

K voprosu vliianii likhoradochnago sostoianiia zharoponizhaiushchago lecheniia (vann) na usvoenie zhirov pishchi u bol'nykh briushnym tifom : dissertatsiia na stepen' doktora meditsiny / A.G. Kurkutova ; tsenzorami dissertatsii, po porucheniiu Konferentsii, byli professory V.A. Manassein, Iu.T. Chudnovskii i privat-dotsent P.V. Burzhinskii.

Contributors

Kurkutov, A. G. 1855-
Maxwell, Theodore, 1847-1914
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

S.-Peterburg : Tip. Ia. Trei, 1891.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/nv2yk8cz>

Provider

Royal College of Surgeons

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.

**wellcome
collection**

Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

Ce| Kurkutoff (A. G.) Effect of pyrexia and of antipyretic treatment on assimilation of fat in enteric fever, *Literature, Tables* (Abstr. L. 91, i. 1059) [in Russian], Svo. 1891. DP.

ent. d. v. 20/91

532 (4)

№ 40.

КЪ ВОПРОСУ

pyrexia
ВЛІЯНІИ ЛИХОРАДОЧНАГО СОСТОЯНІЯ

antipyretic
ЖАРОПОНИЖАЮЩАГО ЛЕЧЕНІЯ (ВАННЪ)

на усвоеніе жировъ пищи
(assimilation)

У БОЛЬНЫХЪ БРЮШНЫМЪ ТИФОМЪ.

Typhoid fever

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

А. Т. Куркутова.

Изъ клиники проф. В. А. Манассеина.

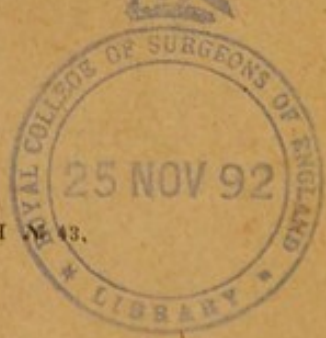
Цензорами диссертациі, по порученію Конференціи, были профессора: В. А. Манассеинъ, Ю. Т. Чудновскій и приватъ-доцентъ П. В. Буржинскій.

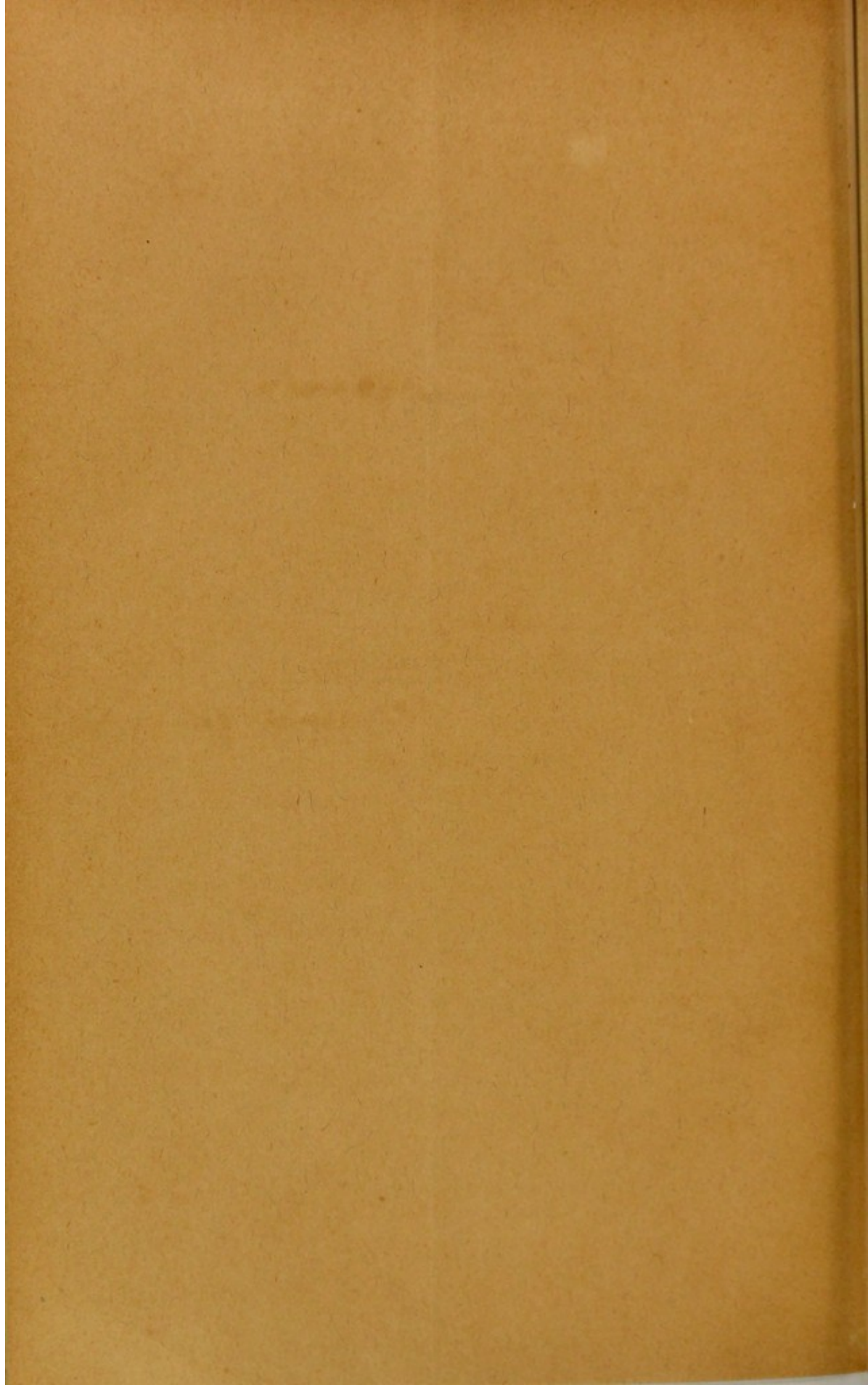
L. 91. i. 1059

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ Я. ТРЕЙ, РАЗЪВЪЗЖАЯ № 43.

1891.





Серія диссерацій, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОР-
СКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ 1890—91 году.

№ 40.

КЪ ВОПРОСУ
О
ВЛІЯНІИ ЛИХОРАДОЧНАГО СОСТОЯНІЯ
И
ЖАРОПОНИЖАЮЩАГО ЛЕЧЕНІЯ (ВАННЪ)

на усвоеніе жировъ пищи

У БОЛЬНЫХЪ БРЮШНЫМЪ ТИФОМЪ.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

А. Т. Куркутова.

Изъ клиники проф. В. А. Манассеина.

Цензорами диссераціи, по порученію Конференціи, были профес-
соры: В. А. Манассеинъ, Ю. Т. Чудновскій и приватъ-доцентъ П. В.
Буржинскій.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ Я. ТРЕЙ, РАЗЪВЪЗЖАЯ № 43,

1891.

Докторскую диссертацию лекаря Александра Куркутова подъ заглавіемъ: «Къ вопросу о вліяніи лихорадочнаго состоянія и жаропонижающаго леченія (ваннъ) на усвоеніе жировъ пищи у больныхъ брюшнымъ тифомъ» печатать разрѣшается съ тѣмъ, чтобы, по отпечатаніи оной, было представлено въ Конференцію Императорской Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ, февраля 16 дня 1891 г.

Ученый Секретарь *Насиловъ*.

I.

Въ современной терапіи острыхъ лихорадочныхъ заболѣваній заботы врача у постели больного сводятся главнымъ образомъ къ тому, чтобы, съ одной стороны, предохранить организмъ отъ разрушительнаго вліянія лихорадки и до нѣкоторой степени ограничить производимыя инфекціей расстройства; съ другой, помочь ему пополнять тѣ траты, которыя неизбежно связаны съ усиленнымъ горѣніемъ и обменомъ веществъ въ тѣлѣ. Для достиженія первой цѣли наиболѣе пригоднымъ считается примѣненіе охлаждающаго водолеченія, съ помощью котораго удается ослабить пагубныя ожесточенія лихорадки, возбудить угнетенную нервную систему, регулировать кровообращеніе, дыханіе и проч. Цѣлесообразное и достаточное питаніе лихорадящаго больного въ свою очередь предотвращаетъ преждевременное истощеніе и увеличиваетъ сопротивляемость организма въ борьбѣ съ болѣзнію, слѣдовательно служитъ къ выполненію второй задачи терапіи. Оба эти противулихорадочныя средства, понимаемыя въ широкомъ смыслѣ слова, не только имѣютъ каждое свой *raison d'être*, но, какъ мы увидимъ ниже, идутъ обыкновенно рука объ руку, такъ сказать, дополняютъ одно другое.

Самый методъ леченія холодной водой при острыхъ лихорадочныхъ заболѣваніяхъ, встрѣчавшій на первыхъ порахъ большія препятствія къ своему распространенію, благодаря прежнимъ взглядамъ врачей на лихорадку, какъ на спасительную силу природы въ борьбѣ организма съ болѣзнію, приобрѣлъ право гражданства въ терапіи лихорадки лишь въ началѣ 60-хъ годовъ. Особенно горячо рекомендованный Brand'омъ ¹⁾ методъ этотъ нашелъ послѣдователей въ лицѣ Либермейстера, Юргенсена, Цимссена и многихъ другихъ клиницистовъ того времени,

которые стали широко примѣнять водолеченіе. Масса произведенныхъ ими клиническихъ наблюденій и прекрасно собранная и располагающая обширнымъ матеріаломъ статистика ²⁾ несомнѣнно доказали значительное пониженіе смертности съ 25% на 7% и еще менѣе, благодаря жаропонижающему водолеченію въ острыхъ лихорадочныхъ заболѣваніяхъ и особенно при брюшномъ тифѣ. И водолеченіе не только обогатило терапію лихорадки, но даже заняло самое почетное мѣсто въ ряду другихъ жаропонижающихъ средствъ.

Я не излагаю подробно исторію водолеченія, которое ведетъ свое начало еще съ глубокой древности, не буду приводить и статистики, доказывающей благопріятное его вліяніе, такъ какъ это отвлекло бы меня въ сторону; да, наконецъ все это обстоятельно и подробно изложено въ сочиненіи Tripier et Bouveret ³⁾ и въ другихъ трактатахъ о водолеченіи, а также въ дисс. проф. Н. А. Засѣцкаго ⁴⁾.

Замѣчу лишь, что въ недавнее время, въ послѣднее, можно сказать, 10-ти лѣтіе, благодаря современнымъ знаніямъ относительно клинической и патологоанатомической стороны лихорадочныхъ болѣзней и относительно біологическихъ свойствъ производящихъ эти болѣзни микроорганизмовъ, значительно измѣнился взглядъ на роль лихорадки въ теченіи инфекціонныхъ болѣзней, а параллельно съ этимъ измѣнилось ученіе и о жаропонижающемъ леченіи. Нерѣдко даже стали раздаваться голоса въ сторону полезности лихорадки при инфекціонныхъ заболѣваніяхъ (Samuel ⁵⁾, Naunyn ⁶⁾, Cantani ⁷⁾, Павлиновъ ⁸⁾ и др.); возродилось, стало быть, снова старое ученіе и повело за собою даже совершенное отрицаніе антипиреза.

Такъ какъ первоначально весь вредъ лихорадки полагали въ возвышенной температурѣ крови и тканей и всѣ послѣдовательныя разстройства въ лихорадящемъ организмѣ также относили лишь къ высокой температурѣ, то и полезное дѣйствіе холодной воды сводили почти единственно къ непосредственному отнятію тепла, а различныя гидротерапевтическія процедуры измѣряли лишь степень пониженія температуры. Противулихорадочное леченіе отождествлялось такимъ образомъ съ леченіемъ жаропонижающимъ. Но ученіе о зависимости всѣхъ разстройствъ въ лихорадящемъ организмѣ единственно

отъ повышенной температуры, представителемъ котораго былъ Liebermeister, опровергалось еще со стороны Lehmann'a ⁹⁾, Klebs'a ¹⁰⁾, и Senator'a ¹¹⁾; особенному же обсужденію ученіе это подверглось на съѣздахъ врачей въ 1884 г. въ Копенгагенѣ [Boucharde и Warfinge ¹²⁾] и въ 1885 г. въ Висбаденѣ [Jaksch, Strümpell, Bauer и Heubner ¹³⁾]. Изъ преній на этихъ конгрессахъ выяснилось, что повышение температуры не составляетъ самаго существеннаго въ лихорадкѣ, что многія явленія въ лихорадящемъ организмѣ зависятъ не столько отъ высокой температуры, сколько отъ самой инфекции, что собственно антитермическое дѣйствіе холодной воды не такъ важно, какъ дѣйствіе ея на нервную и сосудистую системы. Въ этомъ же направленіи высказывались и многіе другіе клиницисты.

Такъ, покойный проф. С. П. Боткинъ ¹⁴⁾ не отвергалъ хорошаго дѣйствія холодныхъ ваннъ, но высказывалъ убѣжденіе, что кромѣ температуры они вліяютъ на кровообращеніе въ кожѣ, на нервныя аппараты, а черезъ эти послѣдніе, можетъ быть и на органы, выдѣляющіе продукты обратнаго метаморфоза.

Launay ⁶⁾ придавая особенное значеніе измѣненіямъ въ циркуляціи и сосудистой системѣ и происходящему отсюда разстройству питанія тканей, признаетъ пользу водолеченія лишь благодаря его вліянію на кровообращеніе и питаніе клѣточныхъ элементовъ тканей.

Winternitz ¹⁵⁾ считаетъ водолеченіе лучшимъ противулихорадочнымъ средствомъ вслѣдствіе вліянія его опять таки на нервную систему, сердце, кровообращеніе и дыханіе, а не въ силу вліянія на пониженіе температуры.

Точно также Senator ¹⁶⁾ на первомъ мѣстѣ ставитъ вліяніе ваннъ на нервную систему, доказывая это тѣмъ, что у погруженнаго въ ванну тифознаго весьма быстро проясняется сознаніе, между тѣмъ какъ температура тѣла его еще не успѣла понизиться. Затѣмъ, онъ придаетъ ваннамъ большое вліяніе на кровообращеніе и дыханіе; вліяніе же ваннъ на температуру онъ ставитъ на самомъ послѣднемъ мѣстѣ.

Stiller ¹⁷⁾ основу леченія холодной водой видитъ въ сохраненіи силъ и въ оживленіи истощенной нервной системы, объясняя дѣйствіе холодной воды возбужденіемъ нервовъ, а не пониженіемъ температуры.

Mader ¹⁸⁾ возражаетъ противъ положенія, что въ высокой температурѣ слѣдуетъ искать будто бы единственную причину всѣхъ тяжелыхъ симптомовъ, особенно мозговыхъ явленій, сердечной слабости и проч., а благопріятное вліяніе холоднаго водолеченія видитъ въ устраненіи пареза сосудодвигательныхъ нервовъ, обусловленнаго дѣйствіемъ тифознаго яда.

Ziemssen ¹⁹⁾ освѣжающее и возбуждающее дѣйствіе на центральную нервную систему рассматриваетъ также какъ главнѣйшее дѣйствіе холодной воды. Главную задачу гидротерапіи составляетъ, по его мнѣнію, не возможно болѣе значительное пониженіе температуры, но, кромѣ охлажденія крови и тканей, еще и рефлекторное возбужденіе всѣхъ вообще центровъ иннерваціи центральной нервной системы; слѣдовательно вліяніе на иннервацію кровообращенія, дыханія, пищеваренія и трофической сферы.

Прибавлю къ этому еще, что съ установленіемъ такого взгляда на терапію лихорадки большинство клиницистовъ настоящаго времени отдаетъ предпочтеніе холодному водолеченію, принимая его какъ противулихорадочное средство въ широкомъ смыслѣ слова, и нѣкоторые авторы высказываются рѣшительно противъ фармацевтическихъ antipyretica (Winternitz ¹⁸⁾, Cantani ⁷⁾ и др.).

Что касается ученія о полезности лихорадки въ борьбѣ съ инфекціей, то я не стану разбирать имѣющуюся по этому вопросу литературу, ибо часть ея въ недавнее еще время критически разобрана въ дисс. ч. пр. П. А. Вальтера ²⁰⁾; кромѣ того разборъ этотъ потребовалъ бы написанія цѣлаго особаго трактата; ученіе это еще не имѣетъ за собой доказательныхъ клиническихъ наблюденій и статистики и часто основывается лишь на теоретическихъ соображеніяхъ. Я обращаю лишь вниманіе на то, что многіе сторонники этого ученія, признавая лихорадку полезнымъ проявленіемъ со стороны больнаго организма, не отвергають однакожь холоднаго водолеченія (Naupun, Cantani, Samuel).

Такимъ образомъ мы видимъ, что холодное водолеченіе, какъ бы ни понимали пользу его дѣйствія на лихорадящій организмъ, играетъ важную роль въ терапіи острыхъ лихорадочныхъ болѣзней и особенно при брюшномъ тифѣ.

Вопросъ о питаніи лихорадящихъ больныхъ также имѣеть свою исторію. Взгляды клиницистовъ въ этомъ отношеніи также значительно измѣнились за послѣднее время. Со временъ Гиппократъ и почти до нашихъ дней лихорадящихъ больныхъ обыкновенно держали на голодной діетѣ, разрѣшая имъ лишь ячменные и овсяные отвары, да сахарную воду для питья въ теченіи 3—4 недѣль. Таковое воззрѣніе на питаніе лихорадящихъ въ продолженіи многихъ вѣковъ основывалось на ученіи о воспаленіи крови во время лихорадочной болѣзни. Затѣмъ, когда это ученіе пало, запрещеніе питательной пищи больнымъ стали мотивировать иными, все же теоретическими соображеніями. Такъ, запрещали лихорадящимъ введеніе бѣлковыхъ веществъ и жировъ на томъ основаніи, что эти пищевыя вещества у нихъ плохо перевариваются и усваиваются, что при этомъ даже усиливается горѣніе организма, повышается обмѣнъ азотистыхъ веществъ [Huppert и Riesell²¹]]. Назначеніе же въ пищу такимъ больнымъ углеводовъ мотивировали тѣмъ, что углеводы, какъ вещества болѣе горючія, легко окисляющіяся, могутъ сохранять отъ сгоранія бѣлковыя вещества и жиры и уменьшать азотистый обмѣнъ. Эти теоретическія соображенія были виною того, что пища лихорадящихъ до самого послѣдняго времени состояла исключительно изъ углеводовъ и такимъ образомъ близко подходила къ діетѣ, предписывавшейся еще Гиппократомъ.

Но питаніе лихорадящихъ одними углеводами не предотвращаетъ наступающаго истощенія организма, вслѣдствіе усиленной траты его организованнаго бѣлка и жировъ. Съ другой стороны попытки усиленнаго кормленія болѣе питательной, бѣлки содержащей пищей, показали, что болѣзнь легче больными переносится, больные менѣе теряютъ въ силахъ и въ вѣсѣ тѣла, и возстановленіе силъ ихъ по окончаніи болѣзни наступаетъ быстрѣе. Такъ по Jürgensen'у²⁾ и Buss'у²²⁾ ежедневная убыль въ вѣсѣ тѣла больныхъ была меньше, чѣмъ обыкновенно.

Мнѣніе, что введеніе бѣлковъ лихорадящими больными вызываетъ даже усиленное распаденіе тканей, было затѣмъ опровергнуто рядомъ наблюденій, произведенныхъ Bauer'омъ и Künstle²³⁾. Сомнѣнія относительно достаточнаго усвоенія пи-

щевыхъ веществъ лихорадящими было разсѣяно экспериментальными изслѣдованіями проф. Н. А. Засѣцкаго ⁴⁾, Н. v. Hoesslin'a ²⁴⁾ и проф. В. Е. Чернова ²⁵⁾. А повышеніе температуры при обильномъ питаніи лихорадящихъ, какъ видно изъ работы того же Hoesslin'a, не на столько велико (0,24°), чтобы изъ за этого держать больныхъ на голодной діетѣ. Если прибавить къ этому, что при примѣненіи холоднаго водолеченія у лихорадящихъ больныхъ проявляется обыкновенно поразительная потребность въ пищѣ, улучшаются ихъ пищеварительныя функціи, уменьшается азотистый обмѣнъ (Засѣцкій), то этого было совершенно достаточно, чтобы большинство клиницистовъ послѣдняго времени отказалось отъ лишенія лихорадящихъ больныхъ питательныхъ пищевыхъ веществъ. И въ самомъ дѣлѣ, въ настоящее время въ вопросѣ о питаніи лихорадящихъ больныхъ нѣтъ такого разногласія, какъ по поводу леченія холодной водой. Всѣ выдающіеся клиницисты согласны теперь въ томъ, что лихорадящихъ больныхъ, въ особенности при длительномъ теченіи болѣзни, слѣдуетъ усиленно кормить и при томъ пищей, по составу не отличающейся отъ пищи здороваго человѣка.

II.

Что касается собственно до усвоенія пищевыхъ веществъ организмомъ лихорадящаго, то до 1882 г., т. е. до времени появленія работъ Засѣцкаго ⁴⁾, Hoesslin'a ²⁴⁾ и Чернова ²⁵⁾, не было ни одного экспериментальнаго изслѣдованія въ этомъ отношеніи. Эти авторы такимъ образомъ положили начало изслѣдованіямъ, которыя дали указанія въ разрѣшеніи вопросовъ рациональнаго питанія лихорадящихъ больныхъ. Изъ этихъ работъ мы узнали, вопреки прежнимъ мнѣніямъ, что усвоеніе пищи совершается у лихорадящихъ довольно удовлетворительно.

Проф. Засѣцкій ⁴⁾, строго обставленными согласно требованіямъ Voit'a опытами, надъ больными сыпнымъ тифомъ доказалъ, что хотя «при лихорадкѣ усвоеніе твердаго остатка и азота молока совершается хуже, чѣмъ безъ лихорадки, но все-таки довольно удовлетворительно и въ нѣкоторыхъ случаяхъ равняется нисшимъ цифрамъ усвоенія у здоровыхъ людей».

Н. Hoesslin²⁴⁾ въ своей обширной работѣ задался цѣлю прослѣдить усвоеніе лихорадящими больными различныхъ составныхъ частей пищи (бѣлковъ, жировъ и углеводовъ). Онъ произвелъ свои наблюденія надъ брюшными тификами, кормя одного и того же больного въ теченіе 3—4 дней одной пищей, затѣмъ переводилъ его на другую діету и т. д.; въ разные періоды онъ давалъ имъ разную пищу: молоко, мясной сокъ, ветчину, куриныя яйца, яичные желтки, рисъ, а также и смѣшанную пищу, состоящую изъ молока съ желтками, мяснаго сока, супа изъ сливъ, коньячной микстуры. Сравнительныхъ опытовъ усвоенія этими же субъектами по выздоровленіи ихъ онъ не производилъ; онъ даетъ лишь абсолютныя цифры усвоенія при лихорадкѣ, сравнивая ихъ съ цифрами усвоенія у здоровыхъ по Rubner'у. Въ результатѣ онъ пришелъ къ выводу, что при умѣренныхъ поносахъ и умѣренной лихорадкѣ усвоеніе бѣлка, жира и углеводовъ совершается приблизительно въ той же степени, какъ и у здоровыхъ; и что выборъ пищи при лихорадкѣ менѣе важенъ, чѣмъ ея приготовленіе, т. е., она должна быть жидка, размельчена, должна сообразоваться со вкусомъ больного.

Такъ какъ опыты Hoesslin'a съ усвоеніемъ жира имѣютъ прямое отношеніе къ моей работѣ, то результаты, полученные имъ, для болѣе нагляднаго сравнительнаго изученія я изложу здѣсь въ формѣ таблицы съ высчитанными мною средними температурами его больныхъ за указанный періодъ и сдѣланнымъ мною расчетомъ усвоенія жира въ ‰.

У Hoesslin'a при смѣшанной пищѣ получилось:

	Средняя температура за періодъ.	Введено жира pro die.	Выдѣлено жира въ ‰.	Усвоено въ ‰.	Среднее усвоеніе жира въ ‰.
Опытъ 1 . .	38,5	66,9 грм.	6,23	93,8	91,5
2 . .	38,9	66,9 >	7,49	92,5	
3 . .	38,9	58,7 >	11,74	88,3	
При молочной діетѣ:					
Опытъ 1 . .	38,3	76 грм.	8,60	91,4	91,2
2 . .	37,9	72,6 >	10,8	89,2	
3 . .	37,7	72 >	6,87	93,2	
При питаніи ветчиной:					
Опытъ 1 . .	37,8	14,6 грм.	34,6	65,4	72,3
2 . .	37,2	15,4 >	23,3	76,7	
3 . .	39,0	7,4 >	25,3	74,7	

При питаніи яичными желтками съ мяснымъ бульономъ:

Опытъ 1 . .	38,0	121,5 грм.	4,86	95,2	94,2
2 . .	39,1	135 >	6,71	93,3	

Опыты Ноesslerin'a съ мяснымъ сокомъ, рисомъ, яичными бѣлками я не привожу, ибо въ этихъ діетахъ больные получали pro die столь мало жира, что судить объ усвоеніи его невозможно; въ нѣкоторыхъ случаяхъ съ каломъ выводилось жира даже больше, чѣмъ его принято было съ пищей.

Изъ приведенныхъ данныхъ мы видимъ, что температура больныхъ Ноesslerin'a во время опытовъ часто была очень низка (въ среднемъ равнялась 38,2), а также не было выдѣлено дѣйствіе жаропонижающихъ (салициловаго натра, хинина и даже ваннъ), которыя назначались иной разъ его больнымъ во время самого опыта. Сравнительно плохое усвоеніе жира при ветчинѣ соотвѣтствовало и весьма малому количеству жира, получаемого pro die. Если прибавить къ этому, что Ноesslerin не производилъ анализовъ пищи, предлагаемой его больнымъ, а выводилъ содержаніе составныхъ частей пищи изъ имѣющихся уже анализовъ (König'a), при анализѣ кала на жиръ онъ примѣнялъ способъ несовершенный, который могъ дать ошибку въ нѣсколько ‰, то и полученные имъ результаты должны быть приняты съ нѣкоторою осмотрительностью.

Другая работа относительно усвоенія жира у лихорадящихъ, появившаяся въ печати въ видѣ предварительнаго сообщенія даже раньше работы Ноesslerin'a, принадлежитъ проф. Чернову²⁶). Она заслуживаетъ наибольшаго вниманія потому, что Черновъ произвелъ наблюденіе сравнительнаго усвоенія жира у однихъ и тѣхъ же субъектовъ какъ во время лихорадки, такъ и по выздоровленіи ихъ; молоко, доставлявшееся больнымъ, всегда подвергалось анализу, а самый анализъ кала на жиръ производимъ былъ по болѣе усовершенствованному способу, выработанному самимъ же авторомъ подъ руководствомъ проф. П. А. Лачинова.

Работу проф. Чернова я также долженъ буду подвергнуть подробному разсмотрѣнію.

Пищей для больныхъ въ его опытахъ служило молоко, котораго они пили столько, сколько хотѣли. Молоко давалось вѣроятно сырое, такъ какъ ничего не упоминается о его кипяче-

ни. Кромѣ молока «не возбранялось ѣсть и бѣлый хлѣбъ»; а сколько больные съѣдали хлѣба въ разные періоды, не упоминается вовсе, но изъ сдѣланныхъ авторомъ примѣчаній къ опыту V и VII (стр. 37 и 38) видно, что нѣкоторые больные съѣдали не мало хлѣба и сверхъ того черничнаго киселя. Сколько больные выпивали питья и какаго именно, также не отмѣчено. Относительно усвоенія у лихорадящихъ Черновымъ произведено два ряда опытовъ, изъ которыхъ одни произведены надъ 12 субъектами, страдавшими разными лихорадочными формами, какъ въ періодѣ лихорадки, такъ и по выздоровленіи больныхъ. На основаніи этого перваго ряда опытовъ онъ пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ:

Здоровый организмъ изъ предлагаемаго въ пищу жира въ формѣ удобной и доступной для воздѣйствія на него желчи и панкреатическаго сока усваиваетъ жира отъ 90 до 94—95% (последнее вѣроятно). Когда организмъ боленъ лихорадочной формой, то всасываетъ меньше жира среднимъ числомъ на 7,2%, чѣмъ въ томъ состояніи, когда онъ здоровъ. На количество всасываемаго жира и на % содержаніе его въ испражненіяхъ имѣетъ вліяніе: количество принимаемаго жира на дневную порцію, индивидуальность испытываемаго, временное его общее состояніе, а потомъ ужъ вѣроятно примѣси углеводовъ и бѣлковыхъ веществъ. Наконецъ, лихорадящіе больные, несмотря на уменьшенную способность всасыванія жира кишечникомъ, тѣмъ не менѣе всасываютъ его довольно порядочный процентъ (80—90%). Слѣдовательно опасенія давать жиръ лихорадочнымъ больнымъ настолько же напрасны, какъ и противъ другой пищи (стр. 53). Для ближайшаго же ознакомленія съ частностями этого ряда опытовъ считаю нелишнимъ привести здѣсь и цифровыя данныя *), къ этимъ опытамъ относящіяся (стр. 30—46); тѣмъ болѣе, что при изложеніи моихъ выводовъ мнѣ невольно придется обратиться къ нѣкоторымъ подробностямъ результатовъ Чернова.

*) Вычисленіе дневнаго количества жира, среднія температуры, а также вычисленіе % усвоенія сдѣлано мною самимъ по протоколамъ автора, приведеннымъ въ его диссертациі.

		Во время лихорадки.			Безъ лихорадки.	
			Жи́ра pro die.	Усв. %.	Жи́ра pro die.	Усв. %.
I.	Ж. 36 л.	F. recurrens	26 грм.	86,7	29 грм.	90,1
II.	» 23 »	» » съ желтухой	25,5 »	79,8	36 »	91,6
III.	» 27 »	T. exanthem.	18 »	88,6	31 »	92
IV.	М. 17 »	»	37 »	87,6	33,5 »	90,4
V.	» 7 »	»	18,3 »	63,5	30,2 »	79,4
VI.	» 9 »	»	20 »	87,8	30 »	93,1
VII.	» 42 »	Erysipelas	47 »	80,5	57,7 »	84,5
VIII.	» 16 »	Erysipel. et scrophul.	25 »	76,9	48 »	87,3
IX.	Ж. 30 »	F. intermitt.	29 »	86,6	34 »	93,8
X.	М. 21 »	Pneumon. crup.	32,6 »	74,1	29 »	86,3
XI.	Ж. 38 »	»	27 »	81,6	21 »	88,8
XII.	М. 11 »	Variolois	43 »	87	31 »	94,2
Средня			29 грм.	82	34,2	89,2

Такимъ образомъ мы видимъ, что опыты произведены надъ самыми разнообразными больными по формѣ болѣзни, по полу и возрасту, по состоянію питанія и, наконецъ, по осложненіямъ; усвоеніе жира у нихъ въ одномъ и томъ же періодѣ значительно колебалось; но у всѣхъ больныхъ виѣ лихорадки усвоеніе было выше. Замѣчу при этомъ слѣдующее обстоятельство: въ опытѣ IV въ лихорадочномъ періодѣ у больного случился довольно сильный поносъ, который продолжался 1½ сутокъ и на усвоеніе жира, по видимому, ничуть не вліялъ, на что указываетъ и самъ авторъ; но въ этомъ же рядѣ опытовъ былъ случай (оп. X), въ которомъ поносъ во время лихорадки, вѣроятно, былъ причиною плохого усвоенія.

Другой рядъ сдѣланныхъ Черновымъ опытовъ относится уже исключительно къ семи брюшнымъ тификамъ, надъ которыми онъ провелъ всего 13 наблюдений: 6—въ лихорадочномъ періодѣ, 2—полулихорадочномъ (въ болѣе позднемъ періодѣ болѣзни) и 5 — по выздоровленіи, безъ лихорадки. Въ результатѣ этихъ опытовъ онъ пришелъ къ убѣжденію, что человѣкъ во время брюшнаго тифа всасываетъ больше жира, чѣмъ въ то время, когда онъ оправляется отъ него или когда онъ совсѣмъ здоровъ. При этомъ Черновъ замѣчаетъ, что рѣзче всего это выражается въ тѣхъ заболѣваніяхъ, которыя протекаютъ тяжелой формой, слабые же тифы не даютъ ровно никакой разницы въ этомъ отношеніи или

подходятъ подъ общее правило, что во время лихорадочной болѣзни организмъ всасываетъ жира меньше, чѣмъ въ здоровомъ состояніи (стр. 61). И къ этимъ опытамъ я привожу поясняющія ихъ цифры (стр. 53—61).

Во время болѣзни.				По выздоровленіи.			
			Средн. темп.	Жира pro die.	Усв. въ %.	Жира pro die.	Усв. въ %.
I.	Ж. 23 л.	Тяжелый тифъ . . .	39,8	12,5 грм.	87,2	27 грм.	79,5
II.	> 23 >	Тоже	40,0	30 >	88,8	39 >	85,5
III.	М. 27 >	Средняя форма: а).	39,2	32 >	90,7	— >	—
		б).	38,6	30,8 >	92,2	— >	—
IV.	> 19 >	Тяжелый тифъ . . .	39	55 >	93	— >	—
V.	Ж. 42 >	Легкій > а).	38,6	23,8 >	89,5	не показ.	90,4
		б).	38	51,2 >	89,7	— грм.	—
VI.	> 29 >	Абортивный тифъ .	39	29 >	88,4	40 >	89,8
VII.	> 29 >	Тяжелый тифъ . . .	—	— >	—	28 >	87,7
Среднія . . .			39,0	33 грм.	89,6	33,5 грм.	86,6

Относительно отправленій кишечника у этихъ больныхъ трудно составить понятіе, такъ какъ исторій болѣзни ихъ въ диссертациі не приведено, а въ протоколахъ объ этомъ выражено лишь въ общихъ фразахъ. Лихорадочные періоды продолжались у большинства 4 дня, а безъ лихорадки 3 дня. Начало наблюденія при лихорадкѣ было въ опытахъ I, IV и VI въ концѣ второй недѣли тифа, въ опытахъ II и III—въ концѣ первой, а опытъ V на третьей недѣлѣ. По выздоровленіи наблюденія были проведены по моему приблизительному расчету въ среднемъ на 37—38-й день, считая отъ начала заболѣванія. Молока больные Чернова въ лихорадочномъ періодѣ выпивали немного болѣе, нежели по выздоровленіи; какъ разнилось количество вводимаго хлѣба въ эти разные періоды судить нельзя за неимѣніемъ данныхъ. Мнѣніе проф. Чернова о худшемъ усвоеніи жира брюшно-тифозными по выздоровленіи можетъ быть основано лишь на двухъ первыхъ опытахъ. Но такъ какъ количество наблюденій еще невелико, условій питанія больныхъ въ періодѣ выздоровленія точно не обозначено (кромѣ молока), то и заключеніе о худшемъ у нихъ усвоеніи жира нельзя еще считать доказаннымъ.

Цифры усвоенія жира во время лихорадки проф. Черновъ могъ тогда сравнивать лишь съ данными усвоенія у его же

больныхъ по выздоровленіи (которыхъ однако нельзя считать еще здоровыми), а также съ цифрами Rubner'a для здоровыхъ. Въ настоящее время относительно усвоенія жира здоровымъ организмомъ мы имѣемъ уже болѣе точныя цифры, полученные многими русскими изслѣдователями.

Кромѣ работъ Hoesslin'a и Чернова затѣмъ не было никакихъ изслѣдованій относительно усвоенія жира у лихорадочныхъ больныхъ. Усвоеніе же у нихъ азотистыхъ частей пищи было подвергнуто въ позднѣйшее время еще нѣсколькимъ экспериментамъ. Хотя работы эти и не имѣютъ прямого отношенія къ моимъ опытамъ, но онѣ въ совокупности лучше освѣщаютъ вопросы объ усвоеніи пищи у тифозныхъ; а потому я считаю нелишнимъ коротко упомянуть и объ нихъ.

Д-ръ Хаджи²⁷⁾ опредѣлялъ усвоеніе азотистыхъ частей изъ смѣшанной пищи (молоко, хлѣбъ и мясо) у 8 брюшно-тифозныхъ. Въ результатѣ онъ нашелъ, что его тифозные во время лихорадочнаго состоянія усваивали азота отъ 53,8 до 91,2% или въ среднемъ 83,8%. При этомъ онъ замѣчаетъ, что въ случаяхъ, гдѣ температура была болѣе повышена или наблюдались поносы, хотя и въ нерѣзкой степени, или то и другое вмѣстѣ, усвоеніе въ общемъ получалось сравнительно болѣе низкое. Въ періодѣ же выздоровленія его больные усваивали азота отъ 82 до 92,2% или въ среднемъ 87,5%, т. е. на 3,7% болѣе, нежели во время лихорадочнаго состоянія. Изъ работъ д-ровъ Д. Дьяконова²⁸⁾, В. Мацкевича²⁹⁾ и студ. В. Груздева⁶⁶⁾, которые слѣдили за усвоеніемъ азота у брюшныхъ тификовъ подѣ влияніемъ разныхъ діететическо-терапевтическихъ средствъ (алкоголя и обильнаго питья), я возьму только выводы объ усвоеніи азота ихъ больными въ контрольные періоды (безъ агента).

Усвоеніе азота (изъ пищи: молоко и бѣлый хлѣбъ) у тифозныхъ Дьяконова въ среднемъ было равно 71,9%; оно сильно колебалось (39,8—92%), что по мнѣнію Дьяконова «при прочихъ равныхъ условіяхъ находится въ связи и съ личными особенностями больныхъ, и съ болѣе или менѣе сильнымъ пораженіемъ пищеварительныхъ путей тифознымъ ядомъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ».

Усвоеніе азота (изъ пищи: хлѣбъ, молоко, бульонъ, кофе,

микстура Stokes'a) тифозными д-ра Мацкевича во время лихорадочнаго состоянія и при употребленіи питья по ихъ желанію, въ среднемъ было равно 77,16⁰/₀; колебалось отъ 67,3 до 85,1⁰/₀. Тифозные В. Груздева (изъ пищи: молоко и бѣлый хлѣбъ) усваивали азота 71—91,8⁰/₀ или въ среднемъ 78,8⁰/₀. Подъ вліяніемъ обильнаго питья усвоеніе азотистыхъ частей пищи у больныхъ Мацкевича и В. Груздева увеличивалось.

Если прибавить къ этимъ свѣдѣніямъ, что по Hoesslin'у усвоеніе азота у тифозныхъ при смѣшанной пищѣ=88,5⁰/₀, при молочной — 92⁰/₀; по П. А. Вальтеру²⁰⁾ у больныхъ разными лихорадочными формами усвоеніе азота молока въ контрольномъ періодѣ равно въ среднемъ 81,3⁰/₀ (у брюшнаго тифика 77,1⁰/₀); вотъ и все, что въ литературѣ извѣстно относительно усвоенія азотистыхъ частей пищи у лихорадящихъ при постановкѣ наблюдений на строго экспериментальную почву. Итакъ, если разсмотрѣть эти данныя въ связи съ результатами, полученными проф. Засѣцкимъ⁴⁾, то видно, что азотистыя части пищи у лихорадящихъ усваиваются вообще также довольно удовлетворительно.

III.

Обратимся теперь къ вопросу, какое вліяніе оказываютъ жаропонижающія средства на усвоеніе питательныхъ веществъ лихорадящимъ организмомъ. Вопросъ этотъ естественно вытекаетъ изъ клиническихъ наблюдений, указывающихъ, что жаропонижающее леченіе благотворно вліяетъ на уменьшеніе дегенеративныхъ процессовъ и на вѣроятное улучшеніе функціи паренхиматозныхъ органовъ и железистыхъ аппаратовъ вообще, слѣдовательно даетъ иныя условія для ассимиляціи пищевыхъ средствъ.

Первое по времени и по мысли разрѣшенія подобнаго вопроса экспериментальнымъ путемъ изслѣдованіе принадлежитъ тому же проф. Засѣцкому, въ той же его диссертаци. Примѣняя ванны въ 18°R., хининъ и салициловый натръ у больныхъ сыпнымъ тифомъ, онъ доказалъ, что усвоеніе твердаго остатка и азота молока во всѣхъ случаяхъ безъ исключенія подъ вліяніемъ жаропонижающихъ совершается лучше, чѣмъ безъ нихъ; при чемъ холодныя ванны въ большей степени способствуютъ

улучшенію усвоенія, нежели хининъ и салициловый натръ. А именно, потеря азота каломъ при употребленіи холодныхъ ваннъ была меньше въ среднемъ на 3,25%, при хининѣ — на 0,95 и при салициловомъ натрѣ — на 1,35%.

Изъ другой работы, произведенной въ этомъ же направленіи ч. пр. П. А. Вальтеромъ ²⁰⁾, мы узнали, что и подь вліяніемъ антипирина азотистыя части молока усваиваются у лихорадящихъ лучше, чѣмъ это бываетъ безъ примѣненія жаропонижающихъ. Такъ, у больного съ брюшнымъ тифомъ вмѣсто 77% при антипиринѣ усвоилось 94%, у сыпнаго тифика вмѣсто 77%—86,8%, у чахотнаго—вмѣсто 88,7 - 91,8%.

Итакъ, относительно лучшаго усвоенія азотистыхъ частей пищи лихорадящимъ организмомъ при примѣненіи жаропонижающаго леченія вопросъ можно сказать рѣшенъ положительно экспериментальными изслѣдованіями у постели больного.

Въ какую сторону колеблется усвоеніе другой составной части пищи — жира, который долженъ играть не менѣе важную роль въ питаніи лихорадящаго организма, на это нѣтъ опытныхъ указаній. А потому не безынтересно было приступить къ разрѣшенію подобнаго вопроса постановкою опытовъ.

IV.

Но прежде чѣмъ излагать обстановку самыхъ опытовъ я долженъ вкратцѣ упомянуть еще объ усвоеніи жира здоровымъ организмомъ, дабы имѣть исходную точку для сужденія объ усвоеніи жира тифозными; долженъ разсмотрѣть также и усвоеніе жира при разныхъ другихъ заболѣваніяхъ (кромѣ горячечныхъ) организма, опять таки ради сравнительнаго изученія вопроса.

Изслѣдованія объ усвоеніи жира производились сначала на животныхъ, такъ имѣются работы Lenz'a ³⁰⁾, Bidder'a и С. Schmidt'a ³¹⁾ — на кошкахъ, проф. С. П. Боткина ³²⁾, Pettenkoffer'a и Voit'a ³³⁾, Левантуева ³⁴⁾ — на собакахъ; затѣмъ стали уже появляться опыты надъ здоровыми людьми. Наиболее подробное изслѣдованіе объ усвоеніи жира у человѣка принадлежало Rubner'у ³⁵⁾, который разнообразилъ опыты какъ относительно пищи, такъ и количества и качества вводимаго жира.

Изъ этихъ работъ мы узнали, что жиры всасываются кишечникомъ животнаго вообще довольно хорошо (по Rubner'у у человѣка въ среднемъ до 95^o/_o); что съ увеличеніемъ количества вводимаго жира увеличивается и усвоеніе его, но до известнаго предѣла (по Rubner'у для человѣка предѣлъ этотъ 350 грам. въ сутки), за которымъ усвоеніе опять падаетъ; прибавленіе къ пищѣ поваренной соли и сахара улучшаетъ усвоеніе жировъ; составъ пищи не оказываетъ особеннаго вліянія на усвоеніе жира; жиръ молока всасывается лучше, чѣмъ жиръ мяса; жиръ, введенный въ видѣ масла, усваивается лучше, нежели сало и т. д.

Изъ иностранной литературы имѣются еще слѣдующія работы объ усвоеніи жира здоровыми людьми: Uffelmann'a ³⁶) три опыта надъ самимъ собою (изъ молока усвоено жира 93,4—95,6), Camerer'a ³⁷)— усвоено изъ молока 97,2^o/_o. Müller ³⁸) въ своей работѣ о желтухѣ между прочимъ опредѣлилъ усвоеніе жира и у двоихъ здоровыхъ; при молочной пищѣ у нихъ усвоилось 92,8 и 93,1^o/_o. Одна изъ позднѣйшихъ иностранныхъ работъ принадлежитъ Präusnitz'у ³⁹), который нашелъ у здороваго человѣка при питаніи молокомъ 93,9^o/_o усвоенія.

Но относительно работъ всѣхъ приведенныхъ мною авторовъ должно замѣтить, что представленныя ими цифровыя данныя нельзя считать отвѣчающими дѣйствительному содержанию жира въ калѣ людей и животныхъ, бывшихъ на опытѣ, такъ какъ авторы эти пользовались менѣе совершенными способами анализа, нежели способъ проф. Лачинова, который практикуется всѣми русскими изслѣдователями, начиная со времени работы проф. Чернова.

Работъ русскихъ авторовъ относительно усвоенія жира здоровыми людьми накопилось въ настоящее время уже довольно много. Всѣ онѣ произведены со строго одинаковой обстановкой опытовъ въ смыслѣ отдѣленія періодовъ, равномерности ихъ по времени и принятію пищи и проч., съ постоянными анализами пищи и кала по однообразному и выработанному методу, а потому и цифры выводовъ ихъ заслуживаютъ бѣльшаго вниманія.

Д-ръ Губкинъ ⁴⁰) въ своей диссертациі, пользуясь контрольными-

ми періодами въ опытахъ русскихъ врачей (Чернова ²⁹), Буржинскаго ⁴⁴), Маковецкаго ⁴²), Реформатскаго ⁴³), Васильева ⁴¹), Кіянновскаго ⁴⁵), Могилянскаго ⁴⁶) и Стацкевича ⁴⁷), высчиталь средней ⁰/₁₀₀ усвоенія жира здоровыми людьми въ 95,25⁰/₁₀₀, а колебанія его въ 92—98⁰/₁₀₀.

Если я прибавлю еще работы, появившіяся послѣ дисс. Губкина, и примѣню такой же способъ расчета объ усвоеніи жира въ контрольномъ періодѣ у людей, взятыхъ для опыта, то *средній процентъ усвоенія у здороваго человека при смѣшанной пищѣ будетъ = 95,68⁰/₁₀₀*, т. е. чуть больше, нежели вышло тогда по расчету д-ра Губкина, а именно:

по Губкину	усвоен.	колебалось	93,4 — 98,2 ⁰ / ₁₀₀ ;	средн. = 96,66 ⁰ / ₁₀₀
› Еремѣву ⁴⁸)	›	›	94,3—97,3	› 95,92
› Флерину ⁴⁹)	›	›	94,7—97,8	› 95,89
› Винокурову ⁵⁰)	›	›	93,2—96,8	› 95,22
› Козлову ⁵¹)	›	›	95,7—97,5	› 96,85
› Кравкову ⁵²)	›	›	94,9—96,6	› 96,08
› Гольденбергу ⁵³)	›	›	94,3—98,3	› 96,61
› Геселевичу ⁵⁴)	›	›	95,4—97,4	› 96,19
			94,3—97,8 ⁰ / ₁₀₀ ;	средн. = 96,12 ⁰ / ₁₀₀

Изъ всѣхъ помянутыхъ здѣсь работъ русскихъ авторовъ кромѣ того выяснилось, что усвоеніе жира улучшается у здоровыхъ людей подѣ влияніемъ русскихъ бань, термически безразличныхъ прѣсныхъ ваннъ, общихъ холодныхъ душъ, массажа живота, при умѣренной мышечной работѣ, при ограниченія питія (на 57⁰/₁₀₀), послѣ промыванія желудка; и наоборотъ, усвоеніе ухудшается подѣ влияніемъ соленыхъ (1⁰/₁₀₀) ваннъ въ 28°R. [Случевскій ⁵⁴)], при употребленіи алкоголя, а также острыхъ вкусовыхъ веществъ (горчицы). Жиръ сыраго молока всасывается лучше, чѣмъ кипяченаго, при молочной діетѣ на 2,2⁰/₁₀₀, а при смѣшанной пищѣ—на 1,4⁰/₁₀₀ (Е. Васильевъ). Искусственное масло всасывается хуже натурального на 2⁰/₁₀₀, но лучше топленаго сала на 1,9⁰/₁₀₀ (Флеринъ). Сливочное масло усваивается лучше тресковаго жира и липанина (Губкинъ).

Жиръ ветчины усваивается лучше жира говядины (Соломинъ ⁵⁵).

V.

Что касается усвоенія жировъ пищи больнымъ организмомъ, то изъ имѣющихся по этому вопросу работъ, кромѣ изслѣдованій Ноесслин'а и Чернова, разобранныхъ выше, оказывается,

что особенно рѣзкое пониженіе въ усвоеніи жира замѣтно при желтухѣ и катаррѣ кишечнаго канала, что и весьма естественно было ожидать въ виду важной фізіологической роли печени и кишечника въ дѣлѣ всасыванія жировъ.

Такъ Fr. Müller въ своей статьѣ *Untersuchungen über Icterus* ³⁸⁾ дѣлымъ рядомъ изслѣдованій нашель, что при желтухѣ $\%$ усвоенія жира понижается до 45 $\%$ и даже до 22 $\%$. Ч. пр. Вальтеръ ⁵⁵⁾ нашель рѣзко пониженнымъ усвоеніе жировъ при катарральной желтухѣ; такъ въ оп. I усвоеніе при желтухѣ было 57 $\%$, а по выздоровленіи 92,2 $\%$, въ оп. II—60,9 и 89,8 $\%$ и въ оп. IV — 60,6 и 93,8 $\%$. Ч. пр. Вальтеръ для опредѣленія жира въ калѣ пользовался лучшимъ способомъ, нежели Müller, а потому цифры его должно считать болѣе вѣроятными; во всякомъ случаѣ оба изслѣдователя близко сходятся въ выводѣ.

Къ этимъ изслѣдованіямъ можно прибавить и случай осложненія рекуррента желтухой, бывшій въ опытахъ Чернова (оп. II, стр. 31), въ которомъ также получился сравнительно низкій $\%$ усвоенія жира. Что заболѣванія кишечнаго канала значительно понижаютъ всасываніе жира, это мы видимъ изъ работъ Biedert'a ⁵⁶⁾, который при поносахъ у дѣтей находилъ жира въ испражненіяхъ отъ 41 до 67 $\%$ и отъ 52,9 до 64,47 $\%$; тоже самое наблюдалъ и Demme ⁵⁷⁾. Весьма высокое содержаніе жира въ калѣ при поносахъ у дѣтей, сравнительно съ нормальнымъ (которое по Uffelmann'у до 20,2 $\%$ и по Biedert'у отъ 3,8 до 20,3 $\%$ ⁵⁸⁾) дало основаніе Demme и Biedert'у даже установить какъ особую болѣзненную форму у дѣтей—Fettdiarrhoea. Однако положеніе это было затѣмъ опровергнуто проф. Черновымъ ⁵⁹⁾, который также находилъ много жира въ испражненіяхъ дѣтей при поносахъ (37,6—73,5 $\%$), но обстоятельству этому далъ весьма основательное объясненіе и доказалъ, что жироваго поноса въ смыслѣ Demme и Biedert'a не существуетъ. Nuzzi ⁶⁰⁾, изслѣдуя жиръ въ калѣ многихъ различныхъ больныхъ, находилъ сильно увеличенное его содержаніе при острыхъ болѣзняхъ кишекъ; въ хроническихъ—это увеличеніе было незначительно.

Судя по наблюденіямъ Müller'a ³⁸⁾, отсутствіе въ кишечникѣ секрета поджелудочной железы при пораженіяхъ ея не

имѣть повидимому вліянія на всасываніе жировъ; но отсутствіе его препятствуетъ расщепленію жира на жирныя кислоты, ибо неусвоенный жиръ пищи большею своею частью выводился въ видѣ средняго жира, а не кислоты.

Усвоеніе жировъ при пораженіи иныхъ, хотя бы и важныхъ для жизни, органовъ, какъ оказалось, не столько зависитъ отъ основной болѣзни организма, сколько отъ сопутствующихъ этимъ болѣзнямъ измѣненій опять-таки во всасывательномъ аппаратѣ, т. е. кишечникѣ. Такъ, Müller ⁶¹⁾ въ докладѣ своемъ на конгрессѣ въ Висбаденѣ въ 1887 г. указалъ, что застои крови въ области живота, отъ чего бы они не происходили, даже сопровождающіеся водянкой значительной степени, почти не ограничиваютъ всасываніе жировъ; и только при высокой степени развитія застоевъ, когда, вѣроятно, нарушается самое питаніе клѣтокъ кишечнаго эпителия, принятый жиръ большею своею частію выдѣляется съ каломъ. Въ его опытѣ при сильномъ стенозѣ митральной заслонки выдѣлялось съ каломъ 15,5% принятаго жира; въ другомъ случаѣ съ некомпенсированнымъ порокомъ сердца выводилось 12,9% жира.

Совершенно къ подобному же результату пришелъ Grossman ⁶²⁾. У сердечныхъ больныхъ его съ разными формами пороковъ клапановъ сердца, въ періодѣ разстройства компенсаціи, усвоеніе жировъ вообще было понижено въ среднемъ до 18%. Степень тяжести случая при этомъ однакожь не оказывала особеннаго вліянія на всасываніе жира изъ кишечника.

Авторъ полагаетъ поэтому, что не застои сами по себѣ обуславливаютъ такое уменьшеніе всасыванія жира, но вызванныя послѣдними хроническія измѣненія слизистой оболочки кишекъ, найденныя при вскрытіяхъ.

Въ такой же зависимости отъ состоянія всасывательнаго аппарата кишекъ находится усвоеніе жира и у чахоточныхъ. Чахоточные могутъ столь же хорошо усваивать жиръ, какъ и здоровые, но до тѣхъ поръ, пока пораженіе не распространится на кишечникъ и не разстроитъ функціи его. Больные д-ра Георгіевскаго ⁶³⁾ поносовъ не имѣли и усваивали жира изъ молока 91,7 и 93,2%; тогда какъ у чахоточныхъ д-ра Васильева ⁶⁴⁾ при смѣшанной пищѣ усвоеніе уже колебалось отъ 92 до 76,8%; его больные имѣли въ различной степени выра-

женные поносы. А въ описанныхъ случаяхъ Müller'a ³⁸⁾ всасываніе было значительно нарушено: одна больная выводила съ каломъ 32,9%, другая даже 40,2% жирныхъ кислотъ. При вскрытіяхъ обѣихъ чахоточныхъ Müller'a оказалось туберкулезное пораженіе кишекъ и брыжжеечныхъ железъ и въ сильной степени выраженное амилоидное перерожденіе ворсинъ тонкихъ кишекъ.

VI.

Задавшись цѣлю прослѣдить вліяніе охлаждающихъ ваннъ на усвоеніе жировъ у лихорадящихъ больныхъ, я произвелъ свои наблюденія на 11 больныхъ брюшнымъ тифомъ. Совмѣстно со мною д-ръ Б. И. Кіянвскій на тѣхъ же больныхъ наблюдалъ вліяніе ваннъ на обмѣнъ фосфора и сѣры. Считаю нелишнимъ сказать, почему въ выборѣ больныхъ для наблюденія мы остановились именно на брюшныхъ тификахъ, а не на другихъ какихъ-либо лихорадящихъ больныхъ.

Брюшной тифъ въ Петербургѣ и вообще въ большихъ городахъ — повседневное заболѣваніе.

Практическому врачу чаще всего приходится примѣнять охлаждающее водолеченіе, а также заботиться о цѣлесообразномъ и достаточномъ питаніи именно при брюшномъ тифѣ.

Брюшной тифъ, въ сравненіи съ другими лихорадочными болѣзнями, имѣетъ массу особенностей, среди которыхъ на первомъ планѣ стоитъ длительная и постоянная лихорадка, вызываемая не только инфекціей, но въ позднѣйшемъ своемъ теченіи зависящая и отъ мѣстныхъ разстройствъ (отъ присутствія язвъ въ кишечникѣ — *ischorramisches Fieber*); жаропонижающее водолеченіе при брюшномъ тифѣ даетъ особенно благоприятные результаты, по крайней мѣрѣ статистика ни при какой другой болѣзни не говоритъ такъ ясно и несомнѣнно въ пользу антипиреза, какъ именно при брюшномъ тифѣ; что антипирезъ здѣсь необходимъ, что благодаря ему удается значительно понизить % смертности, это признаютъ даже авторы, видящіе въ лихорадкѣ нѣкоторымъ образомъ спасительное средство къ самоизлеченію болѣзни [Samuel ⁵⁾].

Наконецъ, мы видѣли уже примѣры произведенныхъ наблюденій относительно усвоенія и обмѣна веществъ у брюшныхъ

тификовъ подѣ вліяніемъ разныхъ агентовъ [Дьяконовъ ²⁸), Мацкевичъ ²⁹)], В. Груздевъ ⁶⁶), и наблюденія эти давали возможность достаточно доказательно выяснитъ тѣ или другія явленія.

Всѣ наши больные были переводимы въ клинической госпиталь изъ городскихъ больницъ *), куда они предварительно поступали и гдѣ уже выяснялся несомнѣнно или съ достаточной вѣроятностью діагнозъ ихъ болѣзни. Въ больницахъ мы всегда лично выбирали изъ имѣющагося контингента больныхъ, принимая при этомъ во вниманіе возрастъ больнаго, начало его заболѣванія, отсутствіе постороннихъ осложнений и проч.; такъ какъ всѣ эти обстоятельства и въ особенности періодъ тифознаго процесса могли бы оказать еще свое особенное вліяніе на усвоеніе пищи во время наблюденія и представить, такимъ образомъ, побочные, мѣшающіе сравнительнымъ выводамъ, факторы. Словомъ, мы старались по возможности выбирать больныхъ, подходящихъ подѣ одни и тѣже условія; такъ, наприм., почти всѣ наши больные были подвергаемы наблюденію съ 8—9-го дня болѣзни ихъ.

Такъ какъ наши больные во время наблюденій должны были оставаться въ общемъ при обычной для лихорадящихъ обстановкѣ и діетѣ, то слѣдовательно никакихъ особенныхъ приготовленій больнаго къ наблюденію не производилось. Мы должны были лишь заранѣе принять нѣкоторыя мѣры, гарантировавшія намъ ясное отграниченіе начала наблюденія отъ предшествовавшаго времени; для насъ важно было лишь правильно отдѣлнить какъ одного періода отъ другаго. Для этого мы всегда наканунѣ наблюденія оставляли больнаго безъ пищи съ 2—3-хъ часовъ дня до 9 ч. утра слѣдующаго дня, когда начинался періодъ наблюденія. У нѣкоторыхъ больныхъ, при отсутствіи поноса, кромѣ того ставили промывательную клизму изъ простой воды поздно вечеромъ наканунѣ; у больныхъ же съ поносами обыкновенно кишечникъ успѣвалъ са-

*) Изъ Александровской барачной, изъ Больницы для чернорабочихъ въ память 19 февраля и изъ Обуховской, благодаря любезности старшихъ врачей этихъ больницъ: Н. И. Соколова, Н. П. Васильева и А. А. Нечаева, которымъ и приношу глубокую признательность.

мостоятельно опоражняться отъ содержамаго къ утру дня наблюденія.

Кромѣ этого, чтобы еще яснѣе отдѣлить калъ періодовъ, мы давали больнымъ принимать въ облаткахъ порошокъ березоваго угля, въ количествѣ 30 гранъ въ трехъ облаткахъ, вначалѣ перваго періода, между первымъ и вторымъ и по окончаніи втораго періода; также поступали и при наблюденіи въ третьемъ періодѣ *). Если ко всѣмъ этимъ мѣрамъ прибавить еще неустанное наблюденіе за выходомъ кала и достаточный запасъ заранѣе приготовленныхъ и нумерованныхъ подкладныхъ суденъ, то подобный способъ отдѣленія періодовъ при обычныхъ поносахъ у брюшныхъ тификовъ можно считать достаточно пригоднымъ; у нашихъ больныхъ, по крайней мѣрѣ, намъ вообще удавалось довольно хорошо отграничивать калъ разныхъ періодовъ.

Самыя наблюденія у шести больныхъ состояли изъ трехъ періодовъ: двухъ, непосредственно одинъ за другимъ слѣдовавшихъ, во время лихорадочнаго теченія болѣзни, и третьяго періода, проводившагося уже во время выздоровленія больного, спустя 10—12 дней послѣ совершеннаго окончанія лихорадки со всѣми ея повтореніями. У остальныхъ пяти больныхъ было проведено лишь по два лихорадочныхъ періода.

Наблюденія еще въ періодѣ выздоровленія (3-й періодъ) мною произведены были съ цѣлію выяснитъ нѣкоторымъ образомъ разнорѣчивые результаты, полученные у брюшныхъ тификовъ проф. Черновымъ въ его диссертациі.

Періоды продолжались по три дня каждый, у одного только больного № VIII второй періодъ былъ въ 4 дня. Въ одномъ изъ лихорадочныхъ періодовъ больной оставался безъ всякаго жаропонижающаго леченія, исключая льда на голову, который давался всѣмъ больнымъ и во все время болѣзни, смотря по надобности; въ другомъ періодѣ мы дѣлали больному ванны. Періоды съ ваннами и безъ нихъ нарочито чередовались различно; это дѣлалось для того, чтобы избѣжать вліянія времени теченія про-

*) Назначеніе угольнаго порошка не только не приноситъ вреда такому больному, но употребленіе его считается даже полезнымъ (дезинфицирующимъ кишечникъ) средствомъ.

цесса исключительно на одномъ какомъ-либо періодѣ, что особенно важно при работѣ съ брюшнотифозными. У бѣльшей половины больныхъ однакожъ мы дѣлали ванны во второмъ періодѣ, рассчитывая съ другой стороны получить болѣе рѣзкія разницы въ усвоеніи, когда, такъ сказать контрольный, періодъ безъ ваннъ предшествовалъ періоду съ ваннами, и на немъ поэтому не могло отразиться послѣдовательное вліяніе охлаждающихъ ваннъ на организмъ. При этомъ считаю нужнымъ замѣтить, что въ больницахъ, откуда были доставляемы наши больные въ клинику, имъ дѣлались ванны тепловатыя, не ниже 27° R. и не болѣе двухъ разъ въ день. Начало и конецъ каждаго періода нами принято было приурочивать къ 9 ч. утра.

Дальнѣйшая обстановка наблюдений была такова: больные ежедневно около 9 часовъ утра взвѣшивались на вѣсахъ, иные совершенно раздѣтые, иные особенно зябкіе чувствительные въ рубашкѣ, вѣсъ которой (300—350 грм.) затѣмъ вычитался; передъ взвѣшиваніемъ больныхъ заставляли помочиться.

Температура измѣрялась у каждаго больного однимъ и тѣмъ же, заранѣе свѣреннымъ и отмѣченнымъ термометромъ, при введеніи послѣдняго *in rectum* приблизительно на одинаковую глубину. Въ періодѣ безъ ваннъ измѣреніе температуры производилось у большинства больныхъ три раза въ день, у двоихъ два раза, а у послѣднихъ четырехъ человекъ 4 раза въ день; принято было измѣрять температуру въ одинаковые часы дня, такъ: въ 9 час. утра, въ 1 ч. дня и 5—6 ч. вечера. Въ періодѣ съ ваннами, чтобы констатировать эффектъ дѣйствія ваннъ на пониженіе температуры тѣла, температура измѣрялась еще, также *in recto*, часъ спустя послѣ каждой ванны.

Пища больныхъ во всѣ періоды наблюдений была однородна и одинаковымъ образомъ приготовлена. Она состояла изъ молока, бѣлаго хлѣба и мяса. Молоко, хорошаго качества, получалось всегда съ одной и той же фермы ветеринарнаго врача Харламова. Два раза лишь случилось дать больнымъ молоко, полученное нами изъ другихъ рукъ: одинъ разъ — изъ молочной лавки, другой — госпитальное, причемъ оба эти раза молоко было

сравнительно бѣдно по содержанію въ немъ жира [2,4^o/_o и 1,4^o/_o] *).

Молоко, доставлявшееся намъ съ фермы Харламова, содержало жира не менѣе 3,6^o/_o, чаще болѣе, а иногда и до 6^o/_o. Молоко заготовлялось на два дня; оно кипяtilось, охлаждалось, процеживалось черезъ кисею для удаленія пѣнокъ, послѣ этого уже выдавалось больнымъ мѣрой въ куб. цент., тогда же изъ него бралась порція для анализа. Молоко составляло главную пищу больныхъ, въ немъ они получали почти все суточное количество вводимаго съ пищей жира.

Хлѣбъ покупался ситный перваго сорта, сразу дѣлился на маленькія порціи (50—100 грм.) и уже въ такомъ видѣ сохранялся въ теченіе 2—3 дней; больные съ особенно выраженнымъ поносомъ получали хлѣбъ безъ корки, другимъ же мы давали его, не отдѣляя корки; отдѣленіе корки производилось, конечно, до анализа хлѣба при раздѣленіи его на порціи. Хлѣбъ больные съѣдали предварительно размоченный въ молоко.

Мясо давалось больнымъ въ видѣ маленькихъ котлетокъ (по 50 грм.), приготовленныхъ изъ мягкаго, лишеннаго видимаго жира и сухожилій и мелко изрубленнаго машинкой мяса, и изжаренныхъ безъ масла, но съ малымъ количествомъ соли, на пару между двумя тарелками. Такимъ образомъ приготовленное мясо сочно и вкусно и нѣкоторыми больными съѣдалось съ удовольствіемъ.

Долженъ замѣтить, что больные въ періодѣ лихорадочномъ вообще охотнѣе ѣли предлагаемый имъ хлѣбъ, нежели мясо; обстоятельство это я объясняю отчасти тѣмъ, что больные, происходящіе изъ бѣднаго класса чернорабочихъ, болѣе привычны къ хлѣбной, нежели къ мясной пищѣ; замѣчено мною также, что такіе больные не охотно принимаютъ и хорошо приготовленный чистый мясной бульонъ, а предпочитаютъ ему супъ съ приправами, хотя бы онъ и былъ не лучше овсянки. По мнѣнію же нѣкоторыхъ клиницистовъ [Zuelzer ⁶⁵)] лихорадящіе вообще, а не только брюшнотифозные, имѣютъ, будто-бы, инстинктивное отвращеніе къ мяснымъ блюдамъ.

*) В. Сигристъ въ госпитальномъ молокѣ нашелъ также мало жира—1,85^o/_o (Анализъ пищи Клини. В. Г. «Врачъ» 1880, № 13).

Хлѣбъ и мясо, приготовленные какъ сказано выше, выдавались вѣсомъ въ граммахъ, молоко же мѣрой въ куб. цент. Хотя мы и заботились о томъ, чтобы больные выпивали приблизительно одинаковое количество молока, съѣдали одинаковыя порціи хлѣба и мяса въ дни наблюденія, однакожь вполнѣ этого очень часто не возможно было достигнуть. У тифозныхъ подъ вліяніемъ колебанія въ интенсивности самого процесса и измѣнчивости психическаго состоянія аппетитъ съ каждымъ днемъ обыкновенно мѣняется въ ту или другую сторону; слѣдовательно, весьма естественно встрѣтить значительныя разницы въ количествахъ принятой ими пищи въ разные дни и періоды. Такъ было въ наблюденіяхъ предшественниковъ, производившихъ свои изслѣдованія надъ тифозными больными; такъ случилось и у насъ: одинъ день больной пьетъ много молока, за то почти совершенно и упорно отказывается отъ хлѣба и мяса, въ другой разъ, наоборотъ, съѣдаетъ больше твердой пищи, но мало молока. Мы считали невозможнымъ, да едва ли и цѣлесообразнымъ слишкомъ строго ограничивать больныхъ въ количествахъ принимаемой ими пищи.

Остатки выданной, но не принятой больными пищи и питья мы вымѣривали и взвѣшивали, узнавая такимъ образомъ съѣденное количество. Чтобы не было замѣтныхъ погрѣшностей при вычитаніи вѣса остатковъ твердой пищи, которая, какъ хлѣбъ, при лежаніи въ палатѣ очень высыхаетъ, мы всегда заготавливали эту пищу въ порціяхъ очень маленькихъ и выдавали ихъ нѣсколько разъ въ сутки. Я не устанавливалъ конечно и какой-либо нормы потребнаго на дневное питаніе количества жира для моихъ больныхъ, ибо таковой нормы не только никѣмъ до сихъ поръ указано не было, но и самый вопросъ о пользѣ введенія въ лихорадящій организмъ жира на ряду съ другими питательными началами лишь въ недавнее сравнительно время выяснился съ достаточной доказательностію. Слѣдовательно, количество жира, которое получали мои больные ежедневно, не было заранее предназначено и высчитывалось уже по потребленной пищѣ; въ общемъ оно равнялось среднимъ числомъ 44,1 грм. pro die, у многихъ больныхъ превышало 60 грм., т. е., составляло $\frac{1}{2}$ и болѣе противъ установ-

ленныхъ нормальныхъ діетъ для работающаго организма (Pettenkoffer и Voit—72 грм. жира, Moleschott—84, Ranke—100).

Питьемъ для больныхъ во все время наблюдательныхъ періодовъ служилъ охлажденный до комнатной температуры слабый настой чая (заварка изъ 5 грм. на 2 литра воды), который выдавался заранѣе отмѣреннымъ въ куб. цент. Къ чаю прибавлялся сахаръ по вѣсу и примѣнительно ко вкусу больного. При своихъ изслѣдованіяхъ я не имѣлъ непремѣнной необходимости давать для питья только чай, а не другое какое либо питье, напримѣръ, воду съ минеральной кислотой или ягодный морсъ; давался же нами чай лишь для того, чтобы не затруднять анализовъ, производившихся моимъ товарищемъ по работѣ съ цѣлю выяснитъ обмѣнъ фосфора и сѣры у этихъ же больныхъ.

Относительно питья намъ также приходилось заботиться о томъ, чтобы больные выпивали его приблизительно одинаковое количество во все время наблюденія; ибо извѣстно, что разныя количества выпиваемаго питья различно вліяютъ, помимо прочихъ равныхъ условій, на усвоеніе и обмѣнъ азотистыхъ частей пищи у лихорадящихъ [Мацкевичъ ⁵⁹) и В. Груздевъ ⁶⁶)], а также и на самое лихорадочное теченіе болѣзни [температура тѣла при доставкѣ обильнаго питья понижается — Каменскій ⁶⁸), Велижанинъ ⁶⁷) (у собакъ), В. Груздевъ ⁶⁶) *)]. Несмотря на приложенныя старанія намъ не удалось установить и одинаковаго потребленія питья больными въ періоды наблюденія, въ силу уже одного того обстоятельства, что у лихорадящихъ, какъ это обыкновенно замѣчается клиницистами, уменьшается жажда и они пьютъ меньше, когда у нихъ примѣняется жаропонижающее леченіе и, наоборотъ, больше, когда теченіе лихорадки предоставляется самой себѣ. Такъ и наши больные въ общемъ выводѣ *въ періодъ съ ваннами выпивали питья на 34,9% меньше, нежели въ періодъ безъ ваннъ*. Безъ ваннъ среднее ежедневное количество выпитаго больными питья было 1311 к. ц., а въ періодѣ съ ваннами—972 к. с. Ни-

^{*)} Какъ идетъ усвоеніе жировъ у лихорадящихъ и въ какую сторону измѣняется минеральный обмѣнъ у нихъ подъ вліяніемъ того или другаго количества питья, еще экспериментально не выяснено.

же будетъ выяснено, оказало ли это обстоятельство какое либо вліяніе на относительное усвоеніе жира въ разные періоды.

Въ ванномъ періодѣ мы дѣлали больнымъ ванны отъ 2 до 4 разъ въ день, въ одни и тѣже, заранее опредѣленные ради удобства наблюдений часы, съ одинаковыми приблизительно промежутками между ваннами; иногда однакожь пропускали опредѣленные сроки и переносили ванну на болѣе поздніе часы, если температура больного оказывалась неособенно повышенной, что и случалось у нѣкоторыхъ больныхъ въ ранніе часы дня. У семи больныхъ примѣнялись ванны 24—22° R., продолжительностію въ 15 минутъ и по два раза въ день; у остальныхъ же четырехъ больныхъ ванны дѣлались 20—22° R., продолжительностію въ 10 минутъ, 3—4 раза въ день, смотря по температурѣ тѣла больного. Ванны дѣлались общія; на голову клался холодный компрессъ; во время приема ванны дѣлалось растираніе туловища и конечностей больного. Ванны съ растираніями тѣла производятъ болѣе сильную реакцію, понижаютъ температуру на бѣльшую величину и на болѣе продолжительное время, а также и переносятся больными гораздо лучше [Winternitz⁶⁹), Личкусъ⁷⁰)]. У нашихъ больныхъ среднее пониженіе температуры, часъ спустя послѣ ванны, было 0,8° Ц.; maximum пониженія было 1,5° и minimum 0,1°.

Никакихъ лекарствъ больные во время наблюдений не принимали; да въ этомъ не было и никакой надобности. У больныхъ съ запорами приходилось употреблять клизмы, которыя всегда дѣлались изъ литра дистиллированной воды; при чемъ вышедшая обратно вмѣстѣ съ каломъ вода бралась въ такомъ же ‰, какъ и калъ для выпариванія и сушки вмѣстѣ съ каломъ.

Въ уходѣ и присмотрѣ за больными мы принимали всегда личное участіе, находясь въ клиникѣ съ утра до позднего вечера, и только на ночь оставляли больныхъ на попеченіе опытнаго фельдшера и сестры милосердія. Производство ваннъ, отдѣленіе и взвѣшиваніе кала всегда происходило подъ нашимъ личнымъ наблюдениемъ. Въ уходѣ за больными особеннаго вниманія нашего требовало также кормленіе больныхъ, ибо большинство ихъ, находясь въ разгарѣ болѣзни, обыкновенно весь-

ма апатично относится къ пищѣ и часто приходится принуждать ихъ къ принятію даже питья.

Относительно анализа пищевыхъ средствъ и кала на содержаніе въ нихъ жировъ я долженъ сказать, что поступалъ вообще придерживаясь тѣхъ выработанныхъ методовъ и практическихъ указаній, какія практиковались въ клиникѣ до меня товарищами, работавшими надъ вопросомъ объ усвоеніи жировъ. Приемы въ приготовленіи и храненіи пищи, а также способы собиранія кала и сушки его подробно описаны въ диссертациі Б. И. Кіяновскаго ⁴⁵⁾ и др.; анализы пищевыхъ средствъ на содержаніе въ нихъ жира, и кала на жирныя кислоты тщательно изложены въ диссертациі ч. пр. П. В. Буржинскаго ⁴⁴⁾, П. Д. Реформатскаго ⁴³⁾, въ лекціи ч. пр. П. А. Вальтера ⁵⁵⁾ и другихъ; а потому я не стану о нихъ распространяться. Вытяжку жировъ изъ пищевыхъ средствъ я производилъ эфиромъ въ аппаратѣ Soxhlet'a; анализъ кала на жирныя кислоты дѣлалъ по способу проф. П. А. Лачинова, выработанному въ окончательномъ видѣ подъ его же руководствомъ проф. В. Е. Черновымъ. Кропотливость и продолжительность производства этого послѣдняго анализа (въ опытныхъ рукахъ онъ продолжается не менѣе семи дней), а также указаніе *) на весьма ничтожное содержаніе жирныхъ кислотъ въ послѣднихъ двухъ изъ шести осадковъ, получаемыхъ при этомъ способѣ отъ уксуснокислаго барія и углекислаго амміака, наконецъ многочисленность анализовъ вообще при моей работѣ заставили меня при анализахъ кала ограничиться опредѣленіемъ общаго количества жирныхъ кислотъ лишь въ четырехъ осадкахъ. Такъ поступало впрочемъ и большинство товарищей при работѣ съ жирами.

Прежде чѣмъ приступить къ работѣ я обучился необходимымъ при этихъ анализахъ манипуляціямъ въ лабораторіи проф. П. А. Лачинова, подъ руководствомъ лаборанта его П. Г. Лосева, и затѣмъ уже производилъ анализы самъ въ лабораторіи при клиникѣ проф. В. А. Манассеина.

*) Въ диссертациі Реформатскаго, стр. 30 и Е. Васильева, стр. 23.

VII.

Полученные мною изъ опытовъ результаты приведены въ таблицахъ для каждаго наблюденія въ отдѣльности (табл. I—XI) и сгруппированы въ одной общей таблицѣ выводовъ.

Но прежде чѣмъ формулировать эти выводы я долженъ замѣтить, что, такъ какъ въ работѣ моей, кромѣ условленнаго агента—ваннъ, неизбежно вошло много иныхъ постороннихъ условій со стороны самого больного организма, условій, зависѣвшихъ отъ интенсивности заболѣванія, разности лихорадочнаго состоянія, различной силы разстройствъ кишечника, степени пораженія мозга, отъ количества принятой пищи и питья въ разные періоды, различія въ реакціи организма на охлажденіе ваннами и проч., то, само собою разумѣется, мнѣ придется при обсужденіи выводовъ принимать во вниманіе вліяніе и всѣхъ этихъ условій при каждомъ отдѣльномъ случаѣ или по крайней мѣрѣ, для отдѣльныхъ группъ наблюденій. Кромѣ того, мнѣ придется высказать свои положенія объ усвоеніи жира у тифозныхъ вообще, хотя это и было подвергнуто уже изслѣдованіямъ со стороны проф. Чернова и Hoesslin'a, но я получилъ въ періодѣ контрольномъ и безлихорадочномъ результаты значительно расходящіеся съ данными указанныхъ авторовъ.

Выводы, которые я позволю себѣ сдѣлать изъ полученныхъ мною результатовъ, будутъ слѣдующіе:

1) *Усвоеніе жировъ пищи у больныхъ брюшнымъ тифомъ (во время лихорадочнаго теченія болѣзни и безъ ваннъ) значительно понижено въ сравненіи съ таковымъ же у здоровыхъ людей.*

Въ среднемъ выводѣ мои больные усваивали жира въ этомъ періодѣ 86,04%, т. е., почти на 10% меньше, нежели совершенно здоровые люди, для которыхъ норма усвоенія многочисленными вышеприведенными работами русскихъ авторовъ установилась среднимъ числомъ въ 95,68%. Сравнивая средній % усвоенія жира моими больными съ усвоеніемъ у брюшныхъ тификовъ проф. Чернова, а также Hoesslin'a, мы видимъ нѣкоторую разницу; а именно, больные Чернова усваивали жира при лихорадкѣ въ среднемъ 89,6%, больные Hoesslin'a при

молочной и смѣшанной пищѣ— даже $91,3\%$ *). Но эта разница, бросающаяся въ глаза съ перваго взгляда, при болѣе подробномъ ознакомленіи съ ходомъ и обстановкой экспериментовъ помянутыхъ авторовъ, легко объясняется и противорѣчія въ нашихъ выводахъ не будутъ совершенно. И въ самомъ дѣлѣ, весьма высокое усвоеніе жира у больныхъ Hoesslin'a можно объяснить тѣмъ, что онъ производилъ свои наблюденія у больныхъ съ температурою гораздо болѣе низкою, чѣмъ это было въ моихъ случаяхъ; а именно, три наблюденія Hoesslin'a съ молочной пищей были проведены имъ при средней темп. $37,9$ и три со смѣшанной пищей— при темп. $38,7$, или въ общемъ при $38,3^\circ$ (in axilla), между тѣмъ какъ у моихъ больныхъ въ общемъ средняя температура была $39,78^\circ$ (in recto). Далѣе, у Hoesslin'a, какъ замѣчено выше, во время самыхъ наблюденій давались иногда больнымъ жаропонижающія средства, употреблялись даже ванны, что могло повліять на всасываніе жира. Наконецъ, высокое усвоеніе жира у его больныхъ можетъ быть зависѣло также и отъ того, что они получали съ пищей жира сравнительно больше, чѣмъ мои и проф. Чернова больные. Среди опытовъ Чернова лишь два сравнительныхъ наблюденія (I и II) были проведены у тяжелыхъ больныхъ съ высокой температурой, остальные же больные представляли формы сравнительно легкія и даже abortивную, протекавшія при средней темп. $38,7$ (in axilla?). Кромѣ этого, сравнительно высокое усвоеніе жира больными Hoesslin'a и Чернова, можетъ быть, зависѣло и отъ того, что они давали своимъ больнымъ молоко сырое (?), изъ котораго жиръ усваивается въ бѣльшемъ $\%$, нежели изъ кипяченаго. Но такъ какъ даже высокій $\%$ усвоенія жира больными Hoesslin'a все же ниже средняго усвоенія у здоровыхъ людей, то я и полагаю, что моя работа въ этомъ пунктѣ не только не расходится съ помянутыми авторами, а скорѣе служитъ дополненіемъ къ выводу, что усвоеніе жира у брюшныхъ тификовъ въ общемъ хуже, нежели у совершенно здоровыхъ людей; мало того

2) *усвоеніе ухудшается прямо пропорціонально тяжести*

*) Не смотря на то, что Hoesslin примѣнялъ менѣе совершенный методъ анализа кала, при которомъ въ отбросѣ получается бѣльшій $\%$ жира.

заболѣванія. Это послѣднее обстоятельство я могъ бы подтвердить даже только одними своими наблюденіями, ибо у меня тяжелые тифики (опытъ II, VI, VII и XI) усваивали жира въ среднемъ 84,6%, средней тяжести больные (опытъ I, III, V, VIII и IX)—85,9%, а при легкомъ теченіи (опытъ IV и X)—89,3%; но почти тоже самое усматривается и въ опытахъ Чернова и Hoesslin'a.

Усвоеніе жира у брюшныхъ тификовъ вообще представляетъ большія колебанія въ ту или другую сторону, что зависитъ, помимо тяжести заболѣванія (въ совокупности явленій) и прочихъ условій, главнымъ образомъ отъ силы и распространенности воспалительнаго процесса въ кишечникъ, а можетъ быть также и отъ, пока еще неуловимыхъ, индивидуальныхъ особенностей каждаго больного. Въ доказательство этого положенія я приведу слѣдующіе примѣры: въ моихъ опытахъ I и X, гдѣ было относительно наименьшее пораженіе кишечника, процентъ усвоенія жира равнялся 89,6—94,2; и наоборотъ, въ опытъ II, VI и IX при наибольшемъ страданіи кишекъ, сказавшемся продолжительными и упорными поносами, % усвоенія былъ меньше (82,3—86,6%). О пораженіи кишечника въ данномъ случаѣ я судилъ лишь по клиническимъ симптомамъ.

Кстати замѣчу здѣсь, что совершенно параллельно такимъ колебаніямъ во всасываніи жира идетъ и колебаніе въ усвоеніи азотистыхъ частей пищи, какъ это видно изъ работы д-ра Хаджи ²⁷⁾, у котораго въ опытъ VI при очень высокой температурѣ и болѣе сильномъ поносѣ усвоеніе азота равнялось 53,8%, а въ опытъ IV или VIII—безъ поносовъ усвоеніе было 91—90,5%.

У д-ра Дьяконова ²⁸⁾ получился такой же результатъ: при легкой формѣ брюшнаго тифа % усвоенія азота былъ 92% (оп. VI, безъ алкоголя), а въ тяжеломъ тифѣ при значительно выраженномъ поносѣ—39,8% (опытъ V).

Съ другой стороны, въ моихъ наблюденіяхъ встрѣчаются и такого рода факты, какъ худшее усвоеніе (79,6% въ опытъ VIII) при незначительномъ, повидимому, пораженіи кишечника и вообще при средней тяжести заболѣванія, и наоборотъ—лучшее усвоеніе (88,5% въ опытъ XI) въ случаѣ тяжелаго тифа, съ значительнымъ пораженіемъ кишекъ. Въ этихъ по-

слѣднихъ примѣрахъ, необъяснимыхъ клиническимъ теченіемъ я вижу индивидуальное отношеніе организма ко всасыванію жира. Подобный фактъ усмотрѣнъ былъ еще покойнымъ проф. С. П. Боткинымъ, который въ своей диссертациі ³¹⁾ на стр. 31 говоритъ: «можетъ быть, ни для одного ингредиента пищи животныхъ индивидуальность не играетъ такой важной роли, какъ при всасываніи жира».

3) *Усвоеніе жировъ пищи у брюшныхъ тификовъ происходитъ совершенно въ такомъ же порядкѣ, какъ и у больныхъ другими лихорадочными болѣзнями (согласно, такъ сказать, общему закону усвоенія у лихорадящихъ), т. е., усвоеніе жировъ относительно понижено въ лихорадочномъ теченіи болѣзни и улучшается, близко къ нормальному, въ періодъ выздоровленія.* Это ясно вытекаетъ изъ шести сдѣланныхъ мною наблюденій, изъ которыхъ въ пяти случаяхъ въ періодъ выздоровленія всасывалось значительно больше жира, а именно въ среднемъ на 7,6%, нежели въ періодъ лихорадочнаго состоянія; при чемъ это одинаково относится какъ къ легкимъ формамъ тифа, такъ и къ тяжелымъ. Въ этомъ положеніи я, стало быть, расхожусь съ выводами проф. Чернова, который на основаніи своихъ опытовъ заключаетъ, что животный организмъ во время брюшнаго тифа всасываетъ больше жира, чѣмъ въ то время, когда онъ оправляется отъ него или когда онъ совсѣмъ здоровъ, и что рѣзче всего выражается это въ тѣхъ заболѣваніяхъ, которыя протекаютъ тяжелой формой. Чтобы выяснитъ это разногласіе, я долженъ буду сравнить обстановку опытовъ моихъ и проф. Чернова.

Разницы во времени постановки наблюденій въ лихорадочное теченіе болѣзни у насъ не замѣчается. Лихорадочные періоды наблюденій были проводимы Черновымъ въ концѣ первой, второй недѣли тифа, у меня почти всѣ на второй недѣлѣ. Періоды безлихорадочные, по окончаніи болѣзни его больныхъ, по времени также близко совпадали съ моими наблюденіями, а именно: у моихъ больныхъ періодъ этотъ приходился въ среднемъ на 49-й день, считая отъ начала заболѣванія; самый ранній былъ у № I на 27-й день, самый поздній у № VI на 100-й день. У Чернова періоды эти были проводимы, по приближительному расчету, такъ: въ опытѣ I на 40-й день, II—47, V

и VI—35 и VII через 4 недѣли по поступленіи въ больницу. Особенной разницы слѣдовательно не замѣчается. Но изъ разсмотрѣнія постановки наблюдений по времени можно вывести общее и весьма естественное заключеніе, что чѣмъ тяжелѣе болѣзнь, чѣмъ сильнѣе было пораженіе кишекъ, тѣмъ больше времени требуется для возстановленія всасывательной функціи ихъ въ періодъ выздоровленія, и наоборотъ. Въ этомъ отношеніи я могу указать на факты изъ работы его же—Чернова: въ опытахъ V и VI—тифъ легкой и абортивный—періодъ наблюдения былъ сдѣланъ сравнительно рано по окончаніи лихорадки, однако $\%$ усвоенія оказался большимъ, т. е. функція всасыванія возстановилась быстро, а въ опытахъ I и II—тяжелые тифы—наблюденіе по выздоровленіи сдѣлано гораздо позже, $\%$ усвоенія жира оказался меньшимъ. Отчасти къ подобнымъ же фактамъ можетъ быть отнесенъ и мой оп. I-й — средней тяжести тифъ, гдѣ наблюденіе въ періодъ выздоровленія было сдѣлано раньше (на 27-й день), нежели въ другихъ опытахъ, и всасываніе жира въ этомъ единственномъ случаѣ оказалось еще худшимъ, нежели при лихорадкѣ. Выводъ проф. Чернова относительно худшаго всасыванія жира по перенесеніи болѣзни можетъ быть основанъ, какъ я уже говорилъ, только на двухъ первыхъ опытахъ—тяжелые тифы; но плохое усвоеніе у нихъ можетъ быть объяснено просто тѣмъ, что проведенное у нихъ наблюденіе оказалось еще раннимъ.

Далѣе, рассматривая обстановку опытовъ со стороны питанія больныхъ, мы видимъ, что въ лихорадочные періоды какъ мои, такъ и больные проф. Чернова принимали въ среднемъ сравнительно мало разнѣщающаго количества жира (мои больные принимали по 44,1 грм. въ день, больные Чернова — по 33 грм.). Въ періодъ же безлихорадочномъ мои больные вводили съ пищей жира ежедневно въ среднемъ 81,8 грм. т. е. гораздо болѣе, чѣмъ больные проф. Чернова (его больные получали 33,5, т. е. столько же какъ и при лихорадкѣ) и на 83,9 $\%$ больше, чѣмъ мои же больные въ лихорадочномъ періодѣ. Въ этой послѣдней разницѣ вѣроятно лежитъ причина большаго $\%$ усвоенія жира моими больными по перенесеніи болѣзни. Это обстоятельство вмѣстѣ съ тѣмъ не умаляетъ моего вывода, что тифозные лучше всасываютъ жиръ пищи по перенесеніи болѣзни, нежели

во время лихорадочнаго состоянія. Оно даетъ мнѣ, кажется, нѣкоторое право предположить даже, что отчасти малый $\frac{0}{100}$ жира всасывали выздоравливающіе субъекты Чернова не потому, что кишечникъ ихъ не въ состояніи былъ всасывать больше, а потому, что они сравнительно мало получали жира на дневную порцію. Что касается питья, то я могу лишь отмѣтить, что мои больные по выздоровленіи, при почти одинаковомъ приѣмѣ молока въ обоихъ періодахъ, выпивали чаю больше, нежели въ лихорадочные періоды (въ среднемъ на $76\frac{0}{100}$); но это не ко всѣмъ въ одинаковой степени относится: такъ, двое выпивали чаю столько же, сколько и при лихорадкѣ. Одинъ субъектъ, опять тотъ же № I, пившій чаю значительно болѣе, имѣлъ однако, какъ исключеніе, худшее усвоеніе. Не повліяло ли именно это громадное количество питья на худшее у него усвоеніе жира, я, конечно, не могу судить по одному случаю; наблюденія же относительно всасыванія жира у здоровыхъ людей подъ вліяніемъ обильнаго питья [Гольденбергъ⁵³]) дали довольно разнорѣчивые результаты и мало вяжутся съ болѣе положительными результатами въ пользу ограниченія питья [Козловъ⁵¹]). Въ отношеніи вліянія питья на усвоеніе жира я не могу сравнить своихъ опытовъ съ наблюденіями Чернова, такъ какъ количества выпитаго больными Чернова питья (вообще какой-либо жидкости кромѣ молока) въ описаніи его опытовъ, къ сожалѣнію, не показано.

Когда я наблюдалъ своихъ выздоравливающихъ тификовъ, то у всѣхъ ихъ было уже замѣтное наростаніе вѣса тѣла, равнявшееся въ среднемъ $0,63\frac{0}{100}$ въ сутки.

Если, въ заключеніе, сравнить по способности всасыванія жира моихъ брюшныхъ тификовъ съ больными разными лихорадочными формами (1-го ряда опытовъ) проф. Чернова, то позволительно будетъ провести такого рода аналогію: брюшно-тифозные больные такъ же не похожи другъ на друга, такъ же индивидуально различно относятся къ усвоенію жировъ, какъ и эти весьма разнородные больные проф. Чернова. Тѣ и другіе во время болѣзни всасывали жира меньше, нежели по окончаніи ея. Замѣчательно и совпаденіе процентныхъ отношеній, такъ: мои брюшные тифики всасывали меньше на $7,6\frac{0}{100}$, а разные лихорадящіе Чернова—на $7,2\frac{0}{100}$; во время болѣзни

°, жира въ калѣ моихъ больныхъ былъ 24,3⁰/₀, а разныхъ больныхъ Чернова 28,2⁰/₀; по выздоровленіи у моихъ 14,2⁰/₀, а у его больныхъ 13,5⁰/₀. Но больные брюшнымъ тифомъ отличаются отъ другихъ лихорадочныхъ больныхъ тѣмъ, что у первыхъ по окончаніи лихорадочнаго состоянія гораздо позже наступаетъ возстановленіе функціи всасыванія жира кишечникомъ.

4) *Примѣненіе охлаждающихъ ваннъ (20—24° P.) у больныхъ брюшнымъ тифомъ оказываетъ незначительное вліяніе на усвоеніе у нихъ жировъ пищи.*

Всѣхъ своихъ больныхъ по полученнымъ въ этомъ отношеніи результатамъ я раздѣляю на двѣ группы. У больныхъ первой группы (I, II, VI, VIII и XI) усвоеніе жира при ваннахъ было лучше, въ среднемъ больше на 3,84⁰/₀; у больныхъ второй группы (опыты III, IV, V, VII, IX и X) наоборотъ—хуже, въ среднемъ меньше на 6,37⁰/₀.

Для выясненія этого явленія я разберу условія, въ которыхъ находилась та и другая группа больныхъ. Средняя температура (см. таблицу выводовъ) у больныхъ 1-й группы въ обоихъ періодахъ, т. е. съ ваннами и безъ нихъ, была немного выше, нежели у больныхъ 2-й гр.; но главное, температура ихъ имѣла болѣе постоянный характеръ; не было замѣтныхъ утреннихъ ремиссій, какъ это случилось у больныхъ 2-й группы. Такъ, у всѣхъ послѣднихъ больныхъ, за исключеніемъ № VII, во второмъ періодѣ, когда именно у большинства (у четырехъ) и примѣнялись ванны, уже наступали замѣтныя утреннія ремиссіи температуры; въ двухъ изъ этихъ случаевъ ремиссіи были и въ первомъ періодѣ, но во второмъ онѣ становились рѣзче; и только у № VII, повторяю, была febris continua въ обоихъ періодахъ (см. отд. табл. I—XI). Въ числѣ субъектовъ, имѣвшихъ худшее усвоеніе при ваннахъ, большинство падало, и судя по общему теченію болѣзни, на среднія и легкія формы тифа, протекавшія короче и почти безъ всякихъ осложненій. Въ подтвержденіе того, что больные, у которыхъ было лучшее усвоеніе жира при ваннахъ, были болѣе тяжелые тифики, я сошлюсь еще на цифры паденія вѣса тѣла у нихъ за время наблюденія (за 6 сутокъ). Средняя суточная потеря вѣса у нихъ была 0,96⁰/₀, между тѣмъ какъ у субъектовъ 2-й группы она

равнялась лишь 0,64%. Что сильное тифозное состояніе обыкновенно сопровождается и сильнымъ паденіемъ вѣса (до 1¹/₂% въ сутки), это видно изъ недавней статьи д-ра Зѣнеца ⁷¹). Изъ всего этого слѣдуетъ, что больные, имѣвшіе худшее усвоеніе жира при ваннахъ, представляли иной характеръ болѣзни, съ болѣе легкимъ теченіемъ, съ лихорадкой, имѣвшей у нѣкоторыхъ почти съ самого начала болѣзни, типъ ремиттирующій. Кромѣ этого я прибавлю, что почти всѣ они имѣли замѣтно меньшее угнетеніе психической сферы: меньше бредили, лучше спали; у нихъ слабѣе были расстройства со стороны чувствительной и двигательной нервной системы, ибо у нихъ замѣтны были болѣе оживленныя движенія, меньшая зябкость при принятіи ваннъ, а параллельно съ этимъ вѣроятно были и меньшія расстройства въ кровообращеніи вообще. Большинство этихъ больныхъ и слабѣе реагировало на охлажденіе ваннами. Среднее пониженіе температуры тѣла ихъ послѣ ванны было лишь 0,72°C.; между тѣмъ какъ у больныхъ 1-й группы это пониженіе равнялось 0,90° и сравнительно часто было больше цѣлаго градуса. Наконецъ, я обращаю вниманіе и на то случайное обстоятельство, что именно у большинства этихъ больныхъ ваннные періоды совпадали съ началомъ естественнаго ослабленія лихорадки, а слѣдовательно и болѣзненнаго процесса. Но для объясненія различнаго усвоенія жира той и другой группами моихъ больныхъ я не могу еще считать достаточнымъ указанія на неодинаковую степень тяжести болѣзни ихъ. Я долженъ еще разсмотрѣть въ совокупности состояніе пищеварительныхъ органовъ моихъ больныхъ во время наблюденія, а также условія питанія и прочей ихъ обстановки. У больныхъ первой группы (оп. II, VI и XI) отправление кишекъ въ ванномъ періодѣ было даже хуже, т. е. стулъ чаще и жиже, иногда со свертками сыровины, однакожъ усвоеніе жира было лучше; у двоихъ изъ нихъ количество введеннаго жира очень мало разнилось сравнительно съ другимъ (безъ ваннъ) періодомъ, а у XI жира введено было даже меньше. Далѣе, у № VIII состояніе брюшныхъ органовъ ничѣмъ не разнилось, стулъ былъ задержанъ въ обоихъ періодахъ, но при ваннахъ онъ вводилъ жира лишь немного больше, и % усвоенія у него оказался очень высокимъ. Наконецъ въ опытѣ I получилось

большее усвоение при улучшившемся состоянии кишекъ, но при гораздо меньшемъ введеніи жира. Что касается вѣса выдѣленнаго этими больными кала, то у троихъ сухаго остатка за ванный періодъ оказалось меньше, а у двоихъ—наоборотъ, больше.

Обращаюсь теперь къ больнымъ второй группы, т. е. имѣвшимъ худшее усвоение при ваннахъ. Въ опытѣ III при ваннахъ стулъ былъ рѣже и гуще и твердаго остатка содержалъ меньше, а въ опытѣ VII былъ одинаково задержанный стулъ въ обоихъ періодахъ и твердаго остатка за оба періода получилось совершенно одинаковое количество; но худшее усвоение жира у нихъ можетъ быть обуславливалось гораздо меньшимъ количествомъ введеннаго ими жира при ваннахъ. Въ опытахъ IV и V стулъ былъ немного чаще, у одного гуще, у другаго жиже, твердаго остатка у обоихъ — большее; у обоихъ оказалось худшее усвоение, несмотря на то, что оба они вводили жира при этомъ немного больше. Въ опытѣ IX съ ваннымъ періодомъ совпало усиленіе поноса. Опытъ X, съ малымъ количествомъ введеннаго жира и съ задержаннымъ стуломъ въ обоихъ періодахъ, не поддается какому либо объясненію.

При обращеніи вниманія на питаніе больныхъ замѣчается еще, что больные 2-й группы, имѣвшіе въ общемъ болѣе легкое теченіе болѣзни, употребляли вообще и болѣе твердой пищи: хлѣба, мяса или того и другаго вмѣстѣ, и особенно въ ванный періодъ; между тѣмъ какъ болѣе тяжелые больные (1-й группы) главнымъ образомъ питались молокомъ и сравнительно мало съѣдали хлѣба и еще менѣе мяса. Это обстоятельство также могло оказать вліяніе на $\%$ всасыванія жира, ибо известно, что жиръ молока лучше всасывается, нежели жиръ твердой пищи. Что касается прочихъ условій обстановки моихъ больныхъ, то ни количество питья, ни частота примѣненія ваннъ, температура ихъ и продолжительность не оказали замѣтнаго вліянія на колебаніе $\%$ всасыванія жира; по крайней мѣрѣ по цифровымъ даннымъ въ этомъ отношеніи невозможно установить какой-либо законности усвоенія у моихъ тифозныхъ.

Разсмотрѣвъ такимъ образомъ исторію болѣзни и протоколы опытовъ, и сопоставивъ, такъ сказать, наблюденія у постели

больнаго съ данными, полученными мною лабораторнымъ путемъ, я склоняюсь къ заключенію, что *больные первой группы — больше тяжелые тифики — всасывали бѣльшій % жира при ваннахъ, благодаря именно вліянію ваннъ; худшее же усвоеніе жира больными второй группы — меньше тяжелыми больными — зависѣло часто отъ другихъ причинъ: меньшаго введенія жира, худшаго отправления кишечника и т. п.*

VIII.

Итакъ, на основаніи своихъ наблюденій я пришелъ къ заключенію, что усвоеніе жира у брюшныхъ тификовъ во время болѣзни совершается хуже, нежели у совершенно здоровыхъ людей; что усвоеніе у нихъ въ періодъ выздоровленія становится лучше, нежели оно было во время болѣзни. Явленіе это совершенно аналогично тому, что мы встрѣчаемъ у больныхъ другими формами лихорадочныхъ болѣзней. Полученные мною результаты весьма естественно объясняются тѣми извѣстными намъ патолого-анатомическими измѣненіями органовъ пищеваренія, какія обыкновенно наблюдаются при лихорадочныхъ болѣзняхъ вообще, а при брюшномъ тифѣ въ частности. Такъ, извѣстно, что фізіологическія отправления железъ, имѣющихъ непосредственное отношеніе къ пищеваренію, нарушены при лихорадкѣ. Mosler ⁷²⁾ замѣчалъ у лихорадящихъ больныхъ, по преимуществу у брюшныхъ тификовъ, рѣзкое уменьшеніе отдѣленія околушной железы. Опытами на животныхъ и на людяхъ доказано также уменьшенное при лихорадкѣ отдѣленіе кислоты желудочнаго сока (В. А. Манассеинъ ⁷³⁾, Leube, v. d. Velden ⁷⁴⁾, Н. А. Засѣцкій ⁷⁵⁾; Uffelmann ⁷⁶⁾ у лихорадящихъ наблюдалъ уменьшенное отдѣленіе желудочнаго сока, желчи и панкреатическаго сока. По Стольникову ⁷⁷⁾, у животныхъ замѣчается рѣзкое уменьшеніе при лихорадкѣ отдѣленія поджелудочной железы. Strümpell въ своемъ руководствѣ ⁷⁸⁾, описывая патолого-анатомическія измѣненія при брюшномъ тифѣ, говоритъ, что «выдѣляемая желчь обыкновенно блѣдна и въ очень небольшомъ количествѣ, отчего отчасти зависитъ свѣтлая окраска испражнений». При брюшномъ тифѣ, кромѣ этихъ, присущихъ вообще лихорадкѣ, измѣненій въ функціи пищеварительныхъ железистыхъ органовъ, всегда имѣются еще глубокія воспали-

тельные измѣненія въ самомъ всасывательномъ аппаратѣ — кишкахъ и мезентеріальной лимфатической системѣ. Сущность этихъ измѣненій состоитъ въ некротизирующей инфильтраціи фолликулярныхъ аппаратовъ и ихъ окружности, сопровождающейся катарральнымъ воспаленіемъ остальной слизистой оболочки; одновременно съ этимъ идетъ и воспаленіе прилежащихъ мезентеріальныхъ железъ (Ziegler ⁵⁹). Этихъ послѣднихъ анатомическихъ измѣненій всасывательнаго аппарата совершенно достаточно для объясненія относительно меньшаго усвоенія жира у брюшныхъ тификовъ. Причиной же значительныхъ колебаній въ $\frac{0}{100}$ всасыванія у нихъ жира должно считать не самыя язвы, а причиняемое ими раздраженіе и усиленіе перистальтики кишекъ (Müller ⁶¹), а также тотъ катарръ слизистой оболочки кишекъ, который всегда этимъ воспалительнымъ фокусамъ (язвамъ) сопутствуетъ и служитъ, стало быть, переменчивымъ моментомъ какъ для поносовъ, такъ и для всасыванія (Jürgensen ⁶⁰).

Съ окончаніемъ болѣзни возстановляются отдѣлительныя функціи железъ, проходитъ катарръ кишекъ и усвоеніе пищи начинаетъ совершаться лучше; при этомъ, конечно, срокъ наступленія нормальнаго всасыванія будетъ зависѣть отъ степени бывшаго пораженія всасывательнаго аппарата.

Улучшенное всасываніе жира подъ вліяніемъ ваннъ можетъ быть объяснено тѣмъ, что при уменьшеніи лихорадочно-повышенной температуры улучшается отдѣлительная функція железъ, уменьшается воспалительное катарральное состояніе слизистой оболочки самого кишечника; слѣдовательно достигаются лучшія условія для ассимиляціи и всасыванія пищевыхъ веществъ. Примѣненный въ видѣ ваннъ холодъ есть могущественное возбуждающее всю нервную систему средство, тонизирующее разслабленныя подъ вліяніемъ высокой температуры сосудистую систему и ткани вообще (Winternitz, Mader, Ziemsen, Stiller и др.). При охлаждающемъ водолеченіи усиливается энергія сердечной дѣятельности, ускоряется кровообращеніе, повышается давленіе крови въ сосудахъ, а вслѣдствіе этого выравнивается неравномѣрное распредѣленіе крови, устраняются застои не только на периферіи, но и во внутреннихъ органахъ; а застои, какъ извѣстно, усиливаютъ и поддержи-

вають катарральное состояніе слизистыхъ оболочекъ. Подъ вліяніемъ ваннъ улучшается иннервація и кровообращеніе и въ железистыхъ органахъ, по крайней мѣрѣ видимые секреты при леченіи ваннами увеличиваются; такъ слюны отдѣляется больше, притомъ отдѣленіе полости рта дѣлается щелочнымъ, увеличивается количество мочи, слезъ и кожныхъ отдѣленій [Winternitz ⁶⁹). Ziemssen ¹⁹), Hoffmann ⁸¹)]. Наконецъ, вслѣдствіе пониженія температуры на поверхности тѣла, къ кишкамъ, къ самымъ язвамъ ихъ, притекаетъ охлажденная кровь и тѣмъ, можетъ быть, уменьшаетъ воспаленіе (Samuel ⁷⁵). Словомъ, при холодномъ водолеченіи является много данныхъ для улучшенія пищеварительной и всасывательной способности органовъ. Примѣромъ этого мы видѣли улучшеніе усвоенія твердаго остатка и азота молока подъ вліяніемъ холодныхъ ваннъ у сыпныхъ тификовъ (Засѣцкій ⁴). Ваннамъ же я полагаю приписать и улучшенное усвоеніе жира нѣкоторыми моими брюшными тификами, такъ какъ я не могу улучшенное у нихъ усвоеніе отнести къ тому или иному условію ихъ обстановки, не могу также поставить въ зависимость отъ случайнаго въ это время лучшаго состоянія у нихъ пищеварительныхъ органовъ.

Сравнительно худшее всасываніе жира во время примѣненія ваннъ у другой половины моихъ больныхъ я уже не могу объяснить тѣмъ или другимъ фізіологическимъ дѣйствіемъ ваннъ на лихорадящій организмъ. Не могу отнести этого явленія также и къ тому обстоятельству, что будто бы холодныя ванны обусловливаютъ ухудшеніе отправления кишечника, вызывая все новыя и новыя пораженія его, какъ думаютъ нѣкоторые авторы. Но подобное вліяніе ваннъ замѣчали лишь при слишкомъ энергичномъ водолеченіи (напр., Fraenzel ⁸²) и др.). Ванны, которыя мы дѣлали своимъ больнымъ, вовсе не составляли энергичнаго водолеченія; изъ всѣхъ нашихъ опытовъ развѣ только въ одномъ IX усилившейся къ концу ваннаго періода поносъ могъ бы быть поставленъ въ связь съ подобнымъ дѣйствіемъ ваннъ, ибо другіе случаи болѣе сильнаго поноса при ваннахъ не были произведены ваннами, а проявились помимо и еще до употребленія ваннъ; наконецъ, цѣлый рядъ клиницистовъ (Jürgensen, Liebermeister, Vogl ⁸³) и мн. др.), упот-

ребялющіе и энергичное водолеченіе, заявляютъ обратное, т. е., что кипечныя изъязвленія, поносы, кровотеченія при леченіи ваннами уменьшаются вслѣдствіе уменьшенія воспалительнаго процесса въ кишкахъ.

Такъ какъ я упомянулъ выше, что эти больные получали ванны уже въ періодъ ослабленія болѣзненнаго процесса, слабѣе реагировали на охлажденіе, представляли разницу въ питаніи и принятіи жира, то я прихожу къ заключенію, что на нихъ болѣе сказались тѣ иныя условія, нежели благоприятное дѣйствіе ваннъ.

Въ заключеніе считаю долгомъ благодарить всѣхъ врачей пропедевтической терапевтической клиники за ихъ товарищеское ко мнѣ отношеніе.

Д-ру Б. И. Кіановскому, раздѣлявшему со мною трудъ наблюденія за больными въ нашей совмѣстной работѣ, и д-ру П. А. Соломину, работавшему одновременно со мною въ лабораторіи, выражаю искреннюю признательность за ихъ дружеское отношеніе, оказанные мнѣ совѣты и одолженія.

Исторіи болѣзней.

Наблюденіе I.

№ пріемнаго покоя 1469. *Neo-typhus*. Петръ К—евъ, крестьянинъ, чернорабочій на баржахъ, 27 лѣтъ, поступилъ въ клинику 2 іюня 1890 г. на 7-й день болѣзни. При изслѣдованіи найдено: тѣлосложеніе хорошее, т° 40,2, пульсъ 88, дикротичный, тоны сердца чисты и ясны; языкъ обложенъ; на кожѣ живота свѣжія розеолы; животъ вздутъ, въ правой подвздошной области *gargouillement*; селезенка съ 8 ребра; въ легкихъ сухіе хрипы. Расхварывался понемногу; два предъидущіе дня былъ частый поносъ; злоупотреблялъ спиртными напитками. Наблюденіе начато 3 іюня. Теченіе болѣзни въ 1 пер. наблюденія: легкій *status typhosus* вздутіе живота, болѣзненность и урчаніе въ прав. подвздошной; стулъ 1—2 раза въ д. густой кашицей; бронхитъ незначительный; прибавилось розеоль; печень и селезенка увеличены, прощупываются. Теченіе болѣзни во 2 періодѣ: сознаніе ясное, сонъ достаточный; пульсъ около 80, дикротичный; языкъ чище, вздутіе живота и урчаніе меньше, стулъ по 1 разу въ день, густой кашицей; бронхитъ по прежнему. Ванны переносятъ хорошо. Дальнѣйшее теченіе бол. правильное, короткое, безъ осложненій; паденіе т° лизисомъ, конецъ лихорадочнаго состоянія на 16-й день. Третій

пер. наблюденія начать спустя 10 д. по окончаніи лихорадки, т. е. въ 27-й день отъ начала болѣзни. Въ это время больной уже значительно окрѣпъ, вѣсъ тѣла его прибавился; аппетитъ имѣлъ сильный; стулъ густой и оформленный.

Наблюденіе II.

№ приѣмнаго покоя 1470. Пео-typhus. Иванъ М—овъ, сынъ бобыля, 12 лѣтъ, поступилъ въ клинику 2 іюня 1890, на 8-й день болѣзни. При изслѣдованіи найдено: тѣлосложенія слабаго, малокровенъ; t° 40, пульсъ 104, слабый; кожа сухая; языкъ обложенъ, влажный; селезенка увеличена, прощупывается и болѣзненна; животъ очень вздутъ, въ прав. подвздошной болѣзненность и урчаніе; въ легкихъ разбросанные свистящіе и сонорные хрипы, ихъ больше въ прав. легкомъ; тоны сердца чисты и ясны. Наблюденіе начато 3 іюня. Теченіе болѣзни въ 1 пер. наблюденія рѣзко выраженный status typhosus, бредъ; пульсъ 104—120, малый, легко сжимаемый; появились розеола; селезенка увеличилась еще больше, ясно прощупывается; тимпанитъ живота и урчаніе стали уменьшаться; стулъ 1—2 раза въ день, жидкій, равномерной консистенціи, блѣдно-желтаго цвѣта, довольно вонючій; аппетитъ имѣлъ плохой, даже отъ молока и питья отказывался. Теченіе болѣзни во 2-й пер. наблюденія: status typhosus и бредъ продолжаются; стулъ 1—2 раза въ д., также жидкій и вонючій, въ послѣдній день этого пер. стулъ оч. жидкій со свертками сыровины; появилась рѣзь въ животѣ и боль въ правой подвздошной больше; остальное какъ въ 1-мъ періодѣ. Къ ваннамъ относится безразлично. Дальнѣйшее теченіе болѣзни: 9 іюня появился Periparotitis dextra, который, однако, черезъ 5 дней совершенно прошелъ; общая слабость увеличилась; произвольныя испражненія подъ себя; лихорадка окончилась лизисомъ, съ потами по утру, на 22-й д., послѣ чего б. сталъ оправляться; но черезъ 8 дней снова повысилась t° и б. продѣлалъ рецидивъ, длившійся 11 дней. Во время рецидива самочувствіе больного было удовлетворительно; испражненія были все время жидки и часто подъ себя; аппетитъ былъ лучше прежняго; t° упала лизисомъ, съ потами. Затѣмъ наступило постепенное выздоровленіе.

Третій пер. наблюденія былъ начать черезъ 10 дней по окончаніи рецидива или на 52-й д. отъ начала заболѣванія. Въ это время аппетитъ и сонъ б. были хороши; стулъ по 1 разу ежедневно, густой.

Наблюденіе III.

№ приѣмнаго покоя 1537. Пео-typhus. Дмитрій В—овъ, крестьянинъ, прикащикъ, 20 лѣтъ, поступилъ въ клинику 14 іюня 1890, на 7-й день болѣзни. При изслѣдованіи найдено: тѣлосложенія хорошаго; t° 39, пульсъ 76, слабоватый; кожа сухая, конечности слегка цианотичны; языкъ съ бѣлымъ налетомъ; на нижней части груди нѣсколько розеолъ; печень увеличена, слегка болѣзненна; селезенка съ 9 ребра, чуть прощупывается; животъ немного вздутъ, въ прав. подвздошной болѣзненность при давленіи; тоны сердца глуховаты; въ легкихъ много сухихъ хриповъ. Расхвирывался постепенно; имѣлъ жидкія испражненія. Наблюденіе начато 15

іюня. Теченіе болѣзни въ 1 пер. наблюденія: днемъ сознание ясное, ночью спитъ, но грезится; пульсъ 76—88, съ замѣтнымъ дикротизмомъ; кашель рѣдкій; бронхитъ въ одномъ состояніи; розеоль прибавилось; стулъ 2—4 раза въ видѣ оч. жидкой пѣнистой кашицы желтаго цвѣта. Теченіе болѣзни во 2-й пер. наблюденія: ночью бредъ, днемъ сознание ясное; пульсъ 72—88, слабый и дикротичный; бронхитъ въ той же степени; вздутіе живота незначительное, боль и gargouillement въ прав. сторонѣ; стулъ 1—3 раза въ д., гуще прежняго, одинъ день даже стула не было. Къ ваннамъ относился безразлично.

Дальнѣйшее теченіе б. легкое, безъ осложненій; съ паденіемъ t° были поты и повтореніе поноса, но не надолго; конецъ лихорадки на 23-й д. Третій пер. наблюденія начать черезъ 11 дней послѣ прекращенія лихорадки, когда больной значительно поправился, имѣлъ хорошій сонъ и аппетитъ, много прибавился въ вѣсѣ; стулъ задержанъ, одинъ разъ была поставлена клизма.

Наблюденіе IV.

№ пріемнаго покоя 1612. Neo-typhus. Федотъ В—инъ, крестьянинъ, чернорабочій, 19 лѣтъ, поступилъ въ клинику 28 іюня 1890, на 7-й д. заболѣванія. Изслѣдованіе при поступленіи дало слѣдующее: тѣлосложенія и питанія хорошаго; t° 39,2; пульсъ 80, довольно хорошій; на животѣ розеолы; языкъ обложенъ; селезенка съ 9 ребра, но ясно прощупывается, тверда и болѣзненна; печень не прощупывается; животъ мягкій; въ правой подвздошной небольшая чувствительность при давленіи. Расхварывался понемногу; жалуется на головную боль, разбитость, поносъ. Наблюденіе начато 30 іюня. Теченіе бол. въ первый пер. набл.: самочувствіе удовлетворительное; пульсъ 68—76, слабоватый; спитъ достаточно, тихій бредъ ночью; розеоль прибавилось; бронхитъ незначительный; животъ мягкій, тимпанитъ малъ; стулъ 2—3 раза, густой кашей.

Теченіе болѣзни во 2 пер. набл.: самочувствіе лучше, бреда вѣтъ; языкъ влажнѣе; въ правой подвздошной урчаніе; стулъ 2—3 раза то густой, то жидкой кашицей.

Дальнѣйшее теченіе болѣзни легкое и короткое, безъ осложненій; лихорадка окончилась лизисомъ на 19-й день отъ начала болѣзни. Третій періодъ наблюденія начать черезъ 12 дней по окончаніи лихорадки. Въ это время больной значительно прибавился въ вѣсѣ; имѣлъ хорошій сонъ и аппетитъ; стулъ имѣлъ по одному разу въ день, густой, оформленный.

Наблюденіе V.

№ пріемнаго покоя 1536. Neo-typhus. Александръ П—овъ, крестьянинъ, плотникъ, 16 лѣтъ, поступилъ въ клинику 14 іюня 1890 г., на 6-й день болѣзни. При изслѣдованіи найдено: тѣлосложенія средняго; t° 39,3; пульсъ 80, хорошій; языкъ съ бѣлымъ налетомъ; на спинѣ двѣ розеолы; печень прощупывается и болѣзненна; селезенка съ нижн. края 8 ребра, выступаетъ изъ-подъ реберъ на два пальца, тверда; животъ мягкій, вздутіе и gargouillement въ правой подвздошной; въ легкихъ немного свистящихъ хриповъ; тоны сердца чисты и ясны; сознание ясное. Расхварывался по немногу; предъидущіе дни былъ поносъ. Наблюденіе начато 15 іюня.

Течение бол. въ 1-й пер. наблюд.: сознание ясное, спать достаточно, имѣть порядочный аппетитъ; стулъ 2—3 раза въ сутки въ видѣ густой кашицы; тимпанитъ незначительный; розеоль прибавилось; пульсъ 80—96, порядочный. Ванны переносить хорошо.

Во 2-мъ періодѣ наблюденія бронхитъ немного усилился; пульсъ чаще 84—116, но порядочный; рѣзь въ животѣ и урчаніе больше прежняго; стулъ 2—3 раза, но болѣе жидкій. Самочувствіе удовлетворительно; спать достаточно; пищу и питье принимаетъ съ охотой. Дальнѣйшее течение болѣзни: бреда совсѣмъ не было; поносъ и бронхитъ еще усилились и долго держались; съ паденіемъ t° (на 30-й день) потѣлъ. Затѣмъ появился Periadenitis подъ прав. мышкой, который и повысилъ опять t° , однакожь, онъ скоро вскрылся и прошелъ. Третій пер. наблюд. былъ начатъ спустя 10 д. по окончаніи лихорадки, когда больной уже оправился, вѣсъ тѣла его увеличился; сонъ и аппетитъ имѣлъ хорошій; стулъ 1—2 раза въ день густой кашей съ сильнымъ запахомъ.

Наблюденіе VI.

№ приѣмнаго покоя 1535. Пео-typhus. Дмитрій А—овъ, крестьянинъ, ломовой извозчикъ, 19 лѣтъ, поступилъ въ клинику 14 іюня 1890 г., на 8-й д. болѣзни. При изслѣдованіи найдено: тѣлосложенія средняго; легкій status typhosus; t° 40,2; пульсъ 80, полный и крѣпкій; на животѣ и нижней части груди нѣсколько розеоль; печень увеличена и болѣзненна при ощупываніи, селезенка съ 8 ребра, но ясно не прощупывается; вздутіе живота незначительное, въ правой сторонѣ при пальпаціи болѣзненность и слышенъ плескъ; тоны сердца чисты и ясны; въ легкихъ много сухихъ хриповъ. Нѣсколько дней поносъ. Наблюденіе начато 15 іюня. Въ 1-й пер. наблюденія былъ легкій status typhosus, ночью тихій бредъ; сердце работало хорошо; бронхитъ незначительный; стулъ 2—4 раза въ день, водянистый; аппетитъ плохой. Во 2-мъ пер. наблюд. status typhos. сильнѣе; пульсъ сталъ слабѣе; бронхитъ усилился; розеоль прибавилось; селезенка стала ясно прощупываться; стулъ въ первые два дня этого періода по 2 раза, такой же водянистый, какъ и раньше, а въ 3-й день—3 раза, но гуще; аппетита нѣтъ, отъ пищи и даже питья отказывался. Дальнѣйшее течение болѣзни было тяжелое, съ бредомъ и весьма значительнымъ упадкомъ сердечной дѣятельности; было одно носовое кровотеченіе; изъязвленіе задней стѣнки глотки. t° упала до нормы на 30-й д. отъ начала болѣзни; но черезъ 4 дня она снова поднялась и больной продолжалъ продолжительный, съ температурою за 40° возвратъ, который окончился на 57-й день. Вслѣдствіе затянувшагося поноса поправленіе наступало медленно. И третій періодъ наблюд. былъ начатъ такъ образомъ черезъ 3 мѣсяца отъ начала заболѣванія; когда больной значительно окрѣпъ; аппетитъ былъ хорошъ; стулъ 1—2 раза въ сутки густой кашцей.

Наблюденіе VII.

№ приѣмнаго покоя 1611. Пео-typhus. Поликарпъ К—инъ, запасный рядовой, теперь чернорабочій, 27 лѣтъ, поступилъ въ клинику 28 іюня

1890 г., на 7-й д. заболѣванія. При осмотрѣ найдено: пульсъ 108, малый, легко сжимаемый; тоны сердца чисты и ясны; въ легкихъ немного сухихъ хриповъ; на бокахъ нѣсколько розеолъ; селезенка съ 8 ребра, ясно прощупывается и болѣзненна; животъ вздутъ, особенно въ правой подвздошной, гдѣ при пальпаціи боль и урчаніе. Расхварывался постепенно; жалуется на головную боль, разбитость. Наблюденіе началось 30 іюня. Состояніе б. въ первый періодъ наблюденія: status typhosus усиливался, по ночамъ бредъ; селезенка увеличилась еще больше; печень увеличилась; животъ все время оч. вздутъ, стулъ задержанъ, употреблялись клизмы. Послѣ ваннъ продолжительный ціанозъ.

Во 2-мъ пер. наблюденія общее тифозное состояніе, бредъ усилились; языкъ сталъ сохнуть; въ пульсѣ сталъ замѣчаться дикротизмъ; ціанозъ конечностей; метеоризмъ больше, стулъ задержанъ, употреблялись клизмы. По окончаніи наблюденія присоединилась Pneumonia duplex съ очень тяжелымъ теченіемъ; а затѣмъ вскорѣ болѣзнь осложнилась еще Регіраготитиде sin., который пришлось вскрыть. Черезъ 11 дней появленія Pneumonia было приостановилась, но затѣмъ воспаленіе распространилось на другіе участки легкихъ и исходъ болѣзни былъ летальный.

Наблюденіе VIII.

№ пріемнаго покоя 1991. Neo-typhus. Яковъ В—овъ, крестьянинъ, плотникъ, 20 лѣтъ, поступилъ въ клинику 5 сентября 1890 г., на 8-й день болѣзни. Первоначальный осмотръ далъ слѣдующее: тѣлосложенія средняго, сухощавый; t° 39,2; пульсъ 80, средней силы, съ легкимъ дикротизмомъ; въ легкихъ много свистовъ, кашель частый; языкъ сухой, обложенъ; въ правой сторонѣ живота—вздутіе, урчаніе и небольшая чувствительность къ давленію; селезенка съ 8 ребра, ясно прощупывается; печень немного увеличена; большой апатиченъ, замѣтна тугость слуха. Наблюденіе начато 6 сентября. Теченіе болѣзни въ 1-й пер. наблюд.: status typhos. рѣзко выраженъ; пульсъ дикротичный; бронхитъ усиливался; языкъ сухой; животъ умѣренно вздутъ; стулъ задержанъ, были употребляемы клизмы, калъ получался въ видѣ густой кашицы сѣраго цвѣта; спитъ достаточно; пищу принималъ съ охотой. Во 2-мъ періодѣ status typhos. сталъ слабѣе; пульсъ лучше прежняго; бронхитъ сталъ уменьшаться; вздутіе живота и задержанный стулъ по прежнему; больной сталъ бодрѣе, спитъ лучше, пищу принимаетъ еще охотнѣе.

Дальнѣйшее теченіе болѣзни правильное и короткое, лихорадка окончилась на 27-й день; выздоровленіе наступило безъ всякихъ осложненій.

Наблюденіе IX.

№ пріемнаго покоя 2041. Neo-typhus. Василій Ш — овъ, крестьянинъ, чернорабочій, 18 лѣтъ, поступилъ въ клинику 9 сентября 1890 г., на 7-й день заболѣванія. Больной тѣлосложенія и питанія средняго; пульсъ 76, средней силы; незначительный бронхитъ; языкъ обложенъ; вздутіе живота небольшое; печень прощупывается и болѣзненна; селезенка съ 8 ребра, не прощупывается. Наблюденіе начато 10 сентября. Состояніе

больного въ 1-й пер. наблюд.: все время въ сознаниі, ночью грезится; появились розеола; въ правой подвздошной урчаніе и чувствительность при пальпаціи; стулъ по три раза въ день, водянистый, сѣраго цвѣта, съ гнилостнымъ запахомъ; пищу и питье принимаетъ охотно. Во второмъ періодѣ: легкій бредъ; вздутіе живота и урчаніе усилились; стулъ первые два дня по 2 раза, жидкій, а послѣдній день сталъ чаще, водянистый и со свертками сыровины. Въ дальнѣйшемъ теченіи болѣзни частый поносъ еще продолжался три дня; а затѣмъ наступило улучшение; лихорадка окончилась на 24-й день. Но послѣ восьми-дневной апирексіи больной опять нѣсколько дней легко лихорадилъ. Выздоровленіе наступило безъ осложненийъ.

Наблюденіе X.

№ приѣмнаго покоя 2042. Пео-tyrphus. Степанъ Т — евъ, крестьянинъ, торговецъ, 18 лѣтъ, поступилъ въ клинику 9 сентября 1890, на 8-й день заболѣванія. Осмотръ далъ слѣдующее: тѣлосложенія хорошаго, съ довольно развитымъ подкожно жирнымъ слоемъ; t° 38,9; пульсъ 88, полный и крѣпкій; языкъ съ бѣлымъ налетомъ; на животѣ и груди замѣчаются свѣжія розеола; печень прощупывается, плотна и болѣзненна; селезенка съ 8 ребра, не ясно прощупывается; животъ тимпаниченъ, въ правой сторонѣ небольшой gargouille; стулъ задержанъ; въ легкихъ сухіе хрипы. Наблюденіе начато 10 сентября. Больной былъ апатиченъ, пищу и даже питье принималъ съ принужденіемъ; вслѣдствіе запора два раза были поставлены клистиры. Во второмъ пер. наблюд. больной сталъ бодрѣе, сонъ и аппетитъ улучшились; стулъ по прежнему задержанъ употреблялись клизмы.

Дальнѣйшее теченіе болѣзни легкое и короткое; по окончаніи лихорадки на 20-й день, быстро наступило выздоровленіе.

Наблюденіе XI.

№ приѣмнаго покоя 2072. Пео-tyrphus. Петръ К—ичъ, солдатъ, 22 лѣтъ, поступилъ въ клинику 11 сентября 1890 г., на третій день заболѣванія. Наблюденіе начато 14 сентября. Въ это время при изслѣдованіи найдено: тѣлосложенія средняго; пульсъ 92, слабоватый; языкъ обложенъ, печень и селезенка увеличены; въ легкихъ много свистящихъ хриповъ; животъ былъ немного вздутъ; въ правой подвздошной gargouille при давленіи; стулъ ежедневно 2—3 раза, жидкій, со свертками сыровины. Во второмъ періодѣ наблюденія у больного появилось болѣе рѣзко выраженное подавленное состояніе; бронхитъ усилился; языкъ сдѣлался сухимъ; стулъ по 2 раза въ день, жидкій, но безъ свертковъ сыровины; аппетитъ вообще все время плохой.

Дальнѣйшее теченіе болѣзни продолжительное, осложнившееся гипостатической пневмоніей праваго легкаго; конецъ лихорадки на 42-й день; затѣмъ наступило медленное, но совершенное выздоровленіе.

Наблюдение I. П. К.—ев

	Мѣсяць и число.	Температура больного.						Вѣсь тѣла.	В	
		9 час. у.	11 ч. д.	1 ч. д.	2 ч. д.	6 ч. в.	7 ч. в.		Питья въ видѣ чая.	
I періодъ съ лихорадкой и безъ ваннъ.	3/VI	39,7	—	—	—	40,3	—	61100	1740	100
	4/VI	39,8	—	—	—	40,4	—	—	2130	100
	5/VI	59,5	—	—	—	40,3	—	—	1800	110
	Итого за періодъ							—	5670	310
II періодъ съ лихорадкой и съ ваннами: 2 ванны въ 24° R. на 15 мин. въ 10 ч. у. и 6 ч. в.	6/VI	39,0	38,3	—	—	39,6	39,0	54850	1450	100
	7/VI	38,9	38,4	—	—	39,9	39,0	—	2360	100
	8/VI	39,0	38,2	—	—	39,7	38,5	—	1230	100
	Итого за періодъ							9/VI	54750	5040
III періодъ безъ лихорадки и безъ ваннъ.	22/VI	—	—	—	—	—	—	56500	5445	100
	23/VI	—	—	—	—	—	—	57800	3960	100
	24/VI	—	—	—	—	—	—	57800	2640	110
Итого за періодъ							25/VI	58400	12045	320

Наблюдение II. И. М.—ов

I періодъ съ лихорадкой и безъ ваннъ.	3/VI	39,4	—	—	—	40,6	—	25800	470	130
	4/VI	40,1	—	—	—	41,2	—	—	1140	30
	5/VI	39,5	—	—	—	40,8	—	—	630	90
Итого за періодъ							—	2240	260	
II періодъ съ лихорадкой и съ ваннами: 2 ванны въ 24° R. на 15 мин. въ 10 ч. у. и 6 ч. в.	6/VI	39,9	38,9	—	—	40,9	39,7	25200	710	80
	7/VI	39,3	38,8	—	—	40,9	39,5	—	720	120
	8/VI	39,8	38,6	—	—	40,5	39,4	—	680	150
Итого за періодъ							9/VI	24550	2110	350
III періодъ безъ лихорадки и безъ ваннъ.	16/VI	—	—	—	—	—	—	28650	1250	130
	17/VI	—	—	—	—	—	—	28800	1500	150
	18/VI	—	—	—	—	—	—	29150	2000	150
Итого за періодъ							19/VI	29000	4750	430

Наблюдение III. Д. В.—ов

I періодъ съ лихорадкой и безъ ваннъ.	15/VI	39,6	—	39,8	—	40,1	—	55100	1290	100
	16/VI	39,2	—	39,6	—	40,2	—	54550	1150	70
	17/VI	39,2	—	39,4	—	39,9	—	54050	1700	90
Итого за періодъ							—	4140	260	
II періодъ съ лихорадкой и съ ваннами: 2 ванны въ 24° R. на 15 мин. въ 1 ч. д. и 6 ч. в.	18/VI	38,5	—	39,5	39,0	40,0	38,9	53350	1090	50
	19/VI	38,3	—	39,1	38,7	39,8	39,0	52600	1370	60
	20/VI	38,4	—	39,2	38,5	39,9	39,0	52300	1220	30
Итого за періодъ							21/VI	52300	3680	140
III періодъ безъ лихорадки и безъ ваннъ.	11/VI	—	—	—	—	—	—	56400	2860	200
	12/VI	—	—	—	—	—	—	56750	2860	170
	13/VI	—	—	—	—	—	—	56700	4160	120
Итого за періодъ							14/VI	57250	9880	490

1) Съ мочей. 2) Съ водой отъ клизмы.

7 л. Пео-typhus. 8-й д. болѣзни.

е д е н о.							В ы д ѣ л е н о.						°/о усвоенія.
Жиры.	Хлѣба.	Въ немъ жира.	Мяса.	Въ немъ жира.	Всего жира.	Сахара.	Кала.	Сухаго остатка во всемъ калѣ.	Общее количество жирныхъ кислотъ въ калѣ.	°/о жирныхъ кислотъ въ калѣ.	На 100 грм. введеннаго жира выдѣлено жирн. кислотъ.		
58,01	51	0,15	—	—	68,16	5	144						
52,88	53	0,15	28	0,49	63,52	13	—						
33,89	55	0,15	—	—	84,04	14	539						
14,78	159	0,45	28	0,49	216,72	32	683	71,77	22,434	31,25	10,352	89,65	
61,09	113	0,34	—	—	51,43	35	187						
61,75	62	0,19	25	0,43	52,37	10	181						
13,71	107	0,19	—	—	43,90	26	86						
16,55	282	0,72	25	0,43	147,70	71	454	61,39	15,089	24,58	10,216	89,72	
10,84	851	1,28	300	11,09	53,21	69	—						
10,84	803	1,21	400	14,56	56,61	65	370						
11,87	760	1,15	400	14,56	67,58	60	527						
13,55	2414	3,64	1100	40,21	177,40	194	897	194	24,370	12,56	13,737	86,26	

2 л. Пео-typhus. 9-й д. болѣзни.

33,41	—	—	—	—	83,41	—	377					
35,02	46	0,15	29	0,49	25,66	32	467					
14,73	46	0,15	—	—	74,88	14	594 ¹⁾					
33,16	92	0,30	29	0,49	183,95	46	1438	78,54	27,743	35,32	15,081	84,92
14,82	50	0,15	—	—	64,97	48	184					
32,30	30	0,08	22	0,38	62,76	32	577					
15,36	77	0,13	—	—	75,49	35	308					
12,48	157	0,36	22	0,38	203,22	115	1069	62,71	23,105	36,84	11,369	88,63
30,32	805	3,12	400	16,05	79,49	27	—					
17,02	744	2,88	400	16,02	85,92	30	91					
17,02	707	2,74	400	16,05	85,81	35	155					
14,36	2256	8,74	1200	48,12	251,22	92	246	48,34	10,117	20,93	4,023	95,98

1 л. Пео-typhus. 8-й д. болѣзни.

33,60	141	0,74	41	1,30	45,64	7	334					
11,39	105	0,55	—	—	31,94	25	266					
19,58	128	0,67	50	1,58	46,83	28	422					
19,57	374	1,96	91	2,88	124,41	60	1022	87,19	15,580	17,87	12,523	87,48
14,23	131	1,03	50	1,99	27,25	35	70					
11,01	130	1,03	50	1,99	34,03	42	—					
12,34	138	1,08	50	1,84	15,26	43	271					
17,58	399	3,14	150	5,82	76,54	120	341	70,20	13,120	18,69	17,141	82,86
14,60	780	3,18	400	8,87	96,65	55	300					
14,02	760	3,10	400	8,87	85,99	48	—					
10,76	855	3,48	374	8,30	62,54	67	1049 ²⁾					
19,38	2395	9,76	1174	26,04	245,18	170	1349	128	13,274	10,87	5,414	94,58

Наблюдение IV. Θ. В—инн

	Мѣсяцъ и число.	Температура больного.					Вѣсъ тѣла.	В		
		9 ч. у.	11 ч. у.	1 ч. д.	2 ч. д.	6 ч. в.		7 ч. в.	Питья въ видѣ чая.	М...
I періодъ съ лихорадкой и безъ ваннъ.	30/VI	38,7	—	39,8	—	40,4	—	61950	1140	9
	1/VII	38,9	—	39,6	—	40,7	—	60900	1720	14
	2/VII	38,6	—	39,1	—	39,9	—	61150	2400	8
	Итого за періодъ							—	5260	27
II періодъ съ лихорадкой и съ ваннами: 2 ванны въ 24° R. на 15 мин. въ 1 ч. д. и 6 ч. в.	3/VII	38,1	—	38,9	38,4	40,2	39,4	60150	790	12
	4/VII	38,1	—	38,8	38,0	40,0	39,5	60100	1150	13
	5/VII	37,8	—	38,2	38,0	40,0	39,3	59650	1600	15
	Итого за періодъ							6/VII	59900	3540
III періодъ безъ лихорадки и безъ ваннъ.	23/VII	—	—	—	—	—	—	64800	1300	15
	24/VII	—	—	—	—	—	—	64600	1820	15
	25/VII	—	—	—	—	—	—	65000	1820	15
	Итого за періодъ							26/VII	64850	4940

Наблюдение V. А. II—овъ

I періодъ съ лихорадкой и съ ваннами: 2 ванны въ 24° R. на 15 мин. въ 10 ч. у. и 6 ч. в.	15/VI	39,6	38,9	39,5	—	40,6	39,7	50000	2820	15
	16/VI	39,4	38,9	39,2	—	40,1	39,3	49550	3400	15
	17/VI	39,3	38,8	39,2	—	39,3	38,9	48950	3930	15
	Итого за періодъ							—	10150	450
II періодъ съ лихорадкой и безъ ваннъ.	18/VI	38,6	—	39,1	—	39,7	—	48400	1880	15
	19/VI	38,5	—	39,1	—	39,6	—	48150	2580	10
	20/VI	38,6	—	39,6	—	39,8	—	48000	2370	15
	Итого за періодъ							21/VI	48400	6830
III періодъ безъ лихорадки и безъ ваннъ.	27/VII	—	—	—	—	—	—	51350	3360	11
	28/VII	—	—	—	—	—	—	51800	2520	14
	29/VII	—	—	—	—	—	—	51700	2520	16
	Итого за періодъ							30/VII	52500	8400

Наблюдение VI. Д. А—овъ

I періодъ съ лихорадкой и съ ваннами: 2 ванны въ 24° R. на 15 мин. въ 10 ч. у. и 6 ч. в.	15/VI	40,5	39,6	39,4	—	41,0	39,9	51250	1520	7
	16/VI	40,4	39,2	39,7	—	40,8	39,8	50300	1450	7
	17/VI	40,2	38,7	39,7	—	40,3	39,2	49800	2090	8
	Итого за періодъ							18/VI	50150	5060
II періодъ съ лихорадкой и безъ ваннъ.	19/VI	40,4	—	40,1	—	40,7	—	48600	1050	7
	20/VI	39,9	—	40,0	—	40,9	—	48300	1220	7
	21/VI	40,0	—	40,1	—	40,2	—	48150	880	10
	Итого за періодъ							22/VI	48150	3150
III періодъ безъ лихорадки и безъ ваннъ.	14/IX	—	—	—	—	—	—	50300	3540	15
	15/IX	—	—	—	—	—	—	50100	3600	18
	16/IX	—	—	—	—	—	—	50250	3000	15
	Итого за періодъ							17/IX	51850	10140

¹⁾ Съ водою отъ клизмы.

г. Пео-typhus. 8-й д. болѣзни.

е д е ц о.						В ы д ѣ л е н о.						%/о усвоеніи.
Хлѣба.	Въ немъ жи- ра.	Мяса.	Въ немъ жи- ра.	Всего жира.	Сахару.	Кала.	Сухаго ос- тага во всемъ калѣ.	Общее ко- лич. жирн. кислотъ въ калѣ.	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	На 100 грм. введеннаго жира выдѣ- лено жирн. кислотъ.		
5	147	0,61	—	—	38,76	34	96					
6	252	1,04	50	1,12	56,12	50	200					
9	226	0,93	50	1,12	34,04	52	283					
0	625	2,58	100	2,24	128,92	136	579	82,85	20,116	24,28	15,603	84,39
1	219	0,90	50	1,12	58,53	19	152					
2	302	1,02	50	1,12	64,16	43	233					
0	327	1,12	100	2,23	58,25	50	219					
3	848	3,04	200	4,47	180,94	112	604	98,57	30,034	30,47	16,598	83,40
0	757	0,20	400	10,31	99,61	25	158					
0	972	0,25	400	10,31	99,66	52	187					
0	1046	0,27	400	10,31	99,68	38	1191 *)					
0	2775	0,72	1200	30,93	298,95	115	1536	114	20,200	17,72	6,757	93,24

Пео-typhus. 7-й д. болѣзни.

0	138	0,72	18	0,57	66,69	7	154					
0	200	1,05	—	—	66,45	43	191					
3	107	0,55	50	1,58	74,82	36	383					
9	445	2,32	68	2,15	207,96	86	728	99,92	22,052	22,07	10,604	89,40
9	107	0,83	80	1,99	75,51	17	106					
5	211	1,66	100	3,98	54,10	30	453					
0	270	2,12	50	1,84	60,06	32	593					
5	588	4,61	200	7,81	189,67	79	1152	87,18	18,438	21,15	9,721	90,28
3	1035	4,87	400	15,81	73,71	45	130					
0	1088	5,12	400	15,81	92,12	62	400					
5	1422	5,51	400	15,81	99,68	50	328					
3	3545	15,50	1200	47,43	265,51	157	858	140	21,588	15,42	8,131	91,87

Пео-typhus. 9-й д. болѣзни.

1	161	0,84	23	0,79	36,07	7	414					
0	81	0,42	—	—	30,94	36	377					
2	63	0,33	—	—	42,00	31	503					
0	305	1,59	23	0,79	109,01	74	1294	65,7	14,344	21,83	13,158	86,84
7	52	0,39	23	0,13	38,32	35	104					
0	14	0,11	—	—	29,66	33	207					
2	—	—	—	—	37,40	34	418					
4	66	0,50	23	0,13	105,38	102	739	54,21	14,040	25,90	13,340	86,66
0	1020	1,02	350	11,45	74,42	42	278					
5	935	0,96	300	9,81	86,14	53	210					
1	855	0,88	300	9,81	75,10	60	250					
0	2810	2,86	950	31,07	235,66	155	738	102	8,853	8,68	3,756	96,24

Наблюденіе VII. П. К.

	Мѣсяць и число.	Температура больного.								Всѣхъ тѣлъ.
		9 ч. у.	10 ч. у.	1 ч. д.	2 ч. д.	5 ч. в.	6 ч. в.	9 ч. в.	10 ч. в.	
I періодъ съ лихорадкой и съ ваннами: 2 ванны въ 22° R. на 15 мин. въ 9 ч. у. и 6 ч. в.	30/vi	40,2	40,1	40,6	—	—	40,9	40,2	—	53
	1/vii	40,4	39,8	40,0	—	—	40,6	39,6	—	53
	2/vii	40,2	39,7	39,7	—	—	40,5	39,8	—	53
	Итого за періодъ									
II періодъ съ лихорадкой и безъ ваннъ.	3/vii	40,3	—	40,1	—	—	40,6	—	—	53
	4/vii	40,2	—	40,3	—	—	40,3	—	—	53
	5/vii	40,3	—	40,2	—	—	40,4	—	—	56
	Итого за періодъ 6/vii 56									

Наблюденіе VIII. Я. В.

I періодъ съ лихорадкой и безъ ваннъ.	6/ix	39,6	—	39,3	—	40,2	—	40,1	—	53
	7/ix	39,4	—	39,0	—	39,4	—	40,0	—	52
	8/ix	39,2	—	39,1	—	39,1	—	39,0	—	52
	Итого за періодъ									
II періодъ съ лихорадкой и съ ваннами: 2 дня по 3 ванны и 2 дня по 2 ванны въ 20° R. на 10 мин. въ 9 ч. у., 1 ч. д., 5 ч. в., 9 ч. в.	9/ix	39,0	38,2	38,3	—	39,9	38,7	38,8	38,3	51
	10/ix	38,6	—	39,1	38,6	38,8	38,4	38,4	—	51
	11/ix	38,2	—	38,8	38,6	39,9	38,7	39,0	38,4	51
	12/ix	38,5	—	38,3	—	39,4	38,7	39,0	38,3	51
Итого за періодъ 13/ix 50										

Наблюденіе IX. В. III—o

I періодъ съ лихорадкой и безъ ваннъ.	10/ix	39,1	—	39,6	—	40,1	—	40,2	—	39
	11/ix	38,5	—	39,4	—	40,0	—	40,1	—	39
	12/ix	38,1	—	38,3	—	40,0	—	39,3	—	39
Итого за періодъ										
II періодъ съ лихорадкой и съ ваннами: ежедневно 3 ванны 20—22° R. на 10 мин. въ 1 ч. д., 5 ч. в., 9 ч. в.	13/ix	38,5	—	38,7	37,9	39,8	39,0	39,3	38,2	39
	14/ix	38,4	—	39,0	37,7	39,7	39,0	39,6	38,7	39
	15/ix	38,0	—	38,7	37,9	38,9	38,0	38,4	38,1	39
Итого за періодъ 16/ix 388										

1) Съ водой клизмы.

д. Пео-tyrhus. 8-й день болѣзни.

В в е д е н о.								В ы д ѣ л е н о.					
Молока,	Въ немъ жи- ра.	Хлѣба.	Въ немъ жи- ра.	Мяса.	Въ немъ жи- ра.	Всего жира.	Сахара.	Кала.	Сухаго остатка въ калѣ.	Общее кол. жирн. кисл. въ калѣ.	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	На 100 грм. введен. жира выдѣл. жирн. кислотъ.	% усвоенія.
950	36,61	24	0,10	—	—	36,71	—	—					
1000	38,54	18	0,07	—	—	38,61	33	—					
530	20,43	41	0,17	18	0,40	21,00	53	639 1)					
2480	95,58	83	0,34	18	0,40	96,32	86	639 1)	86	30,390	35,34	31,551	68,44
1500	68,91	40	0,16	—	—	69,07	51	688 1)					
1000	45,94	24	0,08	—	—	46,02	52	—					
1000	36,60	39	0,13	—	—	36,73	50	1344 1)					
3500	151,45	103	0,37	—	—	151,82	153	2032 1)	86	33,015	38,39	21,746	78,25

д. Пео-tyrhus. 9-й день болѣзни.

910	21,69	49	0,05	—	—	21,74	10	295					
1000	23,84	93	0,09	50	0,96	24,89	20	966 1)					
840	20,03	97	0,09	50	0,96	21,08	32	732 1)					
2750	65,56	239	0,23	100	1,92	67,71	62	1992	60,01	13,780	22,96	20,351	79,65
1000	24,08	127	0,11	—	—	24,19	18	718 1)					
1050	24,70	115	0,10	50	0,96	25,76	23	—					
1185	24,73	221	0,55	50	0,96	26,24	10	1071 1)					
1000	32,96	241	1,05	100	2,02	36,03	13	189					
4235	106,47	704	1,81	200	3,94	112,22	64	1978	61,26	10,050	16,41	8,955	91,04

д. Пео-tyrhus. 8-й день болѣзни.

500	12,04	77	0,07	50	0,96	13,07	32	585					
1370	29,23	167	0,49	50	0,96	30,68	15	670					
860	27,18	152	0,65	100	2,01	29,84	43	1742					
2730	68,45	396	1,21	200	3,93	73,59	90	2997	89,9	12,970	14,43	17,624	82,37
1000	41,28	127	0,55	100	2,01	43,84	22	903					
700	28,90	208	0,87	50	1,00	30,77	25	390					
1500	64,41	103	0,44	50	1,04	65,89	25	2391					
3200	134,59	438	1,86	200	4,05	140,50	72	3684	117,17	28,866	24,63	20,545	79,45

Наблюдение X. С. Т—въ,

	Мѣсяцъ и число.	Температура больного.								Всѣхъ тѣла.
		9 ч. у.	10 ч. у.	1 ч. д.	2 ч. д.	5 ч. в.	6 ч. н.	9 ч. в.	10 ч. в.	
I періодъ съ лихорадкой и безъ ваннъ.	10/IX	39,3	—	39,6	—	40,5	—	40,2	—	53
	11/IX	39,0	—	39,1	—	39,3	—	39,8	—	53
	12/IX	38,7	—	39,1	—	40,1	—	39,6	—	53
	Итого за періодъ									—
II періодъ съ лихорадкой и съ ваннами: 2—3 ванны въ 20—22° R. на 10 мин. въ 1 ч. д., 5 ч. в., 9 ч. в.	13/IX	38,7	—	38,8	37,6	39,7	38,7	40,2	39,0	56
	14/IX	38,5	—	37,4	—	38,6	38,3	39,4	38,5	56
	15/IX	38,7	—	37,1	—	38,4	38,1	38,5	37,6	54
	Итого за періодъ									16/IX 54

Наблюдение XI. П. К—

I періодъ съ лихорадкой и съ ваннами: 4 ванны въ 20° R. на 10 мин. въ 9 ч. у., 1 ч. д., 5 ч. в., 9 ч. в.	14/IX	39,4	38,7	39,5	38,5	40,0	39,1	40,1	39,2	52
	15/IX	39,5	39,2	39,8	38,8	39,7	38,8	39,6	39,3	51
	16/IX	39,8	38,6	39,6	38,5	39,9	39,1	40,3	39,3	51
	Итого за періодъ									—
II періодъ съ лихорадкой и безъ ваннъ.	17/IX	40,1	—	39,8	—	39,8	—	40,3	—	50
	18/IX	39,5	—	40,0	—	39,7	—	39,9	—	50
	19/IX	39,6	—	39,7	—	40,4	—	40,1	—	50
	Итого за періодъ									20/IX 495

*) Съ водой клизмы.

ео-tyrhus. 9-й день болѣзни.

Видъ чая.	В в е д е н о.							В ы д ѣ л е н о.						% усвоенія.
	Молока.	Въ немъ жи- ра.	Хлѣба.	Въ немъ жи- ра.	Мяса.	Въ немъ жи- ра.	Всего жира.	Сахару.	Кала.	Сухаго остатка во всѣмъ калѣ.	Общее кол. жирн. кисл. въ калѣ.	% жирныхъ кислотъ въ калѣ.	На 100 грм. введен. жира выдѣл. жирн. кислотъ.	
25	200	4,82	58	0,05	50	0,96	5,83	32	610 ¹⁾					
20	620	15,28	43	0,04	50	0,96	16,28	6	—					
30	550	15,22	82	0,36	50	1,00	16,58	25	652 ¹⁾					
75	1370	35,32	183	0,45	150	2,92	38,69	63	1263	18,74	2,210	11,80	5,712	94,28
25	375	15,48	101	0,93	50	1,00	16,91	15	634 ¹⁾					
75	380	15,68	59	0,22	50	1,00	16,90	17	980 ¹⁾					
90	480	20,61	102	0,44	50	1,04	22,09	10	675 ¹⁾					
90	1235	51,77	262	1,09	150	3,04	55,90	42	2289	78,58	13,830	17,60	24,740	75,26

л. Neo-tyrhus. 6-й день болѣзни.

50	1000	41,28	25	0,10	50	1,00	42,38	14	765					
90	1500	64,41	—	—	—	—	64,41	20	930					
90	1000	42,94	25	0,02	—	—	42,96	20	130					
30	3500	148,6	50	0,12	5	1,00	149,75	54	1825	75,8	11,400	15,04	7,613	92,39
75	1500	64,41	48	0,05	25	0,52	64,98	23	955					
90	1500	64,41	—	—	35	0,73	65,14	24	645					
90	1700	52,67	45	0,05	50	1,04	53,76	25	1038					
75	4700	181,49	93	0,10	110	2,29	183,88	72	2638	87,12	20,990	24,10	11,415	88,58

№№ наблюдений.	Періоди.	Средняя температура за періодъ.	Введено жира за періодъ.	Введено жира въ день.
I. П. К—евъ	I безъ ваннъ	39,9	216,72	72,2
	II съ ваннами	39,4	147,70	49,2
	III безъ лихорадки	—	177,40	59,1
II. И. М—овъ	I безъ ваннъ	40,1	183,95	61,3
	II съ ваннами	40,1	203,22	67,7
	III безъ лихорадки	—	251,22	83,7
III. Д. В—овъ	I безъ ваннъ	39,6	124,41	41,5
	II съ ваннами	39,1	76,54	25,5
	III безъ лихорадки	—	245,18	81,7
IV. О. В—инъ	I безъ ваннъ	39,6	128,92	43,0
	II съ ваннами	39,0	180,94	60,3
	III безъ лихорадки	—	298,95	99,6
V. А. П—овъ	I съ ваннами	39,9	207,96	69,3
	II безъ ваннъ	39,1	189,67	63,2
	III безъ лихорадки	—	265,51	88,5
VI. Д. А—овъ	I съ ваннами	40,5	109,01	36,3
	II безъ ваннъ	40,4	105,38	35,5
	III безъ лихорадки	—	235,66	78,5
VII. П. К—инъ	I съ ваннами	40,5	96,32	32,1
	II безъ ваннъ	40,4	151,82	50,6
VIII. Я. В—овъ	I безъ ваннъ	39,7	67,71	22,6
	II съ ваннами	39,0	112,22	28,1
IX. В. Ш—овъ	I безъ ваннъ	39,1	73,59	24,5
	II съ ваннами	38,9	140,50	46,8
X. С. Т—евъ	I безъ ваннъ	39,6	38,69	12,9
	II съ ваннами	39,3	55,90	18,6
XI. П. К—ичъ	I съ ваннами	39,8	149,75	49,9
	II безъ ваннъ	39,9	183,88	61,3

ВЫВОДОВЪ.

Въ день вы- пито питья.	Выдѣлено жирныхъ кислотъ за періодъ.	Сухаго кала за періодъ.	% жирныхъ кислотъ въ сухомъ ка- лѣ.	На 100 грм. введеннаго жира выдѣ- лено жирн. кислотъ.	% усвоенія.	Примѣчаніе.
1890 1680 4015	22,434 15,089 24,370	71,77 61,39 194	31,25 24,58 12,56	10,352 10,216 13,737	89,65 89,78 86,26	Тифъ средній.
746 703 1583	27,743 23,105 10,117	78,54 62,71 48,34	35,32 36,84 20,93	15,081 11,369 4,023	84,92 88,63 95,98	Тяжелый.
1380 1226 3293	15,580 13,120 13,274	87,19 70,20 128	17,87 18,69 10,37	12,523 17,141 5,414	87,48 82,86 94,58	Средній.
1753 1180 1646	20,116 30,034 20,200	82,85 98,57 114	24,28 30,47 17,72	15,603 16,598 6,757	81,39 83,40 93,24	Легкій.
3383 2276 2800	22,052 18,438 21,588	99,92 87,18 140	22,07 21,15 15,42	10,604 9,721 8,131	89,40 90,28 91,87	Средній.
1686 1050 3380	14,344 14,040 8,853	65,71 54,21 102	21,83 25,90 8,68	13,158 13,340 3,756	86,84 86,66 96,24	Тяжелый.
1200 1506	30,390 33,015	86 86	35,34 38,39	31,551 21,746	68,44 78,25	Тяжелый.
820 615	13,780 10,050	60,01 61,26	22,96 16,41	20,351 8,955	79,65 91,04	Средній.
1185 950	12,970 28,866	89,9 117,17	14,43 24,63	17,624 20,545	82,34 79,45	Средній.
858 563	2,210 13,830	18,74 78,58	11,80 17,60	5,712 24,740	94,28 75,26	Легкій.
720 958	11,400 20,990	75,8 87,12	15,04 24,10	7,613 11,415	92,39 88,58	Тяжелый.

Литература.

- 1) *Brand*. Die Hydrotherapie des Typhus, Stettin, 1861.
- 2) Die Wasserbehandlung d. typh. Fiebers, 1877. *Brand. Jürgensen*. Klinische Studien über die Behandlung des Abdominaltyphus mittelst des kalten Wassers, 1866. *Liebermeister* въ рук. Общей Терапіи *Ziemssen'a*, т. I.
- 3) *Tripier et Bouveret*. La fièvre typhoïde traité par les bains froids Lyon. 1886 г.
- 4) *Застухій*. О вліянні лихорадочнаго состоянія и жаропонижающаго способа леченія на азотистый обмѣнъ веществъ и на усвояемость азотистыхъ частей молока. Дисс. 1883.
- 5) *Samuel*. Antipyrese. Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde. Bd. I. 1885.
- 6) *Naunyn*. Kritisches und Experimentelles zur Lehre vom Fieber und von Kaltwasserbehandlung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmac. Bd. XVIII. 1884.
- 7) *Cantani*. Рѣчь на X конгрессѣ въ Берлинѣ (Больничная Газета Боткина, 1890, № 38 и сл.).
- 8) *Павлиновъ*. Частная патологія и терапія внутреннихъ болѣзней. 1890.
- 9) *Lehmann*. Centralbl. f. d. medic. Wissensch. 1868.
- 10) *Klebs*. Handbuch d. patholog. Anatomie. 1869.
- 11) *Senator*. Untersuchung. über d. fieberhaften Process und seine Behandlung. 1873.
- 12) Berliner klin. Wochenschrift, 1884.
- 13) Verhandlungen d. IV Congr. f. inn. Medicin. 1885. Wiesbad.
- 14) *Боткинъ*. Лекція въ Ежемед. Клинич. Газетѣ, 1884, № 3.
- 15) *Winternitz*. Ueber Heilfieber u. Fieberheilung. Wiener medic. Blätter, 1885, №№ 11—14.
- 16) *Senator*. Ueber Typhusbehandlung. Berliner klinische Wochenschrift, 1885, № 45.
- 17) *Stiller*. Bemerk. ü. Typhus. Wien. medic. Presse, 1885, № 8.
- 18) *Mader*. Цит. по *Winternitz'у*—лекція, русск. изд. 1889.
- 19) *Ziemssen*. Klinische Vorträge 1888—89. Antipyrese.
- 20) *Вальтеръ*. О вліянні антипирина на азотистый обмѣнъ и усвоеніе азотистыхъ частей пищи у лихорадочныхъ и здоровыхъ. Дисс. 1886.
- 21) *Huppert u. Riesell*. Ueber d. Stickstoffumsatz im Fieber. Arch. d. Heilkunde, X, 1869.
- 22) *Buss*. Ueber Wesen u. Behandlung d. Fiebers. Schmidt's Jahrbücher. 1879, т. 182.
- 23) *Bauer u. Künstle*. Ueber d. Einfluss antipyr. Mittel auf d. Eiweissumsatz b. Fiebernden. D. Arch. f. kl. Med. B. XXIV, 1 H.

- 24) *Hoesslin*. Experimen. Beiträge zur Frage d. Ernährung fiebernder Kranken. Virchow's Arch. Bd. 89. 1882.
- 25) *Черновъ*. О всасываніи жира взрослыми и дѣтьми во время лихорадочныхъ заболѣваній и внѣ ихъ. Дисс. 1883.
- 26) *Черновъ*. Предварит. сообщеніе. Врачъ, 1882, № 26.
- 27) *Хаджи*. Къ вопросу объ азотист. обмѣнѣ въ качествен. и количествен. отношен. у тифозныхъ и объ усвояемости у нихъ азотист. частей пищи. Дисс. 1888.
- 28) *Дьяконовъ*. О вліяніи алкоголя на усвоеніе и обмѣнъ азота у горячечныхъ. Дисс. 1890.
- 29) *Мацкевичъ*. О вліяніи обильнаго питья воды на усвоеніе азотист. ч. пищи и азотист. обмѣнъ у тифозныхъ. Дисс. 1890.
- 30) *Lenz*. Ueber d. Verdauung u. Absorbtion d. Fettes. 1850.
- 31) *Bidder u. Schmidt*. Die Verdauungssäfte u. Stoffwechsel. 1852.
- 32) *С. Боткинъ*. О всасываніи жировъ изъ кишечника. Дисс. 1860.
- 33) *Pettenkoffer u. Voit*. Ueber d. Zersetzungs Vorgänge im Thierkörper etc. Zeitschr. f. Biologie, 1873, IX, H. 1.
- 34) *Левантуевъ*. О всасываніи различныхъ жировъ. Дисс. 1867.
- 35) *Rubner*. Ueber d. Ausnutzung einiger Nahrungsmittel im Darmcanale d. Menschen. Zeitschr. f. Biologie, 1879, XV.
- 36) *Uffelmann*. Stud. ü. d. Verdauung d. Kuhmilch etc. Arch. f. gesammte Physiol. 1882, Bd. 29.
- 37) *Camerer*. Versuche ü. d. Stoffwechsel. Zeitschr. f. Biol. 1880, XVI.
- 38) *Müller*. Untersuchungen ü. Icterus. Zeitschr. f. k. Med. 1887. Bd. XII.
- 39) *Prausnitz*. Ueber d. Ausnutzung d. Kuhmilch im menschlichen Darmcanale. Münch. m. Wochenschr. 1889, № 1.
- 40) *Губкинъ*. О сравнительномъ усвоеніи трескового жира, липанина и сливочн. масла. Дисс. 1890.
- 41) *Васильевъ*. О сравнит. усвоен. азота и жира сыраго и кипяченаго молока. Дисс. 1889.
- 42) *Маковецкій*. О вліяніи русской бани на усвоен. жировъ. Дисс. 1888.
- 43) *Реформатскій*. О вліяніи мышечной работы на усвоеніе жировъ. Дисс. 1889.
- 44) *Буржинскій*. Къ діететикѣ остр. вкусов. вещ. Дисс. 1887.
- 45) *Кіяновскій*. О массажѣ живота. Дисс. 1889.
- 46) *Мошлянскій*. Діететика алкоголя. Дисс. 1889.
- 47) *Стацкевичъ*. Вліяніе холодныхъ душъ. Дисс. 1889.
- 48) *Еремьевъ*. О вліяніи влажно-холодныхъ обтираній. Дисс. 1890.
- 49) *Флеринъ*. О сравнительномъ усвоеніи искусственнаго, натурального масла и сала. Дисс. 1890.
- 50) *Винокуровъ*. О вліяніи сахара на усвоеніе. Дисс. 1890.
- 51) *Козловъ*. Объ относительномъ сухояденіи. Дисс. 1890.
- 52) *Кравковъ*. Вліяніе прѣсныхъ ваннъ. Дисс. 1890.
- 53) *Гольденбергъ*. О вліяніи обильнаго питья. Дисс. 1890.
- 54) *Случевскій*. О вліяніи соленыхъ ваннъ. Предварительное сообщеніе. Врачъ, 1890, № 40.
- 55) *Вальтеръ*. Лекція. Врачъ, 1887, № 47.
- 56) *Biedert*. Ueber d. Verhalten d. Fettes im Kinderdarme. Jahrbuch. f. Kinderheilk. 1879.

- 57) *Demme*. Jahresber. d. Jenner'schen Kinderspitals. 1874. 1877.
- 58) *Uffelmann*. Ueber d. Fettgehalt d. Fäces gesunder Kinder. Arch. f. Kinderheilk. 1881. Bd. II.
- 59) *Черновъ*. О жировомъ поносѣ. Врачъ, 1884, №№ 11—13.
- 60) *Nuzzi*. Реф. во Врачъ, 1889, № 6.
- 61) *Müller*. Ueber d. Nahrungsresorbtion bei einig. Krankheiten. Verhandl. d. VI Congresses f. inn. Med. Wiesbad.
- 62) *Grossmann*. Реф. во Врачъ, 1889, № 10.
- 63) *Георгиевскій*. Объ усвоеніи жира у чахоточныхъ. Врачъ, 1888, № 36.
- 64) *Васильевъ*. Объ усвоеніи жировъ смѣшанной пищи при поносахъ чахоточныхъ. Врачъ, 1889, №№ 25 и 26.
- 65) *Zuelzer*. Въ Real-Encyclopädie. Bd. I, 2-te Aufl.
- 66) *В. Груздевъ*. О вліяніи обильнаго и умѣреннаго питья на азотист. обменъ и пр. Врачъ, 1890, №№ 7—11.
- 67) *Велижанинъ*. О вліяніи большаго количества воды на лихорадку. Еженедѣльная Клиническая Газета, 1883, № 21.
- 68) *Каменскій*. О значеніи питья въ тифахъ. Протоколы Общества русскихъ врачей въ Петербургѣ за 1873—74 гг.
- 69) *Winternitz*. Гидротерапія. Перев. Ненсберга.
- 70) *Лучкусъ*. О водолеченіи горячечныхъ. Дисс. 1884.
- 71) *Эпиецъ*. Больничная Газета Боткина, 1890, 8 августа.
- 72) *Mosler*. Berl. klin. Wochenschr., 1866, №№ 16—17.
- 73) *В. А. Манассеинъ*. Химическіе матеріалы для ученія о лихорадкѣ. Военно-Медицинскій Журналъ, 1872, ч. 113.
- 74) Berl. klin. Wochenschr., 1877, № 42. Цит. по Засѣцкому.
- 75) *Заспикій*. О желудочномъ сокѣ у лихорадящихъ. Военно-Медицинскій Журналъ, 1879 г., ч. 134.
- 76) *Uffelmann*. Die Diät in. d. acut. fieberhaft. Krankheit. 1877.
- 77) *Стольниковъ*. Матеріалы къ вопросу о функціи поджелудочной железы при лихорадкѣ. Дисс. 1880.
- 78) *Штрюмпель*. Частная патологія и терапія.
- 79) *Ziegler*. Lehrbuch der. allg. u. spec. patholog. Anatomie u. Pathogenese. Bd. II, 1889, 6-te Aufl.
- 80) *Jürgensen*. Руков. частной патологіи и терапіи. 1888.
- 81) *Гофманъ*. Лекціи по общей терапіи. 1889.
- 82) *Fraenzell*. Bemerkungen ü. d. Behandlung des Pleotyphus. Deut. militärärztl. Zeitschr., 1886, № 3.
- 83) *Vogl*. Deut. Arch. f. klin. Medic. Bd. XLIII и XLIV. (Реф. Врача. 1889 г., стр. 252).
- 84) *Геселевичъ*. Къ вопросу о вліяніи промываній желудка на усвоеніе жировъ пищи у здоровыхъ. Врачъ, 1891, № 5.
- 85) *П. А. Соломинъ*. О сравнительномъ усвоеніи ветчины и говядины. Лист. Норм. Столовой. 1890, № 11.

Положенія.

1) Примѣненіе при тифѣ охлаждающихъ ваннъ вообще благоприятно вліяетъ на питаніе больныхъ и способствуетъ лучшему усвоенію у нихъ жировъ пищи.

2) Ухудшеніе усвоенія жировъ пищи у нѣкоторыхъ тифозныхъ при употребленіи жаропонижающихъ ваннъ, въ виду многихъ другихъ полезныхъ сторонъ дѣйствія послѣднихъ, не можетъ служить противупоказаніемъ къ назначенію ваннъ.

3) Уничтоженіе питомническаго промысла, вреднаго какъ для питомцевъ, такъ и для населенія, занимающагося подобнымъ промысломъ, и замѣна его устройствомъ сельскихъ питомниковъ—колоній отъ Воспитательныхъ Домовъ крайне желательны.

4) Въ переутомленіи учащихся важную роль играетъ во время учебнаго сезона недостатокъ времени для сна и отдыха, по причинѣ большаго количества работъ даваемыхъ на домъ, и ненормальное для юношескаго возраста питаніе, вслѣдствіе отсутствія въ учебныхъ заведеніяхъ для приходящихъ столовыхъ для завтрака.

5) Вредное вліяніе неблагоприятной обстановки школьныхъ занятій уже многократно и достаточно ярко констатировано многими наблюдателями, а потому необходимо было бы установленіе спеціального врачебнаго надзора за санитарнымъ состояніемъ школъ повсюду.

6) Пересылаемые сухимъ путемъ партіи арестантовъ въ Сибирь распространяютъ по всему пути слѣдованія и въ городахъ заразные болѣзни; а водворяемые въ селахъ поселенцы нерѣдко служатъ передатчиками сельскому населенію сифилиса.

7) Пора установить закономъ maximum смертности въ русскихъ городахъ, за превышеніемъ котораго обязательно должно слѣдовать оздоровленіе городовъ.

8) Признаніе врачебной практики свободною профессіею весьма желательно.

Curriculum vitae.

Лекарь, Надворный Совѣтникъ, Александръ Герасимовичъ Курку-товъ, сынъ чиновника, вѣроисповѣданія православнаго, родился въ городѣ Иркутскѣ въ 1855 г. Въ 1875 г. окончилъ курсъ въ Иркутской гимназiи и тогда же поступилъ въ Императорскую Медико-Хирургическую Академію, въ которой кончилъ курсъ въ 1880 году, лекаремъ съ отличіемъ (*cum eximia laude*), кромѣ того получилъ званіе уѣзднаго врача. По переходѣ на IV курсъ академіи, въ 1878 г. былъ командированъ въ дѣйствующую армію, гдѣ исполнялъ обязанности ординатора въ 74-мъ военно-временномъ госпиталѣ. 22 февраля 1881 года опредѣленъ на службу врачомъ военнаго вѣдомства въ Госточно-Сибирскій военный округъ. Въ теченіи 4 лѣтъ исполнялъ обязанности ординатора Иркутскаго госпиталя и тамъ же былъ преподавателемъ военно-фельдшерской школы. Въ 1885 году зачисленъ въ запасъ чиновниковъ военно-медицинскаго вѣдомства. Въ декабрѣ того же года назначенъ штатнымъ врачомъ Иркутской гимназiи, гдѣ служилъ до августа 1889 года. Одновременно съ этимъ два года завѣдывалъ больницею при Иркутскомъ тюремномъ замкѣ; а затѣмъ былъ врачомъ Воспитательнаго Дома въ Иркутскѣ. Въ настоящее время причисленъ къ Департаменту Министерства Народнаго Просвѣщенія. Въ 1890 г. сдалъ экзамены на степень доктора медицины.

Печатные труды:

1) Санитарное изслѣдованіе учебныхъ заведеній г. Иркутска (Прилож. къ протокол. Общества врачей Вост. Сибири, 1889 г. № 6 и 7).

2) Обзоръ дѣятельности Базановскаго Воспитательнаго Дома за трехлѣтіе (тамъ же, 1890 г. № 7).

и 3) настоящую работу подъ заглавіемъ «Къ вопросу о вліяніи лихорадочнаго состоянія и жаропонижающаго леченія (ваннь) на усвоеніе жировъ у больныхъ брюшнымъ тифомъ» представляетъ для полученія степени доктора медицины.

