исследования *Marchiafava* и *Bignami* (31) вместе с работами *Antolisei Angelini* (32) и *Bastianelli* (33) почти исчерпывают вопрос о биологических свойствах этого паразита, составляющего самостоятельный вид чужеродных, вполне независимый от паразитов трехдневной и четырехдневной лихорадки.

Изучение всех чужеродных крови было очень затруднено, во первых, полной неудачей искусственного разведения их по

(28) Реальная энциклопедия медицины. Наука. II. см. Болотная болезнь.

(29) Сахаров. Мalaria на Закавказской ж. дороге. Отд. от. 1889.

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

способам бактериологии, и во вторых отсутствием хороших способов окраски.

Окраска сухих препаратов крови может служить для двух целей. Она облегчает отыскание паразита и обнаруживает некоторые изменения в его строении от совершающихся в нем процессов роста, образования пигмента и изменения формы. Для диагностических целей очень пригоден способ, описанный Н. А. Сахаровым и требующий одних предметных стекол *).

Таким хорошо вымытым стеклом прикасаются в двух или трех точках, ближе к одному его концу, к вытекающей каплям крови из довольно глубокого уголка ланцетом, произведенного где-нибудь на коже гульовица или же, что впрочем гораздо болезненнее, на третьей фаланге пальца руки. По моему мнению, всего удобнее для этой цели боковая поверхность груди, как у взрослых так и у детей.

Размазывание крови тонким и возможно широким слоем по стеклу делается ровно обрванным куском плотной бумаги или игровой карты. Для этого следует предварительно сжать между собою взятые 2—3 капли крови движениями краем бумаги перпендикулярно к дну стекла и затем уже одним покоем и неторопливым движением пройти бумагой от одного конца стекла до другого, оставляя широкой и быстро высыхающей след крови.

Если кровь жидка и не имеет склонности к быстрому засыханию, то придется сделать в воздухе несколько быстрых движений стеклом. На предметном стекле площадь для исследования крови в четыре раза больше, чем на покровном. даже в том случае, когда на последнем кровь занимает всю его поверхность. Малая ломкость и удобство обращения с толстыми стеклами, без помощи пиноцетов, испускают следующую невыгодную толстых стекол. Кровяные шарки, изменяясь под влиянием жизни паразита, отличаются

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

отъ здоровыхъ въ своей эластичности; можетъ быть по этой причинѣ они отстаютъ въ кровномъ руслѣ отъ другихъ шариковъ и задерживаются разными препятствіями неравномерно въ сосудахъ внутреннихъ органовъ. Такое неравномерное распрежденіе паразитовъ замѣчается въ крови и на предметныхъ стеклахъ. На томъ концѣ стекла, гдѣ размазываніе начиналось 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-виолета, обмываніе струей воды и наконецъ высушиваніе при помощи небольшого каучуковаго баллона совершаются безъ особыхъ затрудненій.

Исследовать подъ микроскопомъ такіе окрашенные препараты можно въ масляномъ погруженіи безъ покровныхъ стеколъ; въ противномъ случаѣ препараты закрѣпляются по общимъ правиламъ въ канадскомъ бальзамѣ.

На представленномъ рисункѣ (I-мъ) видно, что красный кровяной шарикъ почти не воспринимаетъ генціанъ-виолета. Молодые паразиты имѣтъ перстневидную форму съ довольно сильно окрашеннымъ ядромъ. Болѣе зрѣлыя формы паразита воспринимаютъ окраску всей своей массой (эндо и эктоплазмой), почему форма перстня съ пустотой внутри совсѣмъ утрачивается.

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

Первое исследование крови производилось мною по этому способу у всѣхъ больныхъ, безъ исключенія.

При нѣкоторомъ 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 имя больного, потомъ наливать краску на такія предметныя стекла, и наконецъ послѣдовательно обмывать, сушить и исследовать микроскопомъ. Я пользовался микроскопомъ Zeiss'a (масляная, ахроматическая система $\frac{1}{125}$, окуляръ № 4).

Этотъ способъ не исключаетъ, конечно, исследованія живой крови, безъ ея окраски. Въ живой крови можно наблюдать внутри красныхъ кровяныхъ шариковъ самостоятельное перемѣщеніе паразитовъ, ихъ амѣбодныя движенія и перемѣщеніе 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 исследованийъ нуженъ очень хорошій микроскопъ, иначе молодыя формы до образованія въ нихъ пигмента едва ли могутъ быть распознаны. Случайная вакуола въ красныхъ кровяныхъ шарикахъ нѣкоторыми наблюдателями смѣшивалась съ паразитами, но такія вакуолы имѣютъ, благодаря разницѣ въ свѣтопреломленіи пустоты и вещества кровянаго шарика, рѣзкія очертанія и вовсе не напоминаютъ, по моему мнѣнію, слабо очертанныхъ и едва прослѣживаемыхъ паразитовъ.

Для проверки моихъ записей, на основаніи окраски крови генціанъ-виолетомъ, я окрашивалъ еще препараты отъ тѣхъ же больныхъ водными растворами эозина и метиленовой синьки, по указаніямъ доктора Романовскаго. Для этого способа требуется два водныхъ раствора: во-первыхъ, насыщенный, отфильтрованный, къ тому же долго хранившійся растворъ метиленовой синьки, и, во вторыхъ, 1% растворъ эозина (воднаго). Смѣсь для окраски готовится такимъ образомъ: въ маленькой стеклянной цилиндру наливаетъ 2—3 кб. с. перваго раствора, а затѣмъ 3—5 кб. с. втораго, пока синий цвѣтъ перваго раствора не измѣнится въ фіолетовый; тогда же по-

2288
25949

является, при помешивании стеклянной палочкой *), на ствѣнках цилиндра черный мелкозернистый 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 студей 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 фиолетовый, а кровяныя пластинки—въ болѣе свѣтлый. Въ этихъ же условіяхъ лучше всего красятся и чужеродныя болотной лихорадки; ихъ ядра имѣютъ на мнѣхъ препаратахъ очень густой темно-синій цвѣтъ съ фиолетовымъ оттѣнкомъ. Эритроплазма паразита получаетъ голубой цвѣтъ **).

Для окраски ободковъ на полудушіяхъ требуется избытокъ азюина въ указанной смѣси.

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

Вignani (34) предлагаетъ жидкость для сохранения органовъ малярійныхъ 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 обезжизненія въ йодированный спиртъ и затѣмъ въ абсолютный спиртъ для уплотненія.

*) Романовскій. Дисс., стр. 70.

***) Мои препараты оказались очень пригодными для фотографирования. Многія формы, представленные на новой таблицѣ, сняты пр.-доц. И. Ф. Рачневскимъ и позволяютъ такъ образованъ, безошибочно судить объ относительной величинѣ различныхъ видовъ паразитовъ.

(34) Vignani, 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 многія 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, прѣѣзжавшіе иногда цѣлыми семьями. Я работалъ въ июль и августѣ 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. Различныя виды тифовъ, дизентерія, крупное воспаление легкихъ и чахотка 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 исключить болотную лихорадку у 84 человѣкъ и передать ихъ для дальнѣйшаго наблюденія уважаемымъ товарищамъ докторамъ Автандилову и Худатову. Въ остальныхъ 95 случаяхъ я нашелъ въ крови больныхъ низшихъ животныхъ организмовъ вполнѣ отвѣчавшихъ описанію извѣстныхъ изслѣдователей маляріи, во главѣ которыхъ стоитъ Golgi, по точности своихъ наблюденій надъ развитіемъ паразитовъ въ связи съ клиническимъ теченіемъ болѣзни.

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

По количеству пораженныхъ красныхъ кровяныхъ шар-

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

Злокачественная лихорадка очень рѣдко характеризуется правильными перемежающимися типомъ и правильными кривыми температуры тѣла, въ противоположность такъ называемой перемежающейся трехдневной лихорадкѣ; при этой послѣдней формѣ чужеродныя крови развиваются въ строгомъ соответствии съ лихорадочными приступами. Здѣсь приступъ длится всего нѣсколько часовъ и представляетъ общезвѣстную картину: потрясающей ознобъ, періодъ жара и потъ занимаетъ всего нѣсколько часовъ, послѣ чего больной быстро оправляется впродъ до новаго приступа, который можетъ наступить или черезъ день (*f. tertiana simp.*), 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 смѣну 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 затѣмъ растутъ во все время апирексии; незадолго до озноба вплоть уже созрѣвшія формы паразита подвергаются дѣленію на дочернія клѣтки. Этотъ процессъ размноженія начинается всегда съ ядра, какъ самой важной части организма.

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

(45) Дукьяновъ. Основанія общей патологій клѣтки.

Съ морфологической стороны клѣтка дѣлится на клѣточное тѣло (плазма) и клѣточное ядро, внутри котораго часто наблюдается ядрышко. Тѣло клѣтки состоитъ изъ бѣлого 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 каріокинезѣ ядра, и изъ пиренина (входящаго въ составъ ядрышекъ). Ядрышко играетъ видную роль въ процессѣ «прямого» дѣленія клѣтокъ. Такое «прямое» дѣленіе начинается перетяжкою и дѣленіемъ ядрышка, а при каріокинезѣ ядрышко вовсе исчезаетъ со сцены. При богатствѣ ядра нуклеиномъ часто наблюдается каріокинезъ клѣтокъ; большое содержаніе пиренина въ ядрѣ—ведетъ къ прямому ихъ дѣленію.

Химическій составъ клѣтокъ, 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 принадлежатъ 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 рисунковъ этихъ паразитовъ. Они различали въ строеніи паразита эктоплазму, хорошо воспринимавшую 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). Mannberg, работая по этому вопросу дальше, замѣнилъ слово *Knötchen*—словомъ *Nucleolus* (35). Это ядрышко лежитъ, по его описанію, на одномъ полюсѣ безцвѣтнаго и безструктурнаго

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

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

Эти споры внутри материнской кѣтки не особенно малы въ сравненіи съ перистецидными формами паразитовъ, проникшихъ въ красныя кровяныя шарики. При злокачественной лихорадкѣ перистецидные формы иногда бываютъ очень небольшого размѣра, но особеннаго діагностическаго значенія величинѣ этихъ формъ нельзя придавать.

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

Д-ръ Романовскій придерживается другаго обозначенія составныхъ частей паразита. Онъ, повидимому, принимаетъ Knötschen-Grassi и Feletti и Nucleolus-Mannberg'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 ея развитія*.

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

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

Нужно еще замѣтить, что при трехдневной лихорадкѣ послѣдовательныя стадіи развитія протекаютъ 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 чужеродныя имѣютъ какъ бы одинъ и тотъ же высшій видъ, связанный съ одной и тою же степенью зрѣлости.

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

Чужеродныя этой неправильной лихорадки не имѣютъ 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. anteponeus), при ослабленіи инфекции у того же самаго больного приступы запаздываютъ (t. postponeus) и паразиты медленнѣе развиваются, требуя для своего созрѣванія большаго промежутка времени.

Подъ влияніемъ леченія больныхъ, имѣющихъ въ крови всѣ формы паразита неправильной лихорадки, какъ амебодонныя, такъ и полудонныя, первыя исчезаютъ и остаются только полудонныя формы, не исчезающія даже отъ приемовъ хинина. Присутствіе въ крови однихъ полудонныхъ никогда не обнару-

живается повышением температуры тела; большой сохраняет кахектический вид и обыкновенно представляет в конце концов рецидив, через 2—3 недели. Такое появление рецидива обязательно, по мнѣнію Canalis'a, если в крови существуют полудунная формы. На основаніи наблюдавшагося мною рецидива у одного больного № 80 съ полудунными я полагаю, что мнѣніе Canalis'a заслуживает серьезнаго вниманія.

Чужеродныя неправильных лихорадок представлены на таблицѣ въ различные периоды ихъ жизни.

Рисунки писаны докт. А. О. Данненбергомъ, при помощи рисовальной камеры и микроскопа Zeiss'a съ подвижным столикомъ и апохроматическими стеклами (Nom. immers. apochr. 2,0 mm. 1,30 apert. Tub. 160 mm., окуляръ № 12).

Всѣ рисунки писаны при возможно одинаковыхъ условіяхъ увеличенія. Рисовальный столикъ всегда помѣщался на высотѣ столика микроскопа. Системы и окуляры оставались всегда одни и тѣ же, равно какъ и самый микроскопъ.

Это даетъ возможность судить по представленнымъ рисункамъ не только о величинѣ одного и того же вида паразита, на различныхъ ступеняхъ его развитія, но и о взаимныхъ отношеніяхъ величинъ различныхъ видовъ этого паразита. Къ тому же величина кровянаго шарика и его цѣть подвергаются ряду послѣдовательныхъ измѣненій: тѣмъ меньше истрачено гемоглобина на образование пигмента, тѣмъ сильнѣе вознигъ окрашиваетъ вещество шарика. Самыя зрѣлыя формы паразита въ силу этого окружены очень бѣлыми и узкими ободками, оставшимися отъ стараго кровянаго шарика.

Молодые паразиты всѣхъ видовъ этихъ чужеродныхъ имѣютъ 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 злочащественной формой лихорадки. Онъ былъ доставленъ въ лазаретъ въ безсознательномъ состояніи и раньше не подвергался дѣленію хлпномъ. У этого больного не было ни правильныхъ приступовъ, ни той смѣны молодыхъ формъ паразита формами зрѣлыми, какая замѣчается при перемежающемся типѣ трехдневной лихорадки, гдѣ, какъ уже сказано, всѣ паразиты проходятъ въ теченіе 48 часовъ одновременно всѣ послѣдовательныя фазы своего развитія.

Если же продолжительность цикла развитія не у всѣхъ паразитовъ одинакова, что признается теперь многими изслѣдователями *неправильной* злочащественной лихорадки (Marchiafava, Bignami), если къ тому же паразиты не достигаютъ зрѣлости ко времени появления приступа, если въ приступѣ ознобъ даже вовсе отсутствуетъ, другими словами, если лихорадка неправильнаго типа, то опредѣлить у паразита продолжительность его цикла очень трудно и едва-ли даже возможно. Это вполне подтвердилось при первомъ изслѣдованіи крови нашего больного. Мы нашли у него, на одномъ и томъ же препаратѣ дѣльную 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 кровянаго шарика.

Рис. 4 представляетъ двоихъ паразитовъ, помѣщающихся 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 темнофиолетовый цвѣтъ, а эктоплазмы у нихъ очень малы, она окрашена въ голубой цвѣтъ и имѣетъ видъ правильнаго круга.

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

соответствует камню перстня, съ которым впервые сравнивал доктор Романовский свои рисунки.

Кромѣ таких перстневидныхъ формъ, я встрѣчалъ у дру-гихъ больныхъ, съ менѣе злокачественнымъ теченіемъ, еще паразитовъ, имѣвшихъ нѣсколько другую форму (рис. 8—9), отличающую менѣе быстрому циклу развитія (Marchiafava и Bignami *). У этихъ формъ эритроплазмы значительно больше; она хорошо воспринимаетъ голубую окраску. Присутствіе кучекъ пигмента говоритъ въ пользу большей ихъ зрѣлости въ сравненіи съ самыми молодыми паразитами (рис. 1—5), еще не имѣющими пигмента.

По мѣрѣ созрѣванія паразитовъ отъ лучшей окраскѣ ихъ эритроплазмы, неокрашенная въ паразитѣ пустота (внутренняя часть перстня или эндоплазма по Celli и Guarnieri) не встрѣчается больше. При дальнѣйшемъ увеличеніи объема паразита, окружающій его розовый ободокъ, остающійся отъ кровяного шарика, напоминаетъ о томъ, что въ немъ выросъ паразитъ и ассимилировалъ постепенно все его вещество.

Когда ядро паразита дѣлится на споры (дочернія кѣтки), то получаются такъ называемыя розетковидныя тѣла (величина ихъ при неправильной лихорадкѣ около 7 микроновъ).

Рис. 10, 11, 12 и 13: отъ краснаго кровяного шарика остались только узкіе ободки, окружающіе молодая дочернія кѣтки, хроматинъ которыхъ представляется какъ бы послѣдовательно развивающіяся фигуры (nucleoli будущихъ споръ).

На рис. 14—молодые паразиты, составляющіе розетку, освободились вполнѣ отъ кровяного шарика и готовы отдѣлиться другъ отъ друга.

На томъ же препаратѣ крови мнѣ удалось найти, кромѣ вполнѣ разбившихся розетокъ на отдѣльные паразиты, еще особыя формы; одна изъ нихъ представлена на рис. 15. Здѣсь красный кровяной шарикъ хорошо сохранился; кучки пигмента въ тѣлѣ паразита указываютъ на его относительную зрѣлость; паразитъ представляется овально удлинненнымъ, съ довольно остры-

*) Barbacci, l. c. стр. 107.

ми концами и можетъ быть принятъ за переходную форму къ полудуннымъ тѣламъ, представленнымъ на рис. 16, 17, 18.

Bastianelli и Bignami *) высказываютъ слѣдующія положенія о процессѣ развитія полудунной, совершающагося преимущественно въ глубокихъ органахъ. Они брали для изслѣдованія кровь изъ селезенки, гдѣ нашли особыя амебонидныя формы, и приняли ихъ за переходныя къ зрѣлымъ полудуннымъ. Этотъ процессъ, по ихъ наблюденіямъ, начинается въ концѣ первой недѣли отъ начала заболѣванія. Такія переходныя формы представляютъ сперва айдевидными или веретенообразными и достигаютъ величины $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ шарика. Ихъ пигментъ то группируется въ срединѣ, то неравномѣрно разсыпанъ по всему паразиту и имѣетъ видъ зеренъ (рис. 14) или иголь. Изъ этихъ мелкихъ айдевидныхъ и веретенообразныхъ тѣлъ образуются зрѣлыя большія полудуныя, изъ которыхъ развиваются, въ свою очередь, овальныя и круглыя формы, предсказывающія, какъ мы увидимъ дальше, появленіе биченосныхъ тѣлъ. Эти же авторы убѣдились, что послѣдовательный переходъ отъ молодыхъ формъ къ зрѣлымъ полудуннымъ можетъ заканчиваться въ теченіе 24 часовъ. Образованіе полудунной не прекращается въ дальнѣйшемъ теченіи болѣзни и число ихъ растетъ при каждомъ новомъ приступѣ.

При хроническомъ теченіи маляріи, во время безлихорадочныхъ періодовъ, Bastianelli и Bignami также часто находили въ селезенкѣ переходныя формы. Зрѣлыя полудуныя не обнаруживаются, но званіемъ Bastienelli и Bignami, никакихъ признаковъ размноженія, а по тому эти авторы принимаютъ полудуныя за стерильныя формы, обреченныя на процессы некроза и вакуолизаціи **).

Эти изслѣдованія не отвѣчаютъ наблюденіямъ Canalis'a, ***), который придаетъ полудуннымъ формамъ большое значеніе и описываетъ подробно какъ полудуныя 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 полудунныхъ.

***) L. c. стр. 293.

въ которыхъ влослѣдствіи наблюдаются процессы споруляціи и почкованія *). Это наблюдение Canalis'a, касающееся возможности споруляціи въ круглыхъ образованияхъ, обнанныхъ своимъ развитіемъ полудуниамъ, говоритъ въ пользу большого биологическаго ихъ значенія.

Кромѣ того, Canalis отмѣчаетъ, что биченосныя формы, являючися только въ такой крови, въ которой уже успѣли круглыя тѣла развиться изъ полудуний. Я могу на основаніи личнаго опыта подтвердить это наблюдение Canalis'a. Дѣйствительно, когда вытянутыя полудунии перейдутъ въ овальные (изъ формъ представленныхъ на рисункѣ 17, получается рис. 18), то легко найти въ крови биченосныя тѣла. Такой переходъ полудуний 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 де-генерациі (смерти).

Остается задать новыхъ наблюдений и, вмѣстѣ съ В. Данилевскимъ, предоставить зоологамъ рѣшать спорные вопросы, какъ о мѣстѣ, которое эти чужезадныя крови должны занимать въ классификаціи животнаго царства, такъ и о значеніи принимаемыхъ ими полудуниныхъ 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 диссертациі Титова и названными имъ молодыми биченосными формами.

Покончивъ съ описаніемъ чужезадныхъ неправильной лѣтне-осенней лихорадки, я перейду теперь къ главнымъ типамъ

*) L. с. стр. 296.

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

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 послѣде.

Я могъ убѣдиться въ такой устойчивости цикла, изслѣдуя на 10 мѣсяцѣ 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 чужезадныхъ 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 амебондныя движенія, съ образованіемъ длинныхъ ложныхъ ножекъ, пронызывающихъ кровяной шарикъ почти до его периферіи и придающихъ паразиту очень извилистыя очертанія (рис. 25, 26).

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

На рис. № 26 замѣчается дѣленіе ядра. Мелко-зернистый пигментъ раслѣянъ равномерно по всему тѣлу молодыхъ паразитовъ. Отъ дальнѣйшаго дѣленія тѣла съ неправильнымъ расположе-ніемъ 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 вретротидъ.

При трехдневной лихорадкѣ, пораженные кровяные шарники

очень рано обнаруживают увеличение своих размеров, что может служить лишним и вѣрным признакомъ для микроскопическаго распознаванія трехдневной лихорадки.

Кромѣ этихъ амёбодныхъ формъ чуждаднаго, описаны еще биченосныя формы въ крови больныхъ, страдающихъ трехдневной лихорадкой; въ этомъ я могу убедиться при наблюденіи больного № 86.

Во всѣхъ случаяхъ, гдѣ болотная лихорадка вызываетъ сильное малокровіе, встрѣчаются ядра содержащіе красные кровяные шарики.

Такой малозмѣненный эритроцитъ съ интенсивно окрашеннымъ ядромъ представленъ на рис. 29.

На рис. 30 эритроцитъ сильнѣе измѣненъ, ядро его больше, но окрашено слабѣе.

Рис. 31 представляетъ большой лимфоцитъ, захватившій много зернистаго пигмента, остающагося въ плазмѣ крови послѣ распада рожетковидныхъ тѣлъ. Здѣсь же внизу и справа лежитъ кучка кровяныхъ пластинокъ.

Хотя мало распространена, но довольно извѣстна клиническая форма правяной лихорадки съ четырехдневнымъ типомъ.

Къ подробно составленной статьѣ Golgi *) о паразитѣ этой лихорадки и къ удачнымъ изображеніямъ его типическихъ 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 синькой и возиномъ.

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

Рис. 19 представляетъ паразита съ утренне извилистыми очертаніями съ зернистымъ пигментомъ довольно чернаго цвѣта.

*) Golgi, l. c.

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

Рис. 21 и 22 представляютъ типическія формы того же паразита въ стадіи споруляціи (величина около 8 микр.). Дочернія кѣлки 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 кѣлокъ *).

Мы уже упоминали, что Lavegan признаетъ одинъ видъ чуждыхъ болотной лихорадки и ставитъ въ причинную связь разнообразныя формы маляріи съ полиморфизмомъ самаго паразита.

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

- 1) Golgi представилъ описаніе трехъ видовъ чуждыхъ:
 - a) для четырехдневной лихорадки;
 - b) для трехдневной лихорадки;
 - c) при неправильныхъ лихорадкахъ остраго и хроническаго теченія.
- 2) Canalis, признавая виды a) и b), представилъ описаніе третьяго паразита, дающаго какъ амёбодныя такъ и полудунныя 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 амёбодными и полудунными 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 стоитъ къ паразитамъ алоачественной лихорадки. О вѣннѣемъ сходствѣ ихъ споруляціонныхъ формъ говорятъ Antolisei и Angelini. Лихорадки съ большими интервалами, описанныя Golgi (38), повидному, должны быть отнесены къ алоачественной 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) Наематоеба græcox (еще *N. immaculata*).
- 2) Наематоеба vivax.
- 3) Наематоеба malariae.

Къ II относится—Genus Lavercania.

6) Marchiafava и Vignani делятъ всѣ формы болотной лихорадки на двѣ большихъ группы: I—зимняя, II—лѣтноосенняя лихорадки тяжелого 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 морфологій паразита, причемъ принималось во вниманіе, въ какое время господствуетъ та или другая клиническая форма лихорадки.

Если положить въ основу дѣленія биологической характеръ этихъ чужедныхъ—постоянство, устойчивость въ продолжительности цикла развитія паразита трехдневной лихорадки въ 48 час. съ одной стороны, и непостоянство, отсутствіе 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 (*Наематоеба f. tertianae legitimaе*) и 2) паразитъ *неправильной* лихорадки (*Наематоеба f. irregularis*) со включеніемъ полуденной разновидности *).

*) О полной самостоятельности вида паразита четырехдневной лихорадки, въ смыслъ Golgi, говорятъ некоторые опыты искусственной прививки. Къ сожалѣнію, не была ни разу произведена прививка отъ искусственно зараженнаго больного къ следующему здоровому и т. д.; только рядъ послѣдовательныхъ прививокъ можетъ показывать, насколько устойчивы принимаемые теперь виды чужедныхъ.

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 паразитологій 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 ходитъ 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 генерация.

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

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

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

Въ концѣ болѣзни бываетъ t. postprenens.

Въ теченіи хронической маляріи наблюдаются безлихорадочные періоды.

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

Такое совпаденіе клиническихъ явленій и фактовъ изъ жизни паразита въ крови больныхъ много говоритъ само за себя. Не входя въ большія 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 гѣченіемъ хининомъ былъ вообще очень непродолжителенъ, такъ какъ задерживать больныхъ для установленія типа лихорадки не было никакой возможности по недостатку свободныхъ мѣстъ въ лазаретъ.

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

паразитъ заканчиваетъ иногда циклъ своего развитія меньше чѣмъ въ 24 часа (начало болѣзни).

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

При хронической формѣ маляріи, въ безлихорадочномъ ея періодѣ, можно встрѣтить одніе полууднія безъ амёбондныхъ формъ паразита.

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

знаванія видовъ чужедныхъ слѣдующіе признаки: величина и очертанія паразита; присутствіе и количество пигмента; ядро, дѣленіе его на дочернія кѣточки и ихъ расположеніе; накопѣцъ, величина краснаго кровянаго шарика и количество гемоглобина въ немъ. Пока чужедныя молоды и имѣютъ персневидную форму, различитъ ихъ и сказать точно, какой типъ лихорадки они вызываютъ, возможно только изъ косвенныхъ указаній. Обыкновенно къ этимъ молодымъ формамъ при правильныхъ лихорадкахъ приписываются старыя, опоздавшія своимъ дѣленіемъ на дочернія кѣточки, 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 чужеднаго 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* *лнтей* 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 чужеднаго 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 вошками чужеднаго, совершающаго на этой ступени своего развитія энергичныя амёбондная движенія. Мелкозернистый пигментъ равномерно разсыпанъ по всему чужедному. Ядро его лежитъ эксцентрично.

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

ядро, окрашенное *гениан-виолетом*, мало видѣлется среди окружающей его протоплазмы (у всѣхъ 3 чужеядныхъ).

«Всего легче различать видъ чужеяднаго на слѣдующей ступени, когда наступаетъ *дѣленіе его на дочернія клѣточки*. У чужеяднаго неправильной лихорадки послѣднія въ числѣ 5—15 располагаются вокругъ кучки пигмента и окружены ободкомъ изъ кровянаго шарика, еще сохраняющаго свои размѣры. Къ сожалѣнію, такіа легко распознаваемые формы попадаются въ большомъ 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 чужеядныя 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 чужеядному; пигментъ собирается къ одному мѣсту эксцентрично, въ видѣ довольно большой, мало компактной кучки.

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

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

По даннымъ микроскопическаго изслѣдованія, въ связи съ клиническимъ теченіемъ болѣзни, я раздѣлю 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, одніи молодыя перистивныя формы въ периферическихъ сосудахъ и развитіе полулуній во внутреннихъ органахъ — вотъ признаки *скагого* цикла развитія паразита (около 24 часовъ).

Крупновзернистый въ большемъ количествѣ пигментъ, большая 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 полулувныхъ формъ. (Совпаденіе 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 скагого цикла — тринадцать разъ).

Паразитъ при циклѣ въ 72 часа характеризуется нѣсколько болѣею его величиной съ бѣдшимъ количествомъ пигмента: зрѣлыя (рис. 19 и 20) и дѣлящіяся формы, съ правильнымъ расположеніемъ дочернихъ клѣтокъ въ одной плоскости, встречаются въ *большемъ* количествѣ въ периферическихъ сосудахъ, чѣмъ такіа формы паразита при скоромъ циклѣ.

Если распределить 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-

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

шихъ паразитовъ скорого цикла развитія,	
безъ полудней	45
Такихъ же большихъ съ полуднями *) . . .	13
b) Больныхъ съ паразитами болѣе медленнаго	
цикла, безъ полудней	12
Такихъ же большихъ 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 достаточный матеріалъ 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 *ослабляющія* формы маляріи, сходныя съ febricula, съ брышнымъ и сыпнымъ тифомъ, съ возвратной горячкой, холерой и даже съ чумой, при этомъ эта ослабляющая 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 выработала убѣжденіе, что такъ называемыя неправильныя лихорадки составляютъ произведеніе жареныхъ странъ или

(39) Финкельштейнъ. Типовыя и типовыя на Кавказѣ, 1870.

*) Виченосныя формы наблюдались 3 раза.

***) Виченосныя 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 спѣривствуютъ круглый годъ, къ концу іюня, чаще къ началу іюля ослабляющія формы начинаютъ показываться рядомъ съ перемежающейся и достигаютъ въ августѣ наибольшаго развитія.

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

«Но не должно думать, говоритъ Финкельштейнъ, что всѣ ослабляющія лихорадки представляютъ значительную степень развитія; напротивъ, встрѣчаются не рѣдко и легчайшіе случаи заболѣванія, остающіеся безъ всякихъ признаковъ перемежности. Онъ говоритъ дальше, согласно мнѣнію Hirsch'a и Griesinger'a: «весьма вѣроятно, что заразительное начало маляріи, подъ вліяніемъ температуры, степени сырости, давленія воздуха, вѣтровъ, почвенныхъ измѣненій и проч., не всегда предстаетъ одини 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 апирексіи бывають очень непродолжительными.

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

*) I. c., 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 имѣютъ такое течение и легко приобретаютъ характеръ ослабляющихъ, перинциозныхъ 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 малярийная инфекция обнаруживаетъ 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 лѣченіи 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). Подкожными впрыскиваніями хинина достигается эта цѣль быстрее всего. Этому способу, а убѣжденъ, многе изъ моихъ больныхъ обязаны были жизнью. Тѣмъ удивительнѣе для меня неполное согласіе во взглядахъ практи-

40) Торпоровъ. 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 прибѣгаю въ болѣе легкихъ случаяхъ къ назначенію хинина per os по 0,6 два раза въ сутки, за 6 и 3 часа передъ ожидавшимся приступомъ.

И дѣлалъ нѣсколько опытовъ лѣченія 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 *). Нѣчто подобное наблюдается при назначеніи метленовой синьки, предложенной Ehrlich'омъ для лѣченія 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 лѣченія 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 эндотелія сосудовъ съ послѣдующимъ кровоизліяніемъ 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 разрывами ими капиллярами, — или химическіе продукты выдѣленія этихъ чужеродныхъ (В. Данілевскій). — Изу-

*) I. c. Квасцы 2,5 р. die давались въ растворѣ съ тинкт. амарг.

(41) Ehrlich u. 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.

Оставшая разработка намеченных вопросов об эпидемическом значении малярии, я позволяю себе сдѣлать нѣсколько выводов изъ моихъ наблюдений на Кавказѣ.

1) Различіе въ клиническомъ теченіи правильной трехдневной лихорадки и неправильныхъ лѣтно-осеннихъ формъ малярии допускаетъ предположеніе о двухъ болезнетворныхъ агентахъ гесп., о двухъ главныхъ видахъ чужеродныхъ болотной лихорадки: а) одного для правильной трехдневной лихорадки *Naematosia f. tertiana* и б) второго для всей группы неправильныхъ лѣтно-осеннихъ формъ—*Naematosia f. irregularis*.

2) Постоянство цикла развитія чужеродныхъ трехдневной лихорадки отбѣчаетъ правильному перемежающемуся типу этой формы малярии.

3) Измѣнчивость цикла развитія чужеродныхъ неправильной лихорадки и разнообразіе ея отдѣльныхъ симптомовъ говорятъ о тѣсной связи жизни паразита и вызываемой имъ болѣзни.

4) Полулунная стадія наблюдается чаще всего у паразитовъ со скорымъ цикломъ развитія.

5) Возвраты болотной лихорадки, послѣ видимаго излѣченія больного хиномомъ, указываютъ на способность паразита къ возрожденію послѣ болѣе или менѣе длиннаго періода ничѣмъ не обнаруживаемой жизни.

6) Квасцы и метиленовая синька оказываются аналогично и успѣшно дѣйствующими на правильную трехдневную лихорадку.

7) Распространенное на Кавказѣ мнѣніе о вредѣ лѣченія хиномомъ во время беременности ведетъ къ гибели плода и матери. (Большая № 9).

8) Помимо прямого разрушенія эритроцитовъ паразитами, появляются измѣненія въ процессѣ кровотоверенія, на что указываетъ появленіе въ крови ядросодержащихъ красныхъ шариковъ при всѣхъ формахъ болотной лихорадки.

I. Неправильная болотная лихорадка.

1) 14/VI. С.—въ Иванъ, 10 лѣтъ, сынъ рабочаго въ Елизаветполѣ, болѣлъ 5 дней и находится въ безсознательномъ состояніи 3 дня. Конечности холодны. Пульсъ нитевидный. Больной очень блѣденъ, худой, немного бредитъ и съ трудомъ можетъ глотать. Селезенка съ 7-го ребра, выступаетъ изъ подъ реберъ на 3 пальца, чувствительна въ давленію. Печень увеличена и прощупывается на 2 пальца ниже реберъ. Животъ немного вздутъ. Языкъ сухой, обложенный. Назначено подкожное впрыскиваніе хинина*) 3 раза въ день по 0,3. Вино. Много перетневидныхъ формъ—15. Безсознательное состояніе выражено слабѣе. Нѣсколько разъ была рвота. Пульсъ мягкій, 108 въ минуту. Умѣренный поносъ. Въ 12 ч. дня найдено очень много спорозидирующихъ формъ неправильной лѣтно-осенней лихорадки (рис. 10—14), такъ-же много перетневидныхъ формъ.—16. Много перетневидныхъ формъ съ хорошо окрашеннымъ ядромъ. Поносъ и рвота продолжаютъ. Сознаніе значительно лучше. Селезенка какъ будто уменьшилась. Языкъ сдѣлался влажнѣе.—17. Много зрѣлыхъ формъ паразита съ мелкозернистымъ пигментомъ; встрѣчаются какъ-бы молодыя полулунныя. Общее состояніе значительно улучшается. Животъ остается вздутымъ. Пульсъ 100, полнѣе.—18. Много полулунныхъ зрѣлыхъ и молодыхъ съ мелко-зернистымъ пигментомъ (рис. 15—17). Перетневидныхъ формъ нѣтъ.—19. Много полулунныхъ. Немного красныхъ кровяныхъ шариковъ съ ядромъ (рис. 29—30).—20. Полулунный больше. Ядро

*) Chininum bimiraticum carbamidatum.

содержащие кровяные шарики в большем числе.—21. Селезенка съ 8-го ребра довольно мягка, выступает на 1½ пальца изъ подъ реберь. Печень плотна, имѣетъ тонкій край и выступаетъ на 2 пальца. Значительная боль въ области слѣвой кишки.—25. Много шоловъ зрѣлыхъ полулуній. Идросодержащихъ эритроцитовъ нѣтъ. Большой выписался 26/ви изъ лазарета съ довольно значительнымъ содержаніемъ полулуниныхъ 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/ви. П.—ау Александръ, 33 лѣтъ, лагашъ, машинистъ, Елизаветполь. 6 дней болѣлъ лихорадкой. Раньше ея никогда не болѣлъ. Былъ сильнымъ жаръ безъ ознобовъ только въ первые дни. Изъ разсказа родственниковъ оказалось, что больной ѣздилъ на дачу, гдѣ провелъ 3 дня; возвращался на паровозѣ, потерялъ сознание, вернувшись на 4-й день. Появилась сильная желтуха, значительная слабость, рвота и небольшой поносъ. Больной очень крѣпкого тѣлосложенія, подкожный жирный слой достаточно развитъ; склеры и обѣе 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. Больной апатичен; плохо сознаетъ. Языкъ сухой и покрытъ толстымъ слоемъ чернаго налета. Много зрѣлыхъ формъ и розетокъ неправильной лихорадки въ крови (рис. 12).—23. Хининъ подъ кожу 3 раза въ день по 0,5 и возбуждающіи. Молодая полулунія и немного колѣкъ. Пульсъ немного полнѣе, 96 въ минуту. Животъ остается чувствительнымъ. Поносъ продолжается.—24. Полулунія, перстенивидныя формы и болѣе зрѣлыя съ пигментомъ. Желтуха остается очень сильной. Много лейкоцитовъ, содержащихъ пигментъ. Въ мочѣ слѣды бѣлка, очень много желчныхъ пигментовъ.—25. Довольно много полулуній. Рвота прекратилась; по ночамъ плохо спитъ. Сознаніе остается подавленнымъ.—

*) Звѣздочка означать начало леченія хининомъ.

26. Довольно много лейкоцитовъ съ эозинофильными грануляциями и немного полулуній. Хининъ назначенъ внутрь. 1/ix большой 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/ви. В.—ль. Ст. Каспи, депшицы у инженера. Живеть на Кавказѣ 12 лѣтъ. Лихорадкой не страдалъ до сихъ поръ. Заболѣлъ ею 4 дня назадъ. Зноба не замѣтилъ. Пульсъ не прослушивается, салыная одышка и цианозъ губъ. Больной часто впадаетъ въ забытіе. Селезенка очень болѣзненна, съ 7 ребра выступаетъ на 1½ пальца. Ввиду неясности анамнеза и тяжкаго состоянія больного, была изслѣдована кровь, въ которой оказалось очень много перстенивидныхъ формъ съ хорошо окрашивающимися ядромъ. Подкожныя выписыванія хинина по 0,5—3 раза въ день. Эфиръ и вино.

—24. Умѣренное количество зрѣлыхъ формъ паразитовъ съ однимъ или двумя зернами пигмента (рис. № 8 и 9). Молодыхъ перстенивидныхъ формъ очень мало. Больной очень слабъ. Ночь провелъ почти въ полубезсознательномъ состояніи. Аналія продолжается. Пульсъ немного полнѣе и тверже.—25. Очень мало зрѣлыхъ формъ, молодыхъ перстенивидныхъ вовсе не найдено.—26. Паразитовъ не найдено. Всего сдѣлаю 7 подкожныхъ выписываній хинина по 0,5. Назначенъ внутрь хининъ по 0,5—2 раза въ день. Селезенка менѣе болѣзненна. Сознаніе значительно яснѣе; слабость и аналія продолжается.—27. Паразитовъ не найдено.—28. Общее состояніе улучшается; малокровіе какъ и раньше.—29. Найдено всего одно полулуние. 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/ви. 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 мѣстожительства переносилъ на столько хорошо, что ближайшее начальство отмітило его бодрій, не обычный для переселенцевъ видъ, и вскорѣ переѣло на ст. Евлахъ, гдѣ больной немедленно заболѣлъ лихорадкой съ сильными ознобами, жаромъ и потомъ. Первый приступъ былъ

8) 21/вн. В—ль Яковъ, 48 лѣтъ, гѣмецъ, путевой сторожъ на ст. Герань. Болеетъ 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. Отекъ ногъ. Хвиниъ подъ кожу 3 раза въ день по 0,5 и возбуждающія средства.—22. Много полулуній и мало перстневидныхъ формъ. Вчера вечеромъ 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/вн. З—ва, 23 л., жена стрѣлочника, ст. Даль Мамелги. Беременная на 6 мѣсяцѣ. Хвинна не принимала изъ-за того, что оныя предрасполагаетъ къ выкидышу. Сознаніе очень помрачено. Большая очень истощена, блѣдна, склеры и общіе покровы слегка желтушны. Тоническія сокращенія въ рукахъ и ногахъ; плохо глотаетъ. Селезенка болѣзненна и пертурбовъ увеличена; нижняя ея граница опредѣляется на 4 пальца ниже реберъ. Печень увеличена на 2 пальца и болѣзненна. Дно матки почти доходитъ до пупка. Хвиниъ подъ кожу 3 раза въ день по 0,4. Утромъ много полулуній и перстневидныхъ формъ. Вечеромъ одиъ перстневидная форма.—28. Перстневидныхъ формъ мало. Много полулуній. Сознаніе отсутствуетъ. Испражнения подъ себя. Почти не глотаетъ. Пульсъ 104, скорій и малый.—29. Больная въ полномъ безсознательномъ состояніи. Трахеальные хрипы. Пульсъ интенивирный. Агонія. Умерла въ 5 часовъ вечера.

27— > —39,2 *	29—40 †
28—39—39,8	

Протоколъ вскрытія. Мягкая мозговая оболочка сильно гиперемирована. Ткань мозга отечна, сосуды его гиперемированы. Застой крови въ нижнихъ доляхъ обоня въ легкихъ; ткань ихъ отечна и не вездѣ проходима для воздуха. Мишца сердца дряблы. Печень значительно увеличена, ткань ея очень дряблы и представляетъ

*) Въ живой крови наблюдались бичесонныя тѣла.

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

10) 31/вн. М—дъ Оглы, 29 л., татаринъ, рабочій на ст. Бюекъ-Кясикъ, болеетъ три дня лихорадкой. Запоръ. Аппетита нѣтъ. Пятаніе среднее. Селезенка съ 8 ребра, очень плотна, на 3 пальца выступаетъ изъ подъ реберъ. Печень не увеличена. Вчера и сегодня много перстневидныхъ формъ. Квасцы 2,5 р. діе.—1/вн. Потѣлъ немного. Животъ встаетъ. Боли въ ногахъ. Аппетита нѣтъ. 2. Молодия формъ съ ядрами. Селезенка на 3 пальца ниже реберъ, умѣренной плотности. 4. Чужедядна въ томъ-же количествѣ. Небольшой жаръ. На языкъ правильно. Квасцы оставить. Хвиниъ, 0,6, въ сутки 2 раза. 5. Животъ мягкій. Селезенка плотна. Немного потѣлъ. Самочувствіе хорошее. 6. Поправляется. Чужедядныхъ 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/вн. Н—ра-Ш—ли, 24 л., крѣпкого сложенія, хорошо упитанъ. Хвны не принималъ. Болеетъ 5 дней. Ежедневно небольшой ознобъ, 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 чужедяднаго. Ночью немного потѣлъ, утромъ ознобо 2 часа. 27. Знобить сильнѣе. Языкъ обложенъ. Чужедядныхъ не меньше. 28. Перстневидныя формы чужедядныхъ. На языкъ правильно; языкъ суховатъ и немного обложенъ. Печень и селезенка не уменьшились. Назначить хвиниъ. Выписывается.

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

12) 31/вн. К—ръ Оглы, 35 л., татаринъ, рабочій изъ Бюекъ-Кясика. 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/вн. Чужедядныя формы, какъ и раньше. Аппетита нѣтъ; новостъ. Ночью немного потѣлъ, озноба не замѣтилъ. 2. Не-

большой понос. Селезенка на 2 пальца выше ребер. Ночью по-
тля. 4. Перстневидных форм в крови. Поноса нет. Квасцы
оставлены. Дать хинин. 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/шн. У-бь Оглы, 20 л., татарин из Согут-Булаха. Бо-
лезнь 1 недѣлю. Хини не принимал. Негрес на губах один
день. Питание среднее. Живот немного вздут. Селезенка съ 7-го
ребра, выступает на 1 1/2 пальца. Немного кольцевидных чуже-
ядных. Знобит съ утра. Рвота. Квасцы 2,5 р. die. 2. Испраж-
нение было. Самочувствие лучше. Немного потля. 3. Перстне-
видных чужезданных немного больше. Вчера днем немного зно-
било, потом потля. Селезенка выступает на 2 пальца. 4. Чу-
жездннх, какъ и раньше. Дать хинин. 5. Молодыя формы
чужезданого. 6 Самочувствие 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/шн. К-въ Григорій, 26 л. русский, плотникъ въ Тифлисѣ.
На Кавказѣ 2 мѣсяца. Лихорадки болѣзнь 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 потля. 25. Немного перстневидныхъ формъ;
выписывается.

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

15) 23/шн. М—дво, 35 л., ст. Засали. Жалуется на одинъ и
два приступа въ сутки. Волець 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/шн. Д—дво Семепъ, 22 г., умереннъ со ст. Елизавет-
поль, кондукторъ. Волець лихорадкой 7 дней. Небольшой ознобъ и
затѣмъ является жаръ около 6 часовъ вечера. На губахъ Негрес.
Селезенка немного увеличена, слегка чувствительна и прощупыва-
ется. Печень почти вовсе не увеличена. Немного перстневид-
ныхъ формъ паразита.—25. 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/шн. А—въ, 39 л., ст. Таузъ, машинистъ. Часто стра-
даетъ лихорадкой. Снята съ себя болѣзнь 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. Потля спалию 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/шн. А—въ, 36 л.; 8 лѣтъ на Кавказѣ, машинистъ изъ
Батума. 2 недѣли болѣлъ лихорадкой въ половинѣ юля. Новый
приступъ лихорадки около 1 недѣли. Довольно сильные ознобы и
непродолжительный періодъ жара. Принималъ много хинина. Ро-
таторъ. Общее питание 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 потля.—25. Лихорадки не было. Поносъ утирешный.
Квасцы оставлены въ виду зяяленія больного о томъ, что нужно
давать ему хининъ, который былъ 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/вп. Ш—уа, 21 г. Тифлис. Не очень крѣпкій субъектъ и плохо ушатаѣ. 4-й день дежитъ въ сильномъ жару. Селезенка выступаетъ на 1 палецъ и болѣзненна. Печень немного чувствительна. Поносъ довольно сильный. Языкъ сухой. Пульсъ слабій, учащенный. Много очень мелкихъ ($\frac{1}{8}$ диаметра кровяного шарика) перстневидныхъ формъ.—28. Много тѣхъ же мелкихъ перстневидныхъ формъ. Ночью потѣлъ довольно сильно. Чувствуетъ себя значительно лучше. Хининъ.—29. Паразитовъ очень мало найдено въ крови. Вчера вечеромъ почти не знобило. Ночью былъ сильный жаръ, большой бредилъ. Краснота слизистыхъ оболочекъ зѣва и миндалевидныхъ железъ.—30. Жалуется 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—дѣ-Бекъ-Огли, 35 л., рабочій на ст. Евлахъ. До-ставленъ родственниками съ рассказомъ, что боленъ 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. Розеола нѣтъ нигдѣ на кожѣ. Въ крови найдено много зрѣлыхъ гемевѣ съ куцкой пигмента. Нѣкоторые паразиты находятся въ періодѣ споруляціи (рис. 9, 12).—2. Наблюденіе прекращено.

1/х—38,2—38,4	2—36,8— >
---------------	-----------

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

29—40,5—36,5 *	31—37,0.
30—36,7—38,5	

22) 29/вп. К—въ, 28 л. Ст. Потаеби, ремонтный рабочій. Крѣпкого тѣлосложенія. Какоея сильно выражена. Селезенка

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

29— > —38,2	31—37,0. *
30—37,2—39,5	

23) 29/вп. С—пѣ, 28 л. Ст. Агъ-Тагла. Приѣхалъ изъ Симбирской губ. полгода тому назадъ. 2 недѣли боленъ. Приступы лихорадки ежедневно или черезъ день. Знобы въ началѣ болѣзни были сильнѣе, чѣмъ въ послѣднее время. Жаръ продолжался по долгу, и не всегда кончался потомъ. Больной среднего тѣлосложенія, бѣдный и слабій. Жалуется на головную боль, умѣренный поносъ, отсутствіе аппетита и на тошноту. Хинина дома принималъ довольно много. Въ крови очень умѣренное количество перстневидныхъ формъ. Хининъ.—30. Всю ночь чувствовалъ сильный жаръ, немного бредилъ; пота не было. Жалуется 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/вп. В—ль, 30 л., пѣмецъ, 4 года на Кавказѣ; лихорадкой страдалъ часто, но не сильно. Принималъ много хинина. Машинистъ въ Елизаветполѣ. Боленъ 7 дней, жалуется на сильный жаръ и рвоту. Знобовъ и потовъ, по словамъ больного, нѣтъ. Большой крѣпкой тѣлосложенія; лицо красное. Языкъ сухой. Жалуется на жаръ, головную боль, отсутствіе аппетита, слабость и головокруженіе. Испражнения жидкія. 2—3 раза въ сутки. Gargouillement въ правой подмышочной области. На кожѣ туловища розеола нѣтъ. Въ легкихъ немного свѣтлѣющихъ хриповъ. Подкожное выписываніе хинина 2 раза въ день. Вино. Въ крови, взятой вчера у этого (?) больного, паразитовъ не удалось найти. Сегодня больно не потѣлъ. Жалуется на жаръ и головную боль.—31. Въ крови много перстневидныхъ 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—въ; 33 г. 3 мѣсца тому назадъ прѣхалъ изъ Симбирской губ. Ремонтнй работнй на ст. Агъ-Таглы. Болеъ 8 дней. Постоянный жаръ почти безъ озноба и пота. Хинина не принималъ. Селезенка увеличена на 3 пальца, плотна и мало чувствительна. Языкъ сухой. Слизистая оболочка блѣдна. Мелкя перстневидныя формы.—31. Большой ночью сильно потѣлъ, сегодня чувствуетъ значительную слабость и головокруженіе. Наблюденіе прекращено.

30—38,9—40,6

31—36,1.

26) 28/вн. Т—въ, 28 л., русскій, 5 лѣтъ на Кавказѣ. Часто страдаетъ лихорадкой; послѣдній годъ лежалъ 2 раза въ лазаретѣ тогда жилъ на ст. Салогны. 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—36,6 *
29—36,7—37,3

30—36,5.

27) 30/вн. Ш—въ, 31 г., 5 мѣсцевъ въ на Кавказѣ, прѣхалъ изъ Рязанской губерши. Лежалъ въ лазаретѣ въ половинѣ июля. Заболѣлъ лихорадкой 6 дней тому назадъ. Знобовъ почти не чувствуетъ, жаръ черезъ день. Жалуется, что не можетъ ходить отъ слабости. Сильныя боли въ ногахъ. Земляной цвѣтъ лица. Селезенка съ 8 ребра, выступаетъ на 2 пальца, плотна и прощупывается. Печень немного увеличена. Въ крови много перстневидныхъ и зрѣлыхъ съ пигментомъ гемалебъ (рис. 8,9). Хининъ. Вино. 31. Поздно вечеромъ немного знобилъ. Утромъ немного потѣлъ. Немного меньше паразитовъ; кромѣ молодыхъ 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—скій, 18 л. Ст. Пойлы, телеграфистъ, часто страдаетъ лихорадкой и принимаетъ много хинина. Большой средняго тѣлосложенія и удовлетворительнаго питанія, умѣренно малокро-

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

30— * —38,1

1—37,6—39

31—38,8—38,8 *

2—36,6

29) 17/вн. М—въ Василій. Ст. Авчалы, армянинъ, телеграфистъ, 23 л. Волеъ 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

20—36,8—36,6

18—37—38,4 *

21—36,8

18—38,2—39,4

30) 19/вн. К—дзе Николай, 25 л., грузинъ, слесарь. Ст. Каспи. Пилъ плохую воду изъ колодца, чезу и принимаетъ свое заблѣваніе. Приступы лихорадки по 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 болезненна, край ея толстѣй. Печень не увеличена. Хининъ. 21. Сушеъ 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

21—36,6—36,4

19—37,2—36,6 *

22—36,6—36,6

20—38,4 36,6

23—36,4

31) вн. К—въ Егоръ, 38 л. Тифлисъ, столарь. Болеъ лихо-

радкой около 1 мѣсца, лечилса хининомъ немного. Жадуетса на слабость, постоянный жаръ и головную боль. Большой потощень, подкожный жирный слой слабо развитъ. Слизистыя оболочки блѣдны. Селезенка съ 8 ребра едва прощупывается при вдохѣ. Печень немного увеличена. Въ крови полулунныя формы Хининъ. 19. Немного перстневидныхъ формъ и полулунія. 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-Мателы. Лихорадка неправильнаго типа 8 дней. Страдалъ ею 2 раза и раньше, весной, но не сильно. Селезенка съ 9 ребра, выступает немного изъ-подъ края реберъ; плотна и болѣзненна. Въ крови немного полулуній. Жадуетса на слабость, головную боль, жаръ и поносъ.—18. Ночью потѣлъ. Селезенка болѣзненна.—19. Озноба нѣтъ. Слабость. Мало крови. Очень мало полулуній.—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. Присутств. лихорадки бывали и въ прошломъ году, весной и лѣтомъ. Селезенка съ 7 ребра, выступает на 2½ палца, плотна и мало болѣзненна. Печень немного увеличена. Перстневидныя формы 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—38,6	25—36,5

34) 22/вп. X—зе Леваль, 22 л., грузинъ, поденный рабочий. Ст. Михайлово. Дома принялъ 4 порохка хинина. Боленъ 1 недѣлю, ежедневно жаръ съ бредомъ и рвотой. Потѣлъ ночью. Селе-

зенка съ 8 ребра, выступает на 2 палца 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 знобло сильно днемъ; съ утра потѣлъ. Хининъ.—25. Самочувствіе лучше. Немного потѣлъ. Селезенка выступает 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 мѣсца лихорадкой. Боленъ 1 недѣлю. Дома принималъ хининъ. Селезенка съ 8 ребра, выступает на 1½ палца изъ-подъ реберъ, плотна, не чувствительна. Лѣвая доля печени увеличена и плотна, *Herpes labialis*. Умѣренное количество перстневидныхъ формъ. Хининъ.—24. Селезенка какъ будто мягче. Не знобло.—25. Паразитовъ не найдено. Особыхъ перемѣнъ 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. Потѣлъ по вечерамъ. Хининъ принималъ 2 раза дома. Селезенка съ 8 ребра, немного выступает изъ-подъ края реберъ, чувствительна. Перстневидныя формы въ небольшомъ количествѣ.—26. Самочувствіе удовлетворительно. Вчера сильно знобло. Хининъ.—26. Паразитовъ очень мало. Днемъ вчера знобло. Сильно потѣлъ ночью.—27. Воспаленіе надкостницы на верхней челюсти.—28. Паразитовъ нѣтъ.—29. Ночью сильно потѣлъ. Небольшой поносъ.—30. Удаленъ 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 антипривъ. Боленъ 3 дни лихорадкой и по ночамъ бредилъ. Знобло не сильно. Головная боль. Селезенка съ 9-го ребра, неясно прощупывается. Печень не увеличена.—25. Въ крови не-

много перстневидных паразитов. Вчера немного знобило, вечером был жарь и ночью поть. Хининь.—26. Зноба не было. Сачувствіе хорошее. Выписывается.

24—	→ —38,8 *	26—	36,6.
25—	37,2—36,6		

38) 27/вп. Ф—въ, 18 л., телеграфистъ въ Тифансь, русскій. Болезнь 1 мѣсяць. Хининъ принимаетъ по 10 гранъ утромъ. Жалуется на жарь и серддебіеніе. Въ началѣ болѣзни были ознобы. Селезенка съ 7-го ребра, едва выступаетъ изъ подъ реберъ. Печень не велика. Перстневидныя 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/вп. Выписывается.

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

39) 1/вп. Д. В—зе, 28 л., имеретинъ. Ремонтный рабочій изъ Кутаиса. Болѣлъ часто лихорадкой. Считаетъ себя особенно слабымъ около 3 недѣль. Хинина принималъ немного. Селезенка выступаетъ на 3½ палца. Печень немного увеличена. Попосъ умеренный. Большой очень малокровенъ и жалуется на боль въ бокахъ. Немного полулунныхъ формъ. Хининъ.—2. Зноба и жарь не замѣчалъ. — 3. Жалуется на слабость. Селезенка безъ перемѣнъ. Немного полулуній. 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/вп. М—въ, 39 л., русскій, телеграфистъ на ст. Кара-Су. Лихорадкой болѣлъ 3 дня, лихорадкой съ сильной головною болью. Источенный 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 перстневидныхъ паразитовъ.—2. Ночью сильно потѣлъ. Хининъ. 3. Ночью немного потѣлъ.—4. Въ крови

немного молодыхъ формъ (рис. 1). Зноба и жарь не было.—6. Паразитовъ не находено.—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/вп. Н—ва, 17 л., ст. Поимъ. Больна лихорадкой 4 недѣли. Вертежна 4-й мѣсяць. Умѣренная желтуха. Очень блѣдна Пульсъ слабій. Въ крови немного перстневидныхъ формъ. Селезенка увеличена внизъ на 2½ палца. Хининъ 0,3—2 раза въ день.—2. Немного знобило около полуночи, 4^а была 30,0°, въ 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/вп. К—дзе Владиміръ, 19 л., иперетинъ, слесарь. Ст. Карзи. 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 перстневидныхъ формъ.—3. Зноба не замѣчаетъ. Жалуется 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/вп. К—въ, 14 л., со ст. Геранъ, сынъ рабочаго. Болѣлъ 5 дней. Хининъ принималъ дома одинъ разъ. Ознобы несильны, жарь держится по долгу, послѣ чего не сильно потѣетъ. 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 1½ палца, плотна. Печень увеличена немного. Запоры. Хининъ. — 3. Довольно много молодыхъ формъ паразитовъ безъ пигмента. Сильная головная боль и слабость. Желтухи нѣтъ.—4. Болѣе яркіе паразитъ съ пигментомъ. Сачувствіе лучше.—5. Вчера вечеромъ былъ жарь безъ озноба. Не потѣлъ.—6. Ночью потѣлъ.—7. Началъ поправляться. Паразитовъ очень мало.—8. Селезенка не доходитъ на 2½ палца 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—въ Нянкта, 2 г., ст. Поилл. 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 бичеосныя формы съ оживленными движеніями (рис. 34). Полулуныя 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—въ Петръ, 31 г., русский, селсаръ, ст. Тифлисъ. Болѣнь 2 недѣли. Принялъ хинину всего около 5,0. Плохо униталъ. *Negres babialis*. Аппетита нѣтъ. Небольшой поносъ. Селезенка съ 8 ребра, выступаетъ на 1 палецъ. Печень почти не увеличена. Въ крови довольно много молодыхъ перстевидныхъ формъ и полулуній. Вчера была рвота. Хининъ. — 4. Рвота отъ пріема хинина. Немного сноблио 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. Батумъ. Лихорадки не имѣлъ, проживъ тамъ 4 года. Знобитъ нѣсколько разъ въ сутки, за послѣдніе 5 дней болѣзни. Потъ не было по словамъ больного. Крѣпкій и хорошо унитанный субъектъ. Селезенка съ 7 ребра, едва выступаетъ изъ подъ реберъ. Печень не увеличена. Въ крови вчера найдены перстевидныя формы.—7. Чувствуютъ себя очень скверно. Зноба не замѣчалъ. Головная боль. Отсутствіе аппетита. Зрѣлые съ пигментомъ паразиты (рис. 8, 9). — 8. Всею ночью потѣлъ. Головная боль умѣренная.—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—въ Владимиръ, 24 г., селсаръ. Родился въ Тифлисѣ, русскій. Болѣлъ недавно 2 недѣли, принималъ хининъ и немного поправился. Теперь ознобы и жаръ 5 дней. Потъ по ночамъ. Большой очень блѣденъ. Страдаетъ головокруженіемъ и не можетъ ходить отъ слабости. Хинина теперь не принимаетъ. Селезенка съ 7 ребра, выступаетъ на 2 1/2 пальца. Печень едва увеличена. Въ крови, кромѣ большого количества полулуній, обнаружены своимъ происхожденіемъ вышеуказанному заболѣванію, называвшему хроническую форму неправильной лихорадки, наблюдаются еще молодые паразиты, позволяющіе смотрѣть на нихъ, какъ на доказательство рецива—безъ новаго зараженія паразитами лихорадки.—13. Знобы были вчера къ вечеру. Вторую ночь сильно потѣлъ. Головная боль слабѣе.—14. Довольно много полулуній. Въ препаратахъ живой крови бичеосныя 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. В—къ, 25 л., русскій, родился на Кавказѣ, телеграфистъ ст. Шамхоръ. Почти всегда принимаетъ хининъ во избѣжаніе лихорадки. Заболѣлъ ею недѣли 3 тому назадъ. Большой умѣренно малокровенъ. Селезенка съ 8 ребра, тонкій край ея выходитъ на 2 пальца. Печень болѣзненна. Небольшой поносъ. Много полулуній. Молодыхъ формъ не найдено при тщательномъ исследованіи по разнымъ способамъ. Вчера ознобы съ 2-хъ часовъ дня. Немного потѣлъ. Хининъ.—15. Ночью немного потѣлъ. Селезенка выступаетъ на 1 1/2 пальца. — 18. Въ крови много полулуній. Выписывается.

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

15—36,8—36,8
16—36,6—36,4

17—36,4—36,4
18—36,6—>

49) 13/вш. К—ль, 24 л., 1½ мѣсяца на Кавказѣ. Ремонтный рабочий на ст. Елизаветполь. Лихорадка 6 дней почти без ознобов; сильный жаръ. Хининъ принималъ дома. Большой средняго питания, малокровенъ. Селезенка съ 8 ребра, выступает на 1 палецъ, мало болящenna. Вчера былъ ознобъ ночью немного потѣлъ. Умѣренное количество перстневидныхъ формъ съ хорошо окрашивающимся ядромъ. Хининъ.—14. Зноба и пота не было.—15. Жалуются на шумъ въ ушахъ. Паразитовъ очень мало.—16. Очень мало потѣлъ. Селезенка не уменьшается; плотна. 19 выписался.

12—> —39,8
13—37,0—36,6 *
14—36,6—37,0
15—38,0—37,6

16—36,6—36,6
17—36,4—36,6
18—36,4—36,4
19—36,4—>

50) 13/вш. К—ль, 22 л. Всего 2 мѣсяца на Кавказѣ, на ст. Елизаветполь. 1 недѣлю ежедневно жаръ. Селезенка едва увеличена и съ трудомъ прощупывается. Отравленія кишечника правильны. Умѣренное количество полулуний въ крови. Молодыхъ формъ не найдено.—Хининъ 14. Вчера днемъ немного потѣлъ. Селезенка не увеличена. Печень прощупывается и не болящenna.—16. Въ крови найдены полулуния въ томъ же количествѣ, какъ и раньше. Выписывается.

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

15—36,6—36,6
16—36,4—>

51) 16/вш. Ф—ръ Эрнестъ, 46 л., вѣмецъ, машинистъ, ст. Даль-Мамстли. 8 лѣтъ живетъ на Кавказѣ. Страдалъ въ прошломъ году лихорадкой, недолго. Теперь болѣлъ 4 дня. Хинина дома не принималъ. Чувствуетъ себя очень слабымъ, бѣдвенъ. Ежедневно до вольно сильные ознобы и жаръ. Потѣтъ мало. Селезенка съ 8-го ребра, выступаетъ немного изъ-подъ реберъ, мягка. Печень почти не увеличена. Довольно много зрѣлыхъ, 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—38,4

18—36,8—37,0
19—36,8—36,6

20—36,4—36,4
21—36,2

52) 18/вш. Ш—ль Степанъ, 33 г., ремонтный рабочий на ст. Балахъ. За 5 дней быстро ослабѣлъ, шумъ въ ушахъ. Второй день сильные ознобы и жаръ. Дома принялъ хининъ. Селезенка съ 8 ребра, немного выступаетъ изъ-подъ реберъ. Печень не увеличена. Большой очень бѣдвенъ. Пульсъ легко сжимается. Хининъ.—19. Въ крови найдены полулуния въ умѣренномъ количествѣ. Жалуются на шумъ въ головѣ. Ночью былъ жаръ.—20. Шлохо слытъ изъ-за жара. Утромъ тошнитъ. Слабость замѣтно уменьшается. Селезенка едва прощупывается.—23. Въ крови полулуния. Выписывается.

17—> —37,0
18—36,8—38,0 *
19—36,6—36,4
20—36,4—36,6

21—36,4—36,4
22—36,2—36,4
23—36,4—36,6
24—36,4—36,4

53) 19/вш. А—ль 25 л., ст. Аджаметли, срълочникъ. Страдаетъ лихорадкой 1 недѣлю и принимаетъ много хинина. Большой очень истощенъ, бѣдвенъ и слабъ. Селезенка съ 7 ребра, выступает на 3 пальца. Печень почти не увеличена. Вчера большого знобла. Къ утру потѣлъ. Жалуются на слабость. Вчера въ крови найдено немного перстневидныхъ формъ. Хининъ.—20. Зноба не замѣтлв. Селезенка выступает на 2 пальца. Выписался.

18—> —39,0
19—36,8—36,6 *

20—36,4

54) 18/вш. Ф—ць Максимъ, 41 г. ст. Кабулеты, телеграфистъ. За 2½ года болялъ 4 раза лихорадкой. 8 дней сильный жаръ, ежедневно. Знобы умѣренные. Изрѣдка рвота. Крѣпкий субъектъ. Общее питаніе немного понижено. Селезенка съ 7 ребра, нижній край ея плохо определяется. Печень немного увеличена. Животъ значительно вздутъ. Много перстневидныхъ формъ утромъ и вечеромъ въ 6 часовъ.—19. Перстневидныхъ формъ немного меньше. Вся ночь былъ жаръ, немного потѣлъ. Зноба не замѣтлв.—20. Жалуются 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
19—38,0—40,0
20—36,8—39,0

21—36,8—36,8
22—36,6—36,4
23—36,4

55) 19/чш. Д—ко Левь, 22 г., русский, литейщикъ въ Тифлисѣ. Болея 8 дней. Жалуется 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. Поносъ слабѣе. Жалуется на головную боль, жаръ и отсутствіе аппетита. Хининъ.—22. Зрѣлыя формы безъ пигмента. Вчера 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) Д—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 размера 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/чш. К—въ Сидоръ, 33 г., ст. Герань, путевого сторожа. Селезенка сильно увеличена. Жалуется на лихорадку и недомоганіе около 10 дней. Въ крови небольшое количество зрѣлыхъ формъ паразитовъ съ пигментомъ (рис. 8 и 9).

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

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

61) 19/чш. Д—ска, 8 лѣтъ изъ Елизаветполя. Страдаетъ поносомъ около 10 дней. Животъ вздутъ, чувствителенъ къ давленію. Въ испраженіяхъ много слизи безъ крови. Большая блѣдна, худя. 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/чш. Д—въ, 19 л., 1-й мѣсяцъ на Кавказѣ, ремонтный рабочій на ст. Мингечауръ. Жалуется 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/чш. М—ко, Марія, 25 л. ст. Дзегамъ. Жена путевого сторожа. Лихорадка 8 дней. Веремента на 8-мъ мѣсяцѣ. Въ крови найдено много перстневидныхъ формъ.

64) 22/чш. Я—ншъ Григорій, 21 г., русский, десятникъ въ Тифлисѣ. 3 недѣли лихорадка безъ особенныхъ знобовъ. 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/чш. М—въ, Федоръ, 38 л., путевого сторожа въ близн ст. Мясевск. 3-й мѣсяцъ боленъ лихорадкой. Одну недѣлю у больного кровавый поносъ. Большой крѣпкого тѣлосложенія, блѣденъ и жалуется на слабость. Селезенка увеличена и прощупывается плотный край ея на 2 пальца ниже реберъ. Печень едва увеличена; t° не повышена. Много полулунной въ крови.

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

67) 17/чш. Г—на Анна, 1 г. 8 мѣсяцъ Герань, дочь сторожа. Цѣтъ кожи желтый съ шафраннымъ оттѣнкомъ. Селезенка велика; животъ вздутъ; слабѣтъ жидко 4—3 раза. Слизь и кровь въ испраженіяхъ; выпаданіе прямой кишки.—18. Въ крови спорулирующія формы паразитовъ неправильной лихорадки и довольно много молодыхъ перстневидныхъ. Небольшое количество полулунной (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/чп. М—и Швилл, 25 л., грузинь, ремонтный рабочий ст. Шамхорь. Хининъ принималъ дома немного. Знобитъ по вечерамъ 6 дней. Больной очень блѣденъ и худъ. Селезенка съ 8 ребра выступаетъ на 3 пальца. Печень немного увеличена, плотна. Запоры. Въ крови полулуннй въ значительномъ количествѣ. Хининъ. 6. Самочувствіе лучше.

69) 21/чп. 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 болѣе для совѣта.

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

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

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

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

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—швилл. 23. Немного полулуннй.

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

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

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

80) 17/чп. Г—пъ Николай, 45 л., ст. Елизаветполь. Болѣзнь 6 недѣль лихорадкой съ неправильными 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. Жалуется на

слабость и головную боль. Въ крови довольно много молодыхъ перстневидныхъ формъ и значительное количество полулуннй. Хининъ.—18. Перстневидныхъ формъ очень мало, полулуннй по прежнему. — 19. Молодыхъ формъ не найдено. Большой оставался въ лазаретѣ до конца августа, жалуясь на слабость. 25 августа было немного полулуннй въ крови. t° не была измѣрена до 31 августа, когда у больного появилась головная боль безъ озноба, при t° 38,7°. — 1/х. Селезенка выступаетъ на 2½ пальца. Въ крови крошк полулуннй найдены зрѣлыхъ 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/чп. Р — въ, 23 л., запасный агентъ на ст. Елакахъ. Часто страдалъ лихорадкой, принималъ много хинина. Знобитъ смѣняющийся жаромъ (40°) появляется на четвертый день. Такихъ приступовъ у него было три. Negroe на губахъ 3 дня. Больной значительно истощенъ и блѣденъ. Селезенка съ 8 ребра выступаетъ на 1½ пальца, имѣетъ тонкій, плотный край. Печень немного увеличена и плотна. Спорулиционныя формы 4 дневной лихорадки (маргаритки) съ кучкой пигмента въ центрѣ паразита (рис. 21 и 22).—21. Больного вчера вечеромъ не сильно знобило; 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/чп. А—здъ И. Оглы, 35 л., ремонтный рабочий. Большой высокаго роста. На кожѣ спины, на шеѣ и на губахъ очень обширныя телеангиоэктазическія 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 гемамѣбъ четырехдневной лихорадки (рис. № 20). — 1/х. Тѣ-же формы какъ утромъ, такъ

и вечером.—2/х. Такия же формы чужедныхх 4 дневной лихорадки. Наблюденіе прекращено.

Правильная болотная лихорадка трехдневного типа.

83) 25/ви. X—въ В., 24 г., резервуарщикъ изъ Батума; 4 мѣсяца назадъ прѣхалъ изъ Орловской губерніи. Жалуется на ознобъ, жаръ, потъ и слабость; болѣзнь одну недѣлю. Крѣпкій человѣкъ. Селезенка съ 8 ребра, выступаетъ на 2 пальца; печень немного увеличена. Вчера днемъ былъ знобъ, ночью потѣлъ. Въ крови много зрѣлыхъ паразитовъ трехдневной лихорадки (рис. № 25 и 26).—26. Знобъ съ утра. Много молодыхъ и дѣлящихся на дочернія клѣтки формъ (№ 1 и 28).—27. Сильно потѣлъ ночью. Селезенка попрежнему. Зрѣлыя формы передъ дѣленіемъ. Даны квасцы.—28. Зноба нѣтъ. Въ крови дѣлящаяся и молодыя формы.—29. Не потѣлъ. Селезенка немного меньше. Въ крови много болѣе зрѣлыхъ формъ. Хининъ.—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 дола 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 молодыя формы (рис. 25—28) чужедного трехдневной лихорадки. Знобитъ съ утра. Даны квасцы 2,5 р. die.—30. Много зрѣлыхъ формъ чужедного передъ дѣленіемъ. Ночью потѣлъ. Испражненіе было, языкъ обложенъ.—31. Чужедныхъ въ крови меньше. Слабѣло 5 разъ; языкъ яще.—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 оставитъ.—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 Елаха. Въ июль 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 1 1/2 пальца по подмышечной лви. 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 болѣе зрѣлыхъ. Ночью потѣлъ.—20. Немного молодыхъ формъ (рис. 25). Вчера вечеромъ былъ знобъ, потомъ потѣлъ.—21. Немного зрѣлыхъ формъ. Ночью потѣлъ. Селезенка надъ 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. Тифлисъ. Въ июль страдалъ 2 недѣли ежедневными ознобами и жаромъ. Выздоровѣлъ на одну недѣлю, но затѣмъ лихорадка изрѣдка возобновлялась въ видѣ слабыхъ приступовъ. Въ послѣдніе 10 дней лихорадка была ежедневна съ ясно выраженнымъ ознобомъ, жаромъ и потомъ. Большой кривягокъ 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 спорулирующія формы трехдневной лихорадки (рис. 25—28). Въ живой крови бичевопсія формъ. Хининъ.—18. Паразитовъ очень мало. Вчера знобѣлъ съ 12 ч. до 6 вечера. Потъ въ 3 часа ночи. Красивая смѣль. 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. Г—въ, 23 г., дополнительный ремонтный рабочій въ Тифлисѣ. 3-й день лихорадки. Въ крови найдены зрѣлыя, передъ дѣленіемъ на дочернія клѣтки, формы паразита трехдневной лихорадки (рис. 25). Хининъ.—29. Паразитовъ очень мало. Выписывается.

88) 27/ви. X—въ, 22 г., маларъ. Тифлисѣ 2 1/2 недѣли болѣзнь

лихорадкой в первый раз с ежедневными приступами, начинающимися, без озноба, непродолжительным жаром с последующим потог. Приступы эти бывають 2 раза в сутки. В крови молодые паразиты трехдневной лихорадки с небольшим количеством мелкозернистаго пигмента (рис. 25). Селезенка немного увеличена и плотна. Хининь.—28. Сильный озноб сь 10 часов утра. Селезенка плотна, немного увеличена, мало болъзненна. Найдено очень мало паразитовъ.—29. Вечеромъ жаръ уменьшился и больной 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 Владивіръ, 4 г. Влѣдний, но довольно крѣпкій мальчикъ. Жалуется мало на лихорадку и все время оставался на погахъ. Вь крови найдены въ незначительномъ количествѣ зрѣлыя формы паразита сь мелкозернистымъ пигментомъ и извилистыми очертаніями (рис. 25).

90) 19/ви. Г—въ Ивань, 25 л. Ст. Елизаветполь, ремонтный рабочій, русскій. 4 дня ежедневно жаръ безъ озноба. Раньше лихорадки не было. Хинина мало принималъ дома. Поносъ. Селезенка сь 7 ребра не ясно прощупывается. Печень не увеличена. Паразиты трехдневной лихорадки сь рѣзко окрашеннымъ ядромъ. Немного розетокъ (рис. 25—28). Ознобъ вь 6 ч. утра.—20. Ночью потѣлъ. Головная боль. Паразитовъ немного. Хининь.—21. Немного паразитовъ сь 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/ви. М—на, 7 л. Влѣдна, плохо упитана. Больна около одной недѣли, приступы лихорадки не сильны, почти каждый депъ. Селезенка выступает на 3 пальца, плотна. Зрѣлыя формы паразита трехдневной лихорадки (рис. 25). Хининь.—21. Немного нерстневидныхъ 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/ви. С—въ. Кровь принесена изъ амбулаторіи. Довольно много нерстневидныхъ формъ.—24/ви. Тотъ же больной. Жалуется на лихорадку сь приступами черезъ день. Вь крови много моло-

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

93) 19/ви. К—ць, 19 л., вѣонецъ. Болѣлъ лихорадкой сь 5 по 30 июня; вновь заболѣлъ 14/ви, лечится амбулаторно. Селезенка увеличена внизъ на два пальца. Вь крови зрѣлыя паразиты трехдневной лихорадки сь мелкозернистымъ пигментомъ и очень извилистыми очертаніями (рис. 25 и 26). Хининь 0,5 два раза вь день.

94) К—де Швиль, 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 учению о малярійномъ микробіозѣ крови. Физиологическій Сборникъ. II 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 человѣка. «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. Doulet. 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. Lavegan. A. Bulletin de l'Academie de medicine. 1880. Т. XI. 2 serie (реф.).
9. Онъ-же. Du paludisme et de son hématozoaire. 1891.
10. Хещинскій, Ч. Къ учению о микроорганизмахъ маляріи. Дисс. 1889.
11. Сахаровъ, П. а) Малярія. Отд. отд. «Сбор. П. Кавк. М. Общ.» 1889, № 50. б) Наблюденія надъ паразитомъ неpravильныхъ 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 чужезднѣхъ. «Врачъ». 1890, № 52. б) Къ вопросу о паразитологіи и терапіи болотной лихорадки. Дес. 1891. с) О специфическомъ дѣйстви хивина при болотной лихорадкѣ. «Врачъ». 1891, № 18. д) Къ распознаванію неправильныхъ и четырехдневныхъ болотныхъ лихорадокъ. (Морфологія чужезяднаго). 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. V. 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. Гобин, X. «Труды Общ. Охр. Нар. Зд.» 1888. Т. V, вып. XI.
20. Butschli I u. II Band von Bronn's Klassen u. Ordnungen des Thierreichs. 1882—1889 (цит. по статьѣ Plehn'a и Münch. Med. Wochenschr. 1891 № 2, реф. O. 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 прихѣпленіи 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 у Аванасьевъ II, см. Болотная лихорадка.
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 etorzana estivoautunnali (Riforma medica. 1891, № 217. Реф.).
32. Antolisei Angelini. Nota sul ciclo biologico dell'ematozoa faliforme (Riforma medica. 1890, №№ 54, 55, 56. Реф.).
33. Bignami e Bastianelli. Osservazione sulle febbre malariche estivo-autunnali. (R. acad. 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 Linceiana. 1890, f. 1.
35. Mannaberg I. Beitrage zur Morphologie und Biologie des plasmodium malariae tertiana. 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. Финкельштейнъ. Тифозы 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 чужезднѣхъ болотной лихорадки и о лѣченіи ея класдами. «Врачъ». 1891, № 46. б) Чужезднѣхъ красныхъ кровяныхъ шариковъ человека и птицъ. Труды общ. русск. вр. 1891—92. Октябрь—Декабрь. с) Видъ чужезднѣхъ (плазмодіи) болотной лихорадки. Журн. общ. охр. нар. здр. 1892. № 2.
42. Grawitz. Ueber Blutuntersuchungen bei ostafrikanischen Malariaerkranken. Berliner Klinische Wochenschr. 1892, № 7.
43. Guttman. Ehrlich. Ueber die Wirkung des Methylenblau bei Malaria. Berliner Klin. Wochenschr. 1891, № 39.
44. Виноградовъ. О маларійной 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.

Объяснение таблицы рисунковъ.

Чужеродная неправильной болотной лихорадки.

(*Febris irregularis*).

Рис. 1 и 2. Перетневидная формы паразита. (Окраска препарата крови гемиант-виолетомъ).

Рис. 3. Молодой паразитъ внутри эритроцита имѣетъ перетневидную форму; интенсивно окрашенная точка, хроматиновое вещество, можетъ быть принята за nucleolus безцѣбнаго 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 въѣздки 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 вхожденія въ шарикъ.

Рис. 7. Перетневидная форма паразита съ двумя хроматиновыми точками при одной андо и октоплазмѣ.

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

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

Рис. 11. Скопления хроматина имеют более правильную форму.

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

Рис. 14. Вполнѣ сформированные молодые организмы, освободившиеся отъ краснаго кровяного шарика.

Эта серия рисунковъ отвѣчаетъ атиническому процессу размноженія.

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

Рис. 16. Почти зрѣлая форма полулунія съ кучкой зернистаго пигмента, лежащаго на его срединѣ. Эритроцитъ лежитъ на вогнутой сторонѣ полулунія и представляется вполнѣ обезцѣненнымъ.

Рис. 17. Полулуніе окружено тонкимъ ободкомъ, оставшимся отъ краснаго кровяного шарика. (Величина полулунія 13 микроновъ).

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

Чужедныя четырехдневной лихорадки.

(Febris quartana).

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

Рис. 20. Чужедная правильной круглой формы съ разсыпаннымъ пигментомъ (Corps rond. Laveran).

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

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

Рис. 23. Хроматинъ дочернихъ клѣтокъ 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 распаденія маргаритки на отдѣльные организмы).

Чужедныя правильной трехдневной лихорадки.

(Febris tertiana).

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

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

Рис. 27. Паразитъ съ довольно хорошо развитыми дочерними клѣтками. (Розетковидная форма).

Рис. 28. Дочернія клѣтки имеютъ довольно правильныя фигуры хроматина, окруженныя безцѣтнымъ слоемъ (безцѣтная часть ядра—по Mannaberg'y). Такая дочерняя клѣтка имеетъ еще слой окружающагося эктоплазмы. (Величина розетки 12 микроновъ).

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

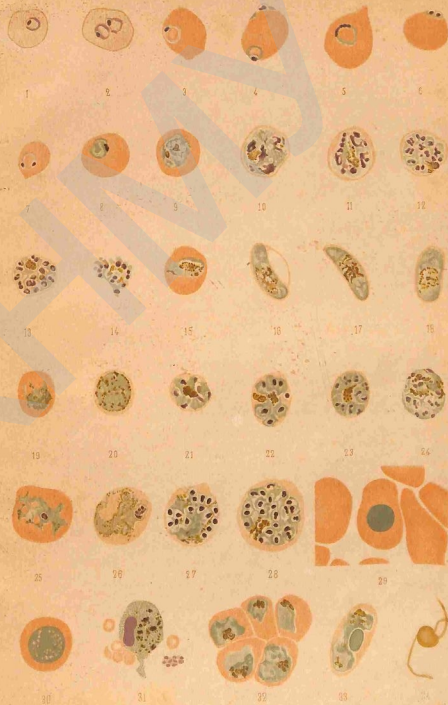
Рис. 30. Ядро-содержащій эритроцитъ. Розовыя точки лежатъ внѣ ядра и относятся къ тѣлу кровяного шарика.

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

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

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

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



Curriculum vitae.

Александр Михайлович Королько, дворянин, православнаго вѣроисповѣданія, родился въ 1857 г. По окончаніи курса въ Могилевской гимназій, 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. Кромѣ 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 Маринской больницѣ для бѣдныхъ въ С.-Петербургѣ врачомъ-ассистентомъ-интерномъ и затѣмъ назначенъ н. д. младшаго ассистента терапевтическаго отдѣленія Клиническаго Института Великой Княгини Елены Павловны, гдѣ и служитъ до сихъ поръ. Экзамена на доктора медицины сдалъ въ 1886 году.

Кромѣ предетлавленной диссертаціи 1) „Матеріалы въ вопросу о болотной лихорадкѣ“, имѣетъ слѣдующія работы:

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

3) О распознаваніи видовъ чужедныхъ болотной лихорадки и о лѣченіи ея квасцами. („Врачъ“, 1891 г. № 46).

4) Виды чужедныхъ (плазмодій) болотной лихорадки. („Журн. Русск. Общ. Охр. Нар. Зд.“, 1892 г. № 2).

5) Чужедина красныхъ кровяныхъ шариковъ челоѣка и птицъ. („Труды Общ. Рус. Врач.“, 1891—92 г. Октябрь—Декабрь).

6) Спирохеты въ крови гусей. („Труды Общ. Рус. Врач.“, 1891—92 г. Октябрь—Декабрь).

ПОЛОЖЕНІЯ.

I. Необходимо вмѣнять въ обязанность лицъ, комплек-
тующихъ рабочія артели въ мalarійныхъ мѣстностяхъ,
заботиться о предупредительныхъ мѣрахъ противъ забо-
лѣванія рабочихъ болотной лихорадкой.

II. Больные воспаленіемъ почекъ нуждаются въ осо-
бенно для нихъ припрювленномъ помѣщеніи съ возможно
высокой температурой и съ устраненіемъ ея колебаній

III. Переутомленіе сердца часто само по себѣ, безъ
патолого-анатомическихъ измѣненій въ его клапанахъ,
ведетъ къ серьезнымъ разстройствомъ его дѣятельности
и требуетъ особыхъ мѣръ индивидуальной гигиены.

IV. Окрашенные метиленовой синькой водные рас-
творы осмѣевой кислоты (0,3%) и поваренной соли
(0,75%) пригодны для одновременнаго счисленія эритро-
цитовъ и лейкоцитовъ.

V. Птицы и чернахи представляютъ собою удобный
объектъ для изученія лейкоцитовъ и ихъ зернистостей.

VI. Двойная окраска эозиномъ и метиленовой синькой
очень пригодна для изученія ядра эритроцитовъ въ крови
недоношенныхъ дѣтей.

VII. Въ виду обычнаго переполненія больницъ, дежур-
ный врачъ долженъ имѣть списокъ выздоравливающихъ
подлежащихъ выпискѣ въ экстренныхъ случаяхъ больныхъ.

VIII. Лѣченіе квасцами правильной болотной лихо-
радки трехдневнаго типа можетъ имѣть большое приме-
неніе въ земской практикѣ.

Опечатки.

<i>Стр.</i>	<i>Строка.</i>	<i>Печатанно.</i>	<i>Должно быть.</i>
4	8 сверху	заснувшей	заквашенной
9	28 »	пигмента	пигмента
12	21 »	напр. ифьетъ	напр.
14	7 »	послабляющаго	послабляющаго
15	20 »	краемъ	края
16	14 »	подъ микроскопомъ	микроскопомъ
26	12 »	отъ	при
27	13 »	14	15
28	14 »	наблюдался	наблюдается
28	18 »	въ паразитахъ	паразитахъ
48	26 »	перстневидная	полузунная
53	25 »	жалуется на силь- ный жаръ и рвоту.	} не нужно
53	33 »	жалуется на жаръ и головную боль.	
66	20 »	полузунный	перстневидныхъ формъ
66	26 »	полузунный	перстневидныхъ формъ
73	8 »	малярный	малярный