

K voprosu o vliianii obil'nago pit'ia vody na usvoenie azotistyykh veshchestv pishchi i azotisty obmien u tifozykh : dissertatsiia na stepen' doktora meditsiny / V.G. Matskevicha ; tsenzorami, po postanovleniiu Konferentsii, byli professory V.A. Manassein, Iu.T. Chudnovskii i privat-dotsent F.I. Pasternatskii.

Contributors

Matskevich, Vasilii Gerasimovich, 1858-
Maxwell, Theodore, 1847-1914
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

S.-Peterburg : Tip. P. Voshchinskoi, 1890.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/kkhdwb7f>

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

Сері

Matskevitch (V. G.) Effect of drinking much water on
physiological processes in enteric fever [in Russian], 8vo.
St. P., 1890

№ 18.

538 (2)

КЪ ВОПРОСУ
О ВЛІЯНІИ ОБИЛЬНАГО ПИТЬЯ ВОДЫ
НА УСВОЕНІЕ АЗОТИСТЫХЪ ВЕЩЕСТВЪ ПИЩИ
И АЗОТИСТЫЙ ОБМѢНЪ

У ТИФОЗНЫХЪ.

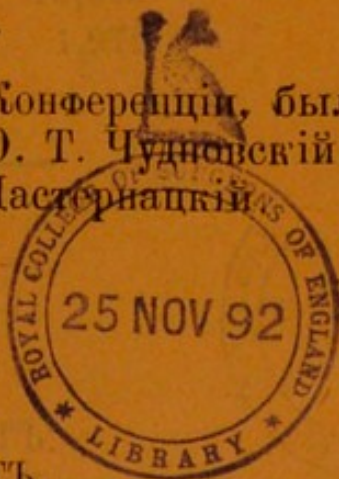
ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

В. Г. Мацкевича.

Ординатора клиники діагностики и общей терапіи профессора
Ю. Т. Чудновскаго.

Цензорами, по постановленію Конференціи, были про-
фессоры: В. А. Манассеинъ, Ю. Т. Чудновскій и при-
вать-доцентъ Ф. И. Пастернацкій.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія П. Вощинской, Моховая, № 37.

1890.

Годъ изданный, начинающийся со 1882-го года
Медицинской Академіи въ 1882-90 году

№ 18

5

К. Р. ВОЛКОВ

О ВЛИВАНІИ ВОДЫ
НА УСВОЕНІЕ ВОЗДУШНЫХЪ ВЕЩЕСТВЪ РАСТЕНІЙ
И ЖИВОТНЫХЪ

ВЪ ТИПОГРАФИИ

ДИСКЕРВАТИ

НА СТЕНАХЪ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

В. Л. МАКОВИЧЪ

Годъ изданный, начинающийся со 1882-го года
Медицинской Академіи въ 1882-90 году

Издание, по постановлению Государственной Думы
Государь: В. А. Маврикий, Ю. Т. Маврикий и др.
пятьдесятъ Ф. Н. Маврикий



С. ПЕТЕРБУРГЪ

Типографія И. Родивилова, № 27.

1890.

Опечатки.

Страница.	Строка	Напечатано.	Читатъ.
10	14 сверху	примѣчанія	примѣненія.
21	4 снизу	n ^o /1	n ^o 1.
21	6 »	aquol	aquae
26	6 сверху	266,8	282,8
26	7 »	80,5	73,9
27	15 »	20	30
28	2 снизу	25409	25439
28	7 »	6008	6068
29	3 »	0,139	0,136
30	1 »	41,500	37,556
30	2 »	68,583	65083
35	5 »	разеолы	розеолы
38	2 »	4,799	4,796
42	17 снизу	17,610	17,910
43	10 »	0,531	0,231
47	7 сверху	50,978	35,754
51	9 »	15,665	15,667
58	7 »	1,972	2,972

ОПЕРАТОР

Страна	Имя	Возраст	Стаж
10	Иванов	25	10
21	Петров	30	15
31	Сидоров	35	20
41	Кузнецов	40	25
51	Левченко	45	30
61	Зайцев	50	35
71	Васильев	55	40
81	Попов	60	45
91	Смирнов	65	50
101	Михайлов	70	55
111	Ильин	75	60
121	Александров	80	65
131	Борисов	85	70
141	Воробьев	90	75
151	Григорьев	95	80
161	Давыдов	100	85
171	Жуков	105	90
181	Зинин	110	95
191	Королев	115	100
201	Лопатин	120	105
211	Морозов	125	110
221	Новиков	130	115
231	Осипов	135	120
241	Павлов	140	125
251	Рябенко	145	130
261	Савин	150	135
271	Тихонов	155	140
281	Устинов	160	145
291	Федотов	165	150
301	Харин	170	155
311	Цыганов	175	160
321	Чайков	180	165
331	Шаров	185	170
341	Шевченко	190	175
351	Щербаков	195	180
361	Юдин	200	185
371	Яковлев	205	190
381	Яковлев	210	195
391	Яковлев	215	200
401	Яковлев	220	205

Серія диссерацій, захищавшихся въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-
Медицинской Академіи за 1889—90 годъ.

№ 18.

КЪ ВОПРОСУ
О ВЛІЯНІИ ОБИЛЬНАГО ПИТЬЯ ВОДЫ
НА УСВОЕНІЕ АЗОТИСТЫХЪ ВЕЩЕСТВЪ ПИЩИ
И АЗОТИСТЫЙ ОБМѢНЪ

У ТИФОЗНЫХЪ.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

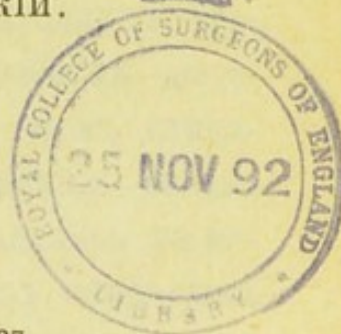
В. Г. Мацкевича.

Ординатора клиники діагностики и общей терапіи профессора
Ю. Т. Чудновскаго.

Цензорами, по постановленію Конференціи, были про-
фессоры: В. А. Манассеинъ, Ю. Т. Чудновскій и при-
ватъ-доцентъ Ф. И. Пастернацкій.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія П. Вошинской, Моховая, № 37.
1890.



Докторскую диссертацию лекаря **В. Мацкевича** подъ загла-
віемъ: «*Къ вопросу о вліяніи обильнаго питья воды на
усвоеніе азотистыхъ веществъ пищи и азотистый обменъ
у тифозныхъ*», печатать разрѣшается съ тѣмъ, чтобы по отпеча-
таніи оной, было представлено въ Конференцію Императорской Военно-
Медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ, 26 Ян-
варя 1890 г.

Ученый секретарь *В. Пашутинъ*.

Вода является одной изъ существенныхъ частей организма. Она составляетъ около двухъ третей вѣса тѣла; человекъ, вѣсомъ въ 75 килограммовъ, содержитъ 52 килограмма воды. Впрочемъ, это количество варьируетъ смотря по индивидууму и, въ особенности, по возрастамъ. Вода служитъ растворяющимъ средствомъ для большинства органическихъ и неорганическихъ частей тѣла; пропитывая вещества организма, она является составною частью элементовъ и тканей тѣла; наконецъ, испаряясь съ поверхности кожи и легкихъ, она служитъ регуляторомъ животной теплоты и, такимъ образомъ, является главнымъ дѣятелемъ въ обменѣ веществъ въ тѣлѣ.

Значеніе воды, какъ діетическаго средства, было извѣстно въ глубокой древности. Индусы, египтяне и евреи обладали подробными діетическими свѣдѣніями, въ которыхъ обильное питье имѣло важное значеніе. Въ ведахъ Сусрота упоминается много разъ о водѣ, какъ о діетическомъ лекарственномъ средствѣ и даже какъ о противоядіи.

Историческій ходъ развитія медицины у древнихъ грековъ различными путями содѣйствовалъ разработкѣ діететики; въ храмахъ асклепиадовъ, равно какъ и въ гимнастическихъ школахъ собраны были разностороннія наблюденія надъ больными, имена которыхъ гравировались на металлическихъ пластинкахъ (*tabulae votivae*) съ описаніемъ болѣзни и тѣхъ средствъ, съ помощью которыхъ больной

вылѣчивался. Даже философы, въ особенности Пифагоръ, приписывали важное значеніе образу питанія.

Однако методической разработкѣ діететика обязана Гиппократу, который поставилъ ее во главѣ своей терапіи. Его общія правила, равно какъ и частныя предписанія опирались на дѣйствительное наблюденіе и потому имѣютъ прочное значеніе. Въ каждомъ случаѣ онъ примѣнялся къ личности больного и обращалъ серьезное вниманіе на его привычки. При лихорадочныхъ болѣзняхъ онъ предписывалъ вообще скудную діету, однако-же отвергалъ абсолютное воздержаніе отъ пищи и, при слабыхъ силахъ больного, допускалъ болѣе обильное питаніе. Больные получали также достаточное количество напитковъ; отваръ ячменя (*ptisane*) давался больнымъ въ достаточномъ количествѣ и въ дѣлѣ питанія игралъ такую-же роль, какъ въ настоящее время въ нашихъ госпиталяхъ назначается молоко при такъ называемой «слабой» госпитальной порціи.

Употребленіе молока запрещалось Гиппократомъ при лихорадочныхъ болѣзняхъ, тогда какъ на вино онъ смотрѣлъ, какъ на одно изъ цѣлебныхъ средствъ. Изъ многочисленныхъ діететическихъ предписаній Гиппократа долѣе всего держится совѣтъ давать при лихорадкѣ пить холодную воду; а Галенъ прямо приписывалъ обильному питью жаропонижающее дѣйствіе. Далѣе, врачъ Императора Августа, *Antonius Musa*, былъ горячимъ приверженцемъ водолеченія и считалъ обильное питье воды могущественнымъ средствомъ при пользованіи гипохондріи.

Въ средніе вѣка и въ первыя столѣтія новаго времени, взгляды врачей и публики были неблагопріятны для употребленія холодной воды въ болѣзняхъ. Въ особенности у лихорадящихъ больныхъ избѣгали всякаго холоднаго питья и тѣмъ болѣе холодныхъ обмываній. Впрочемъ, во все это время раздавались отдѣльные голоса, предлагавшіе воду въ видѣ питья или какъ наружное средство противъ различныхъ болѣзней. Нѣкоторые врачи, равно какъ и не врачи,

употребляли воду въ обильныхъ размѣрахъ; такъ въ началѣ прошлаго столѣтія, капуцинскій патеръ Bernardo, возбудилъ всеобщее вниманіе тѣми чудесными исцѣленіями, которыя онъ производилъ надъ больными на Мальтѣ. Онъ назначалъ больнымъ по 6—8 кружекъ въ день ледяной воды, а также холодную воду въ видѣ клистировъ и примочекъ. Въ это-же время явились капитальные труды врачей Smith'a, Fridrich Hoffman'a, Iohann Hahn'a и Antonius de Naen'a, въ которыхъ они ясно высказываются о высокомъ значеніи воды, какъ діететическаго, растворяющаго и мочегоннаго средства. Однако всѣ эти взгляды не имѣли точной научной основы; холодную воду предлагали эмпирически, руководствуясь существовавшими въ данное время теоріями въ патологій. Строго научное толкованіе о значеніи питья для больного организма началось только съ тѣхъ поръ, какъ появилось ученіе объ обмѣнѣ веществъ. Первые шаги медицина начинаетъ дѣлать въ этомъ направленіи съ начала семнадцатаго столѣтія—съ введеніемъ вѣсовъ Санкторіемъ при фізіологическихъ изслѣдованіяхъ. За тѣмъ открытіе Лавуазье выдвинуло новое ученіе,—о химизмѣ тканей. Лавуазье впервые указалъ на значеніе кислорода для организма, какъ необходимаго для жизни элемента. Нѣсколько позже Бертоле и Фуркруа, открывшіе присутствіе азота въ животныхъ тканяхъ, высказали предположеніе,—что самое существенное въ процессѣ питанія—есть накопленіе азота въ тѣлѣ. Но только въ настоящемъ столѣтіи и преимущественно во второй половинѣ его стало вырабатываться истинное ученіе объ обмѣнѣ веществъ. Съ введеніемъ въ медицину точныхъ методовъ изслѣдованія надъ усвоеніемъ азота пищи и обмѣномъ бѣлковыхъ веществъ, появились работы въ иностранной и русской литературѣ, указывающія на важное терапевтическое значеніе питья на здоровый и больной организмъ.

¹⁾ Руководство къ Общей Терапіи Цимсена. Исторія гидротерапіи Винтерница, переводъ подъ редакціей проф. В. Манассеина. Т. II., ч. III 1882 года.

I.

Вода, находящаяся въ тѣлѣ, происходитъ, главнымъ образомъ, изъ пищи и питья и, хотя это количество варьируетъ смотря по субъекту и иногда въ значительныхъ предѣлахъ, тѣмъ не менѣе для даннаго организма она представляетъ извѣстное постоянство и можетъ быть опредѣлена среднимъ числомъ отъ 1¹/₂ литровъ до 2-хъ въ питьѣ и около ¹/₂ литра въ твердой пищѣ; кромѣ того, небольшое количество воды, повидимому, образуется въ организмѣ. Количество угольной кислоты, выдѣляемой при выдыханіи, не соотвѣтствуетъ количеству введеннаго при вдыханіи кислорода; возможно, что этотъ излишекъ кислорода, не вошедшій въ составъ угольной кислоты, идетъ на окисленіе жировъ и соединяется съ ихъ водородомъ, чтобы образовать воду. Кромѣ того вода и угольная кислота представляютъ послѣднюю степень окисленія органическихъ веществъ и потому въ организмѣ вода можетъ еще образоваться путемъ расщепленія, подобно тому, какъ бензойная кислота съ глицероломъ, образуетъ глицеринъ и воду.

Введеніе излишка воды, какъ это показали опыты надъ животными Falc'a ¹⁾ и Picot'a ²⁾ производитъ также припадки, могущіе сдѣлаться смертельными. Выдѣленіе избытка

¹⁾ Ein Beitrag zur Physiologie des Wassers. Zeitschrift für Biologie, t. VIII et IX.

²⁾ Picot. Recherches expérimentales sur l'action de l'eau injectée dans les veines. Comptes rendus, t. LXXIX.

воды изъ организма, производится почками (1500 куб. с.), кожей и легкими (800 куб. с.), далѣе кишечникомъ (150 куб. с.). Количество такимъ образомъ выдѣляемой воды весьма близко подходитъ къ количеству, вводимой въ организмъ, такъ что органы и ткани тѣла содержатъ всегда въ извѣстныхъ предѣлахъ одно и то-же отношеніе воды. Такимъ образомъ изъ этого краткаго очерка видно, что фізіологическая роль воды должна быть весьма значительна ¹⁾).

Литература о вліяніи обильнаго питья на организмъ не велика. Въ началѣ изслѣдователи даннаго вопроса ограничивались наблюденіями надъ выдѣленіемъ мочевины и по ней судили объ азотистомъ обмѣнѣ, при этомъ азотъ вводимой пищи ими или совсѣмъ не опредѣлялся, или если и опредѣлялся, то въ послѣднемъ случаѣ опыты производились надъ животными и потому мало убѣдительны.

Въ работахъ Bischoff ²⁾, Becker ³⁾, Genth ⁴⁾, Becher ⁵⁾ и Mosler ⁶⁾ произведенныхъ надъ человѣкомъ при обильномъ питьѣ получалось увеличеніе мочевины; отсюда они вывели заключеніе, что вода усиливаетъ обмѣнъ.

Voit ⁷⁾ своей работой надъ собакою, организмъ которой опредѣленнымъ количествомъ бѣлка поставленъ былъ въ условіе азотнаго равновѣсія—указалъ, что обильное питье увеличиваетъ выдѣленіе мочевины на 25%. Опыты на животныхъ, особенно не потѣющихъ (собака) нельзя переносить

¹⁾ Цитирую по Н. Baunis „Новыя основы фізіологіи человѣка“ переводъ д-ра Цибульскаго. Часть 1-ая. 1881 г.

²⁾ Der Harnstoff als Maass des Stoffwechsels 1853 г.

³⁾ Untersuchungen über die Wirkung des Wassers. Nova Acta Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Naturae Curiosorum 1854 г. T. XVI, стр. 315.

⁴⁾ Genth. Untersuchungen über den Einfluss des Wassertrinkens auf den Stoffwechsel. Wiesbaden. 1856 г. Цит. по Beneke.—Основы патологіи обмѣна веществъ, пер. Татаринова. Москва. 1876 г.

⁵⁾ Studien über Respiration. 2 Abschn. стр. 46. 1855 г.

⁶⁾ Archiv des Vereins für gemeinschaftliche Arbeiten zur Förderung des wissenschaftlichen Heilkunde. 1858 г. Bd. III, стр. 398 и слѣд.

⁷⁾ Фізіологія общаго обмѣна и питанія Voit'a, пер. Щербакова. Руководство къ фізіологіи Германа т. VI, ч. I, стр. 188. Untersuchungen über den Einfluss des Kochsalzes. 1860, стр. 61.

сить прямо на человека; кроме того не одно и то же, — голодающий организм и нормально питающийся).

Foster ¹⁾ посредством зонда ввелъ 3 литра воды въ желудокъ собаки, голодавшей 8 дней и выделявшей равномерно азотъ; количество мочевины увеличилось почти на 90%. Къ такимъ-же результатамъ, работами надъ животными пришли Hennenberg ²⁾ и Stohmann ³⁾. Однако работы другихъ изслѣдователей Seegen'a ⁴⁾ и Fränkel'я ⁵⁾ произведенныя въ подобномъ направленіи приводятъ къ тому мнѣнію, что обильное питье не имѣетъ особаго вліянія на выдѣленіе азота.

I. Mayer ⁶⁾ (объектомъ для изслѣдованія была собака) послѣ наступленія азотнаго равновѣсія, вливалъ въ желудокъ собаки до 600 куб. с. воды и пришелъ къ тому заключенію, что обильное количество питья усиливаетъ выдѣленіе азота. Изслѣдованія Дубелира ⁷⁾, произведенныя въ лабораторіи Voit'a, сходны съ предыдущею работою.

Oppenheim ⁸⁾ произвелъ опытъ надъ собою съ большимъ количествомъ воды; но опытъ его недоказателенъ потому, что вліяніе большаго количества воды продолжалось только одинъ день.

Въ русской литературѣ имѣется предварительное сообщеніе доктора Вилижанина ⁹⁾ о вліяніи большихъ количествъ воды на лихорадку. Предметомъ его изслѣдованія была собака, въ которую онъ вводилъ опредѣленное количество гнили, вызывая такимъ образомъ лихорадку. Ока-

¹⁾ Zeitschrift für Biologie, т. XIV, стр. 175, 1875 г.

²⁾ Шефферъ—Физиологическая химія; Кіевъ, 1882 г. стр. 704.

³⁾ Landwirtschaftliche Versuchsstation, XII стр. 399. Zeitschrift der Landwirtschaftlichen central Versuchsstat der Provinz Sachsen 1870ⁿ3; Biologische Studien 137, 1873 г.

⁴⁾ Sitzungsberichte der Wiener Academie. T. LXIII стр. 16. 1871 г.

⁵⁾ A. Fränkel. Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie. T. LXVII стр. 296, 1876 г.; тотъ же архивъ т. LXXI стр. 117. 1877 г.

⁶⁾ Zeitschrift für Klinische Medicin, Bd. II. n° 1. 1881 г.

⁷⁾ Д. Дубелиръ. Военно-медицинскій журналъ. Май. 1882 г.

⁸⁾ H. Oppenheim. Plüger's archiv für die Gesamnte Physiologie. Bd. XXIII. 1880 г. стр. 465.

⁹⁾ Ежедневная клиническая газета. 1883 г. № 21.

залось, что введеніе большихъ количествъ воды, не только не увеличиваетъ, но даже уменьшаетъ количество мочевины при лихорадкѣ. Далѣе авторъ наблюдалъ жаропонижающее дѣйствіе обильнаго питья воды у лихорадившихъ кроликовъ.

Въ настоящее время значеніе питья, какъ жаропонижающаго средства, не нашло себѣ послѣдователей среди клиницистовъ, хотя сравнительно недавняя работа доктора Каменскаго ¹⁾ и показала, по видимому, что обильнымъ приѣмомъ воды внутрь (до 10 ф. въ день) можно достигнуть пониженія температуры у лихорадящихъ. Д-ръ Каменскій въ статьѣ подъ заглавіемъ «о значеніи питья въ тифахъ и другихъ лихорадочныхъ болѣзняхъ», разбирая вопросъ регуляціи температуры у лихорадящихъ больныхъ, приходитъ къ тому заключенію, что вода должна играть роль дѣятеля, понижающаго температуру тѣла. Авторъ наблюдалъ у одного больного, страдавшаго возвратной горячкой, послѣ приѣма во время приступа 10 фунтовъ воды (съ 15 кап. *Acidi phosphorici dill.* на каждый стаканъ) ²⁾ паденіе температуры съ 40,4° Ц., на слѣдующій день до 38,2° Ц.; на третій день вслѣдъ за приѣмомъ 6 фунтовъ воды, температура повысилась до 39° Ц., а на 4-й день, когда больной выпилъ только 3 фунта воды, температура поднялась опять до 40° Ц. Далѣе авторъ наблюдалъ въ двухъ случаяхъ сыпнаго тифа, что температура во все время лихорадочнаго процесса не подымалась выше 39,8° Ц. при чемъ эта, по его мнѣнію, не высокая температура для сыпнаго тифа держалась, благодаря приѣму большихъ количествъ воды, отъ 6 до 9 фунтовъ въ день. Еще менѣе убѣдительный случай онъ приводитъ съ больнымъ возвратной горячкой, гдѣ не смотря на усиленное питье (7 фунтовъ въ сутки)

¹⁾ М. А. Каменскій. Протоколы засѣданій „Общества русскихъ врачей въ Петербургѣ“ за 1873—74 г. стр. 319 и слѣд.

²⁾ Что составить на все количество выпитой воды 150 капель разведенной фосфорной кислоты. Количество довольно значительное и, само по себѣ, могущее вызвать пониженіе температуры тѣла.

температура всетаки достигаетъ къ вечеру до высокихъ цифръ.

Винтерницъ ¹⁾ производя рядъ опытовъ о вліяніи воды на температуру тѣла и распредѣленіе тепла, при чемъ измѣренія температуры производились въ желудкѣ, черезъ особо приспособленную каучковую трубку съ термометромъ и черезъ прямую кишку, пришелъ къ тѣмъ результатамъ, что температура желудка, вслѣдъ за питьемъ холодной воды, значительно, и на довольно долгое время, понижается. Кромѣ того онъ замѣтилъ пониженіе температуры желудка послѣ холодного клистира на $0,9^{\circ}$ Ц. Такимъ образомъ можно установить тотъ фактъ, что питье воды, повидимому, понижаетъ температуру тѣла, однако оно не нашло себѣ примѣчанія у постели больного, такъ какъ въ виду многихъ фармакологическихъ жаропонижающихъ средствъ и наружнаго примѣненія воды, обильное питье воды должно играть незначительную роль.

Въ диссертациі доктора Теръ-Григорьянца ²⁾ «къ вопросу о вліяніи обильнаго питья воды на азотистый обмѣнъ и усвоеніе азотистыхъ частей пищи у *здоровыхъ людей*», тщательно разработанъ этотъ вопросъ въ клиникѣ профессора Манассеина. Объектомъ для наблюденія служили ему люди интеллигентные, охотно согласившіеся подвергнуться изслѣдованію; время наблюденія продолжалось 21 день и дѣлилось на 3 семидневныя періода и наконецъ, въ продолженіи всего этого времени, изслѣдуемые получали по возможности однообразную пищу въ извѣстные часы дня.

Въ первомъ періодѣ опыта изслѣдуемые не получали воды въ видѣ питья и ограничивались извѣстнымъ количествомъ жидкости въ чаѣ, молокѣ и бульонѣ. Это количе-

¹⁾ Руководство къ Общей Терапіи Цимсена. Гидротерапія проф. Винтерница, пер. подъ редакціей проф. Манассеина.

²⁾ Г. Теръ-Григорьянецъ. Къ вопросу о вліяніи обильнаго питья воды на азотистый обмѣнъ и усвоеніе азотистыхъ частей пищи у здоровыхъ людей, дисс. 1886 г.

ство оставалось въ продолженіи всего времени опыта безъ измѣненія.

Во второмъ періодѣ опыта, изслѣдуемые, при всѣхъ прочихъ равныхъ условіяхъ, принимали 8 разъ въ день опредѣленное количество воды комнатной температуры. Въ третьемъ періодѣ приемы воды удваивались.

На этой работѣ я останавливаюсь подробно, вслѣдствіе ея основательности, принимая во вниманіе поставку опыта и долгій срокъ наблюденія.

Въ слѣдующихъ таблицахъ приводимъ цифры, полученные авторомъ во все время опыта надъ четырьмя субъектами:

ТАБЛИЦА 1.

	Количество воды. 0 к. с.	Количество воды. 1.200 к. с.	Колич. воды въ сутки. 2.400 к. с.
Принято азота въ сутки (въ граммахъ) . . .	23,19	22,69	22,45
Выдѣлено каломъ . . .	1,824	1,472	1,960
» мочею . . .	20,99	20,59	21,70
Обмѣнъ въ ‰ . . .	98,24	97,0	105,8
Проц. усвоенія въ сутки. 92,19 ‰	92,19 ‰	93,63 ‰	91,20 ‰

Объектомъ изслѣдованія былъ медицинскій студентъ 22 лѣтъ, уроженецъ Закавказья, крѣпкаго тѣлосложенія, предпочитающій растительную пищу; во все время изслѣдованія побочныхъ явленій со стороны организма у него, какъ и у другихъ испытуемыхъ, не наблюдалось. Во все время опыта они находились на свободѣ и исполняли свои привычныя обязанности.

Объектомъ для втораго изслѣдованія Теръ-Григорьянцъ выбралъ то-же студента, уроженца Пермской губерніи. Послѣдній предпочиталъ животную пищу и имѣлъ привычку за обѣдомъ пить воду.

ТАБЛИЦА 2.

	Количество воды. о. к. с.	Количество воды. 1.200 к. с.	Колич. воды въ сутки. 2.400 к. с.
Принято азота въ сутки .	23,100	22,720	23,050
Выдѣлено каломъ (въ грм.)	2,517	1,825	2,572
» мочею	18,720	20,030	20,174
Обмѣнъ въ ‰	90,93	95,85	98,6
Процентъ усвоенія въ сутки	89,09 ‰	91,97 ‰	89,00 ‰

Какъ у перваго, такъ и у втораго изслѣдуемаго, количество воды, принятаго въ теченіи сутокъ во все продолженіе опыта одинаково.

Изъ сопоставленія этихъ таблицъ видно, что усвоеніе азота пищи уменьшается подѣ влияніемъ питья. Тогда какъ въ двухъ другихъ опытахъ (см. ниже), гдѣ количество выпиваемой воды въ сутки меньше, усвоеніе азота увеличивается.

Третьимъ субъектомъ изслѣдованія была дама 27 лѣтъ, крѣпкаго тѣлосложенія.

ТАБЛИЦА 3.

	Количество воды. о. к. с.	Количество воды. 700 к. с.	Колич. воды въ сутки. 1.400 к. с.
Принято азота въ сутки	9,39 грм.	9,34 грм.	9,53 грм.
Выведено каломъ .	0,92 »	0,78 »	0,68 »
» мочею	7,94 »	8,14 »	8,97 »
Обмѣнъ въ ‰ . . .	93,91 »	95,35 »	101,42 »
Процентное усвоеніе въ сутки	90,20 ‰ »	91,19 ‰ »	93,00 ‰ »

Слѣдующая таблица представляетъ цифровыя данныя, полученныя авторомъ надъ самимъ собою. Уроженецъ За-

кавказья, 36 лѣтъ, крѣпкаго тѣлосложенія, онъ предпочиталъ растительную пищу и имѣлъ привычку пить за обѣдомъ 2 — 3 стакана воды.

ТАБЛИЦА 4.

	Количество воды. о. к. с.	Количество воды. 1.200 к. с.	Колич. воды въ сутки. 2.100 к. с.
Принято азота въ сутки	15,71	грам. 17,10	грам. 16,90
Выведено каломъ	2,313	» 2,102	» 2,410
» мочею	11,93	» 14,65	» 15,82
Обмѣнъ въ ‰	89	» 98,2	» 109,7
Процентное усвоеніе въ сутки	85,28‰	» 87,65‰	» 85,73‰

Подъ вліяніемъ увеличеннаго питья усвоеніе азотистыхъ частей пищи во второмъ періодѣ увеличилось, а въ третьемъ уменьшилось. Авторъ объясняетъ меньшее усвоеніе азота въ первомъ періодѣ привычкою пить за обѣдомъ воду и потому, вслѣдствіе режима, пища находясь въ кишечникѣ при другихъ условіяхъ, не могла быть такъ усвоена, какъ при нормальной діетѣ самаго изслѣдуемаго.

Выводы въ его работѣ слѣдующіе:

1. Азотистый обмѣнъ въ организмѣ здороваго человѣка при обильномъ питьѣ увеличивается.

2. Усвоеніе азотистыхъ частей пищи при этомъ уменьшается.

3. Но въ извѣстныхъ границахъ обильное питье воды содѣйствуетъ усвоенію азотистыхъ частей пищи.

4. Количество выдѣленной мочи и содержащагося въ ней азота днемъ—меньше, чѣмъ ночью.

5. Всѣ тѣла при обильномъ питьѣ воды увеличивается.

Въ концѣ своей работы авторъ сознается, что однообразная и простая діета въ продолженіи 4 недѣль могла сама

по себѣ вліять на обмѣнъ и усвоеніе. Поэтому при продолженіи работы въ подобномъ направленіи необходимо измѣнить нѣсколько обстановку опыта. Прежде всего нужно доставлять испытуемымъ ту-же самую пищу, которую они привыкли имѣть у себя за столомъ. За тѣмъ нужно вести изслѣдованія надъ субъектами по возможности одинаковаго питанія, при чемъ даже привычки и образъ жизни у нихъ между собою должны согласоваться.

Сравнительно недавно обильное питье стали предлагать при разнообразныхъ заболѣваніяхъ по преимуществу почечныхъ, печеночныхъ, а также сахарномъ мочеизнуреніи и при ожирѣніи организма.

Такова работа Albert Robin'a «о вліяніи питья на питаніе и при леченіи тучности» ¹⁾. Glax ²⁾ совѣтуетъ лечить сахарное мочеизнуреніе питьемъ горячей воды. Но всѣ эти авторы опредѣляли только выводимый организмомъ азотъ и совершенно игнорировали вводимый азотъ.

Въ то время, когда работа моя была вполнѣ закончена, появилось предварительное сообщеніе доктора Корчагина ³⁾ «о вліяніи уменьшеннаго питья въ смыслѣ Oertel'a у здоровыхъ на усвоеніе азотистыхъ частей пищи и азотистый обмѣнъ».

Изслѣдованія его представляютъ большой интересъ. Такъ какъ эта работа вышла въ предварительномъ сообщеніи, то я могу воспользоваться только его выводами, не касаясь самой обстановки опыта.

При уменьшеніи питья сравнительно съ нормой у здоровыхъ людей:

- 1) Всѣ тѣла значительно понижается.
- 2) Самочувствіе испытуемыхъ отклоняется отъ нормы (ухудшается).

¹⁾ Gazette médicale de Paris, 1886 г. №№ 5—6.

²⁾ Sitzungsberichte der Wiener Academie, т. LXXV отд. III стр. 31.

³⁾ Л. Г. Карчагинъ. Газета „Врачъ“ 1889 г. № 20, стр. 453 и слѣд.

3) Количество мочи уменьшается, а удѣльный вѣсъ ея повышается.

4) Усвоеніе азотистыхъ частей пищи (не много) улучшается.

5) Количественно и качественно азотистый обмѣнъ понижается (въ общемъ незначительно).

При возвращеніи къ нормальному принятію жидкостей въ первые 5 дней:

6) Вѣсъ повышается, при чемъ у нѣкоторыхъ за 5 дней не успѣваетъ дойти до нормы; у другихъ же поднимается выше нормы.

7) Самочувствіе испытуемыхъ въ первые же дни по возвращеніи къ нормальному питію—возстанавливается.

8) Количественно обмѣнъ повышается сравнительно съ нормой.

9) Качественно обмѣнъ остается еще пониженнымъ.

II.

Вліяніе обильнаго питья на азотистый обмѣнъ и усвое-
ніе при лихорадящихъ болѣзняхъ, въ частности при брюш-
номъ тифѣ, представляетъ несомнѣнный клиническій инте-
ресъ. Давно уже было замѣчено, что обильное питье благо-
дѣтельно вліяетъ на лихорадящій организмъ. На лекціяхъ
общей терапіи и при клиническихъ занятіяхъ съ ординато-
рами профессоръ Ю. Т. Чудновскій настоятельно рекомендо-
валъ своимъ слушателямъ давать лихорадящимъ обильное
питье. *«Всякому извѣстно какъ велика потребность го-
рячечныхъ больныхъ въ питье; находясь даже въ безпа-
мятствѣ и не ощущая жажды, они тѣмъ не менше
нуждаются въ большихъ количествахъ воды»*, говоритъ
онъ въ своемъ медицинскомъ отчетѣ по С.-Петербургской
городской временной больницѣ 1880 г. для горячечныхъ.
Здѣсь не мѣсто, продолжаетъ профессоръ въ своемъ отчетѣ,
говорить о тѣхъ основаніяхъ, которыя заставляютъ обра-
щать на эту часть ухода за горячечными больными болѣе
серьезное вниманіе, чѣмъ это не рѣдко дѣлается; замѣтимъ
лишь, что съ этой стороны больные наши находились въ
очень хорошихъ условіяхъ, благодаря постоянному присмотру
за ними днемъ и ночью. Въ этомъ отношеніи нужно отдать
полную справедливость ухаживавшему персоналу; *случаи
почерпнувшихъ отъ сухости и грязи губъ и языка, такъ
характерныхъ по описаніямъ для горячечныхъ больныхъ
были до крайности рѣдки и не столько говорили о тя-*

желомъ состоянн больного, сколько о недостаточномъ уходѣ за нимъ ¹⁾).

Въ лихорадящемъ организмѣ, помимо патолого-анатомическихъ измѣненій въ тканяхъ, происходитъ еще цѣлый рядъ функціональных разстройствъ въ секреторной дѣятельности отдѣлительныхъ органовъ.

Работами Mosler'a ²⁾, В. А. Манассеина ³⁾, Leube ⁴⁾, Velden'a ⁵⁾, Н. А. Засѣцкаго ⁶⁾, Uffelmann'a ⁷⁾, и Я. Я. Столникова ⁸⁾ было доказано уменьшеніе при лихорадкѣ отдѣлительной дѣятельности пищеварительныхъ органовъ.

Рядомъ съ повышенной температурою, замѣчается значительное уменьшеніе дѣятельности почекъ, — моча выводится изъ организма въ недостаточномъ количествѣ, при чемъ ея удѣльный вѣсъ довольно высокъ. Первенствующая роль почекъ въ дѣлѣ выведенія изъ тѣла ненужныхъ для экономіи организма конечныхъ продуктовъ азотистаго метаморфоза не подлежитъ не малѣйшему сомнѣнію. На почки издавна привыкли смотрѣть, какъ на единственный органъ, благодаря дѣятельности котораго, можно съ большею или меньшею вѣроятностью выводить заключеніе о тѣхъ жизненныхъ процессахъ въ организмѣ, которымъ дали общее названіе азотистаго метаморфоза. По этому при уменьшеніи дѣятельности почекъ уже а priori слѣдуетъ ожидать, что въ тканяхъ накаплиются продукты не полного сгоранія, дѣйствующіе вредно на организмъ. Очевидно, что обильное введеніе въ организмъ лихорадящаго жидкости, повышая дѣятельность почекъ, вмѣстѣ съ тѣмъ способствуетъ выведенію экстрактивныхъ веществъ (выщелачиванію тканей).

¹⁾ Ю. Т. Чудновскій. Матеріалы для изученія санитарно больничнаго дѣла и клиническихъ особенностей заразныхъ болѣзней въ Петербургѣ. Изд. 1881 г.

²⁾ Berliner klinische Wochenschrift 1866 № 16 и № 17.

³⁾ Опыты надъ естественнымъ и искусственнымъ желудочнымъ сокомъ лихорадящихъ и остро-малокровныхъ животныхъ. Отд. оттискъ.

⁴⁾ Руководство къ частной патологіи и терапіи Цимсена т. VII, ч. 2. Болѣзни желудка и кишокъ W. Leube пер. подъ ред. В. Г. Лашкевича.

⁵⁾ Berliner klinische Wochenschrift. 1877 г. № 42.

⁶⁾ Военно-Медицинскій журналъ 1879 г. стр. 282 и слѣд.

⁷⁾ Die Diät in den acut-fieberhaften Krankheiten, 1877, Leipzig.

⁸⁾ Матеріалы къ вопросу о функціи поджелудочной железы при лихорадкѣ. Дисс. С.-Петербургъ. 1880.

Кромѣ того лихорадочное состояніе всегда сопровождается усиленнымъ распаденіемъ азотистыхъ составныхъ частей тѣла, и слѣдовательно увеличеннымъ выдѣленіемъ мочевины. Изслѣдованія Moos'a ¹⁾, Brattler'a ²⁾, и Warnecke ³⁾ даютъ намъ понятія объ относительныхъ количествахъ мочевины при брюшномъ тифѣ въ теченіи еженедѣльныхъ періодовъ. Вотъ среднія суточные данныя, которыя были получены названными авторами:

1-я недѣля.	2-я недѣля.	3-я недѣля.	4-я недѣля.
31,9 грм.	33,2 грм.	25,9 грм.	22,0 грм. (Moos).
39,0 »	38,0 »	27,0 »	21,0 » (Brattler).
43,2 »	39,9 »	30,9 »	23,2 » (Warnecke).

Находимое количество мочевины въ лихорадочныхъ болѣзняхъ было бы еще болѣе значительнымъ, если бы вся мочевина выдѣлялась при этомъ черезъ почки. При брюшномъ тифѣ выдѣленіе мочевины увеличено, что замѣчается въ особенности въ первую недѣлю болѣзни; въ послѣдствіи же наступаетъ постепенное паденіе ея (см. вышеприведенную таблицу).

Не смотря на уменьшеніе выдѣленія мочевины, которая начинается со второй недѣли болѣзни, абсолютное выдѣленіе ея остается всетаки весьма значительнымъ (нужно принять во вниманіе то незначительное количество пищи, которое принимается больнымъ), что служитъ несомнѣннымъ указаніемъ разложенія азотистыхъ составныхъ частей тѣла.

Здѣсь я долженъ оговориться, что изслѣдованія названныхъ авторовъ представляются въ настоящее время мало убѣдительными, такъ какъ они не производили опредѣленіе количества азота вводимой и выводимой пищи, по которой только и можно судить объ обмѣнѣ бѣлковыхъ веществъ въ тѣлѣ.

Необходимо имѣть въ виду то весьма важное обстоятельство, что выдѣленіе мочевины зависитъ не только отъ

¹⁾ Zeitschrift für rationelle Medicin, Neue Folge, 1855. Bd. VII стр. 291 слѣд.

²⁾ Ein Beitrag zur Urologie u Kranken Zustände, München 1858.

³⁾ Harnstoffausscheidung im Typhoidfieber Bibl für Zaeger XII стр. 330

находящагося въ организмѣ запаса ея, но, кромѣ того, въ значительной степени отъ количества проходящей черезъ почки воды. Если это количество незначительно, то происходитъ задержаніе въ тѣлѣ мочевины, если, напротивъ, оно болѣе нормальнаго, то изъ крови вымывается весь запасъ мочевины.

Такъ Genth ¹⁾, изслѣдовавшій вліяніе на обмѣнъ введенія воды, получилъ слѣдующія числа:

При введеніи	1200—1300 к. с. воды	45,5 — 44,9	грм. мочевины.
»	3200	» 46,6—50	» »
»	5500	» 54,2	» »

Mosler же ²⁾ при подобнаго рода изслѣдованіяхъ нашелъ у трехъ мужчинъ: при обыкновенномъ образѣ жизни, среднимъ числомъ 31,2 грм. мочевины и при томъ же образѣ жизни + 1566 к. с. воды 37,9 грм. мочевины.

Такимъ образомъ употребленіе большихъ количествъ воды вызываетъ увеличеніе выдѣленія мочевины (впрочемъ, только тогда, когда введенный избытокъ выдѣляется почками). На каждые 100 к. с. мочи, выдѣленной въ излишкѣ, замѣчается увеличеніе въ 0,3 грм. мочевины. Старались объяснить это лучшимъ выщелачиваніемъ тканей. Однако, опыты Henneberg'a ³⁾ показываютъ, что это не единственная и не главная причина. Онъ опыты производилъ до 20 дней и постоянно замѣчалъ увеличенное выдѣленіе мочевины, что несовмѣстимо съ приведеннымъ мнѣніемъ. Очевидно, что вода, введенная въ большомъ количествѣ въ организмъ, способствуетъ не только выдѣленію мочевины, но и ея образованію, и это, конечно, достигается только усиленіемъ обмѣна азотистыхъ составныхъ началъ тѣла. Voit это усиленіе обмѣна приписываетъ болѣе быстрому теченію соковъ въ тканяхъ. Задачею моего изслѣдованія, по предложенію профес. Ю. Т. Чудновскаго, было—прослѣдить съ

¹⁾ Genth. Untersuchungen über den Einfluss des Wassertrinkens auf den Stoffwechsel Wiesbaden 1856. Цит. по Beneke. Основы патологии обмѣна веществъ 1876.

²⁾ Archiv des Vereins für gemeinschaftliche Arbeiten zur Förderung der wissenschaftlichen Heilkunde 1858 г. Bd. III стр. 398 и слѣд.

³⁾ Шефферъ. Физиологическая химія. Кіевъ 1882, стр. 704. 2*

одной стороны вліяніе обильнаго питья у лихорадящихъ на усвоеніе и азотистый обмѣнъ, а съ другой стороны—на температуру, такъ какъ въ литературѣ существуетъ указаніе на жаропонижающее дѣйствіе обильнаго питья. Мнѣ приходилось имѣть дѣло съ больными, страдавшими брюшнымъ тифомъ. Наблюденія производились на 7—11-й день заболѣванія. Это соотвѣтствуетъ какъ разъ высокой степени лихорадки, сопровождавшейся угнетеніемъ нервной системы и разстройствомъ секреторной дѣятельности кишечнаго тракта.

Профессоръ Ю. Т. Чудновскій, предлагая въ мартѣ мѣсяцѣ 1888 года мнѣ этотъ вопросъ для разработки, пожелалъ, чтобы обстановка изслѣдованій была, по возможности, близка къ клиническимъ порядкамъ нашего госпиталя. Поэтому, изслѣдованія производились при условіяхъ обыкновенной госпитальной обстановки леченія и питанія. Впрочемъ, относительно послѣдняго я долженъ замѣтить, что хлѣбъ покупался на сторонѣ и довольно часто бульонъ доставлялся мною. Леченіе соотвѣтствовало симптомамъ, а не цѣлямъ опыта; больные во все время болѣзни получали 2—3 ванны въ день, въ двухъ случаяхъ были назначены приемы *tincturae strophanthi*. Продолжительность моихъ наблюденій равнялась 16—20 днямъ. Въ сущности, наблюденія производились гораздо долѣе назначеннаго срока, но въ виду малочисленности нашей госпитальной прислуги невозможно услѣдить потери выдѣленій; какъ только больные получали возможность вставать съ постели, контроль надъ ними становился крайне затруднительнымъ. Каждые 4 дня составляли одинъ отдѣльный періодъ наблюденія. Отдѣленіе кала одного періода отъ другаго посредствомъ черники или угольнаго порошка не производилось; однако каждый періодъ отдѣлялся отъ предъидущаго полулитровою клизмою 35°Ц. и этимъ достигалась возможность выведенія большаго количества кала даннаго періода. Больные получали утромъ на сутки 1100 к. с. молока, 150—250 грм. бѣлаго хлѣба; въ продолженіи дня имъ давались буль-

онъ и чашка кофе съ молокомъ или безъ онаго, къ этому еще прибавлялся желтокъ яйца, распущеннаго въ 3-хъ унціяхъ коньяка, смѣшаннаго на половину съ водою ¹⁾. Во всѣхъ наблюденіяхъ больные до поступленія въ клинику въ большемъ или меньшемъ количествѣ пили водку; такимъ образомъ, спиртные напитки, помимо ихъ важнаго терапевтическаго значенія, удовлетворяли пріобрѣтенной привычкѣ больного. Утромъ и вечеромъ, а иногда и днемъ, больнымъ дѣлалась ванна въ 35°Ц. Всѣ тѣла, температура и число дыханій опредѣлялись въ 10 часовъ утра и въ 8 часовъ вечера. Здѣсь я долженъ оговориться на счетъ измѣренія температуры у больныхъ. Вечерняя температура измѣрялась подъ мышками до ванны, а въ прямой кишкѣ—послѣ ванны. Утренняя же температура измѣрялась до ванны почти одновременно подъ мышками и въ прямой кишкѣ. Подобныя измѣренія производились мною у первыхъ четырехъ больныхъ. Такъ какъ обильное питье замѣтнаго вліянія на температуру не оказало, а для пониженія температуры пришлось увеличить число ваннъ (до 3-хъ въ сутки), то въ послѣдующихъ своихъ измѣреніяхъ температуры я ограничился только подмышечными областями.

Въ первые 4 дня (первый періодъ) больные пили чай и воду сколько желали; въ послѣдующіе дни имъ оставлялось 2500 к. с. воды комнатной температуры (безъ всякихъ вкусовыхъ примѣсей), причемъ дежурный студентъ слѣдилъ, чтобы больному чаще давали воду. Обыкновенно, больные охотно выпивали въ продолженіе дня до 1000 к. воды и къ этому количеству, не считая молока, добавляли 300—500 к. с. тепловатаго чая. Въ періодъ выздоровленія больные получали манную кашу или котлету; въ одномъ случаѣ давался мясной порошокъ. Моча забиралась изъ па-

¹⁾ Въ видѣ, такъ называемой, микстуры Stokes'a. Въ нашемъ госпиталѣ составъ ея слѣдующій: *Aquol cinnamomi simplicis.*

Vini cognaci aa ℥iij.

Vitelli ovi n 0/1.

T-rae Valerianae ℥j.

Sirupi simplicis ℥β.

MDS. Черезъ 2 часа по столовой ложкѣ.

латы больного ежедневно вечеромъ и утромъ. Съ моей стороны были приняты всѣ мѣры предосторожности, чтобы избѣжать случайной потери выдѣлений. При испражненіяхъ больного обращалось вниманіе, чтобы каловыя массы не смѣшивались съ мочою. Въ виду того, что больные иногда теряютъ мочу въ ваннѣ, я заставлялъ ихъ всегда передъ ванной выпускать мочу.

Небольшія потери мочи и кала можно констатировать постоянно; слѣды эти видны на постели и нижнемъ бѣльѣ больного. Потери эти такъ незначительны и вмѣстѣ съ тѣмъ неизбежны, что вліять на вычисленіе выдѣленія не могутъ.

Количество азота въ пищевыхъ средствахъ, какъ и мочѣ, опредѣлялось по способу Kjeldahl—Бородина при чемъ были приняты къ свѣдѣнію всѣ дополненія и улучшенія этого способа, сдѣланныя позднѣйшими русскими изслѣдователями ¹⁾.

При вычисленіяхъ азота въ калѣ должно принять во вниманіе количество азота, содержащагося въ отдѣленіяхъ и выдѣленіяхъ кишечнаго канала. Эту величину Ridder ²⁾ опредѣляетъ въ 0,73 грм. азота, но такъ какъ величина поправки для каждаго періода съ достовѣрностью неизвѣстна, поэтому благоразумно не вводить ее. Выдѣленіе азота другими путями, кромѣ мочи и кала, въ здоровомъ организмѣ по Voit ³⁾ незначительно.

¹⁾ А. П. Бородинъ, упрощенный азотометрическій способъ опредѣленія мочевины и азота и т. д. Отд. брошюра.

А. П. Коркуновъ и М. Г. Курловъ. Врачъ 1885 г. № 5.

М. Г. Курловъ. Врачъ 1885 г. № 21.

Профессоръ Д. И. Кошляковъ. Анализъ мочи 1887 г.

Альбицкій. Врачъ 1888 г. № 29. Изъ лабораторіи профессора В. В. Пашутина. Къ вопросу объ окисленіи органическихъ веществъ при опредѣленіи въ нихъ азота по способу Kjeldahl—Бородина.

А. Е. Щербака. Врачъ 1888 г. № 42 и № 42 о необходимомъ видоизмѣненіи Kjeldahl—Бородинскаго способа. Однородная работа д-ра Панова. Врачъ 1888 г. № 40.

²⁾ Zeitschrift für Biologie. 1884 г. Т. XX.

³⁾ Руководство къ физіол. обмѣну веществъ и питанія Voit'a, перев. Щербакова 1885 г. стр. 68.

НАБЛЮДЕНИЕ 1-е.

Степанъ Кр—ль 22 лѣтъ, уроженецъ Люблинской губерніи, рядовой 146 пѣхотнаго Новочеркасскаго полка, поступилъ въ клинику 30 сентября 1888 г. Заболѣлъ 23 сентября: ознобъ, жаръ, ломота во всемъ тѣлѣ, головная боль; тѣлосложеніе правильное, питаніе порядочное, пульсъ 80, довольно полный, дыханіе 24. Въ груди разсѣяны свистящіе хрипы. Печень и селезенка увеличены; оба органа прощупываются; животъ слегка вздутъ, урчаніе и болѣзненность при давленіи на правую подвздошную область. Въ мочѣ бѣлка вовсе время болѣзни не наблюдалось, Розеола появились на 10 день болѣзни въ небольшомъ количествѣ. Въ первые дни тифозное состояніе сопровождалось бредомъ и небольшою потерей сознанія. На 22 день болѣзни температура стала понижаться и на 27 день болѣзни достигла до нормы. 7 дней температура была нормальная, затѣмъ снова поднялась,—у больного появился возвратъ брюшнаго тифа. При поступленіи больной вѣсилъ 64.200 грам., а выписался съ вѣсомъ 66.600 грам. Пульсъ за все время наблюденія былъ довольно слабый.

I. Степанъ Кр—ль.

№ приѣмнаго покоя 227

№ врачебнаго журн. 227

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Вѣсъ тѣла.		Число ды- ханій.		Пульсъ.		t°				II P					
												Хлѣбъ.		Молоко			
		утр.		веч.		утр.		веч.		in axilla		in recto		грм.		N	
1	Октября	2	64200	64200	22	28	80	90	39,2	40,2	39,4	39,9	—	—	1,100	4,9	
2	"	3	64500	64300	24	24	84	86	39,3	40,0	39,6	39,6	94	1,236	1,100	3,9	
3	"	4	63300	63450	24	24	82	86	39,4	40,0	39,6	39,6	110	2,108	1,200	4,9	
4	"	5	62500	62500	24	22	84	82	39,3	40,0	39,6	39,8	94	1,232	1,100	4,9	
Итого: введено азота					24,380												
выведено азота					57,338		Итого . .				4,576		—		18,		
разность. . .					—32,958												
5	Октября	6	61500	61400	24	24	86	90	39,6	40,0	39,4	39,8	112	1,586	800	4,9	
6	"	7	60525	61400	22	26	86	90	39,7	39,9	40,0	40,0	120	1,973	1100	4,9	
7	"	8	61300	61600	22	28	80	80	38,2	39,5	38,5	40,2	110	1,601	900	5,9	
8	"	9	61350	60900	22	24	84	86	38,0	39,4	39,6	39,8	96	1,446	700	3,9	
Итого: введено азота					26,266												
выведено азота					58,894		Итого . .				6,606		—		17,		
разность. . .					—32,628												
9	Октября	10	60900	60000	20	22	84	80	38,8	39,2	39,2	38,4	94	1,447	800	4,9	
10	"	11	60050	59300	24	24	74	92	38,2	39,6	38,5	39,8	100	1,430	1000	4,9	
11	"	12	58700	58400	20	24	98	92	37,8	39,4	38,4	40,1	84	1,190	1000	4,9	
12	"	13	58500	60100	20	26	80	90	39,3	39,2	38,6	39,4	92	1,181	1000	5,9	
Итого: введено азота					26,474												
выведено азота					65,365		Итого . .				5,248		—		19,		
разность. . .					—38,891												
13	Октября	14	59100	59700	20	22	78	85	37,8	39,4	38,0	39,2	87	1,477	1100	4,9	
14	"	15	59300	59100	20	18	83	78	38,6	39,1	38,4	38,8	90	1,197	1100	5,9	
15	"	16	58050	58600	20	22	80	76	38,3	38,6	37,8	38,3	110	1,603	1200	5,9	
16	"	17	58400	58500	18	22	72	74	37,2	37,7	37,7	38,3	107	1,576	1200	5,9	
Итого: введено азота					28,437												
выведено азота					67,153		Итого . .				5,853		—		20,		
разность. . .					—38,716												

е о - t y p h u s.

О Д Ъ.						РАСХОДЪ.					П и т ь е.
БОНЪ.	Stokes'a микстура.		К о ф е.		К а л ъ.		М о ч а.				
N	грм.	N	куб. с.	N	грм.	N	куб. с.	уд. в.	N		
0,237	200	0,231	300	0,017	—	—	800	1,018	12,691	Три ванны въ день.	600
0,237	160	0,209	300	0,053	280	3,181	890	1,020	13,144		600
0,212	160	0,114	300	0,007	—	—	1360	1,016	12,056		1500
0,212	160	0,120	—	—	496	3,179	970	1,022	13,087		1300
0,898	—	0,674	—	0,077	—	6,360	—	—	50,978		4000
0,161	180	0,309	—	—	567	0,711	960	1,022	15,031	Три ванны въ день.	2000
0,061	180	0,307	300	0,013	430	0,297	960	1,025	10,301*)		2300
0,209	160	0,111	300	0,179	605	2,544	1975	1,013	12,638*)		2400
0,209	100	0,099	300	0,091	304	0,960	2000	1,013	16,412*)		3000
0,640	—	0,826	—	0,283	—	4,512	—	—	54,382		9700
0,209	180	0,209	—	—	—	—	2200	1,010	15,061	Двѣ ванны въ день.	2600
0,209	200	0,331	—	—	297	1,991	2220	1,017	18,849		1000
0,307	180	0,197	300	0,132	230	1,781	1750	1,014	13,520		2000
0,307	190	0,193	—	—	576	0,325	1750	1,014	13,838		3200
1,032	—	0,930	—	0,132	—	4,097	—	—	61,268		8800
0,254	180	0,311	—	—	209	2,573	2100	1,012	14,991	Двѣ ванны въ день.	600
0,254	180	0,311	—	—	—	—	2000	1,010	17,872		1600
0,198	180	0,299	—	—	140	2,992	1800	1,010	12,035		750
0,198	180	0,301	—	—	580	0,937	1300	1,012	16,753		1800
0,904	—	1,222	—	—	—	6,502	—	—	61,651		4750

*) Обильный потъ.

Въ среднемъ ежедневно:

1-й періодъ:	Введено азота	6,095	грамм.
	Выведено каломъ	1,590	»
	» мочею	12,744	»
	Усвоено	4,505	»
	Процентъ обмѣна	266,8%	»
	» усвоенія	80,5%	»
	Температура	39,4	»
	Вѣсъ тѣла	63,620	»
	Количество введенной жидкости	1000	к. с.
2-й періодъ:	Введено азота	6,566	грамм.
	Выведено каломъ	1,128	»
	» мочею	13,545	»
	Усвоено	5,438	»
	Процентъ обмѣна	250,0	»
	» усвоенія	82,9%	»
	Температура	39,3	»
	Вѣсъ тѣла	61,220	»
	Количество введенной жидкости	2425	»

Разница температуры между первымъ и вторымъ періодомъ 0,3. Какъ только увеличили вдвое количество воды—усвоеніе увеличилось, тогда какъ обмѣнъ азота уменьшился. Подобный случай повторится еще 2 раза (наблюденія 2 и 8).

3-й періодъ:	Введено азота	6,618	грамм.
	Выведено каломъ	1,024	»
	» мочею	15,317	»
	Усвоено	5,594	»
	Процентъ обмѣна	274,6%	»
	» усвоенія	84,5%	»
	Температура	38,8	»
	Вѣсъ тѣла	59,600	»
	Количество введенной жидкости	2200	к. с.
4-й періодъ:	Введено азота	7,190	грамм.
	Выведено каломъ	1,625	»
	» мочею	15,415	»
	Усвоено	5,484	»
	Процентъ обмѣна	281,0%	»
	» усвоенія	78,0%	»
	Температура	38,4	»
	Вѣсъ тѣла	58,840	»
	Количество введенной жидкости	1200	к. с.

НАБЛЮДЕНИЕ 2-е.

Антонъ С — ть, 22 лѣтъ, уроженецъ Келецкой губерніи, рядовой л.-гв. Гренадерскаго полка. Поступилъ въ клинику 27 октября 1888 года на 7 день болѣзни. Жалуется на головную боль, жаръ, общую разбитость. Средняго тѣлосложенія, питаніе удовлетворительное; кожа землистаго цвѣта со многими пигментированными пятнами отъ прежде бывшихъ аспе. На голеняхъ скорбутныя пятна. Распространенный бронхитъ, пульсъ дикротиченъ, животъ вздутъ, урчаніе и боль при давленіи на правую подвздошную область, селезенка прощупывается, болѣзненна, въ мочѣ небольшое количество бѣлка; на 10 день болѣзни на кожѣ ясно выступили розеола; бредъ и угнетеніе психической дѣятельности; высокая температура держалась до 22 дня болѣзни, причемъ въ состояніи больного замѣчалось значительный упадокъ дѣятельности сердца; чтобы поднять послѣднюю больному, назначено было обливаніе послѣ ванны и 20 капель T-rae Strophanti.

Больной пробылъ въ госпиталѣ до 5 января и выписался въ сравнительно хорошемъ состояніи. Вѣсъ тѣла при поступленіи былъ 59800, при выходѣ, вѣсъ тѣла былъ тотъ же самый.

П. Ан. Ст—ъ.

№ пріемнаго покоя 23
№ врачебнаго журн. 2

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Вѣсъ тѣла.		Число ды- ханій.		Пульсъ.		t°				П Р			
								in. axilla		in. recto		Х л ѣ б ѣ.		М о л о	
		утр.	веч.	ут.	веч.	утр.	в.	утр.	веч.	утр.	веч.	грм.	N	куб с.	
1	Октября 28	59850	59800	30	26	80	78	39,4	40,2	39,8	40,4	—	—	—	
2	" 29	58900	58800	26	32	78	82	39,3	40,4	39,3	40,3	30	1,131	1000	4
3	" 30	57880	56900	26	26	84	80	39,4	40,2	39,3	39,5	158	3,045	1020	5
4	" 31	56580	57600	24	24	88	82	39,4	40,2	40,5	40,2	110	2,021	1100	5
Итого: введено азота						23,351									
выведено азота						55,536		И т о г о . .				6,197		—	16
разность. . .						—32,185									
5	Ноября 1	56700	57300	24	22	80	100	39,3	40,6	39,8	40,2	102	1,795	1070	6
6	" 2	56100	55600	24	22	94	88	39,2	39,8	39,8	40,5	104	1,804	1150	6
7	" 3	55000	55800	24	28	92	90	39,4	40,0	39,8	40,2	117	1,719	900	5
8	" 4	54800	55300	26	21	80	90	39,0	39,8	39,2	40,4	133	1,955	1750	8
Итого: введено азота						34,539									
выведено азота.						70,132		И т о г о . .				7,273		—	25
разность . .						—35,593									

o - t y p h u s.

О Д Ъ.					РАСХОДЪ.					П и т ь е.	
И н ѣ.	Stokes'a микстура.		К о ф е.		К а л њ.		М о ч а.				
N	грм.	N	куб. с.	N	грм.	N	куб. с	уд. в.	N		
—	—	—	—	—	—	—	460	1,021	10,091	Двѣ ванны въ сутки.	200
0,205	—	—	300	0,011	632	1,177	950	1,017	10,717		500
0,205	180	0,099	500	0,007	576	2,011	1000	1,020	14,903		600
0,315	180	0,173	300	0,021	358	3,097	750	1,023	13,540		600
0,725	—	0,272	—	0,039	—	6,285	—	—	49,521		1900
0,315	180	0,207	300	0,111	752	1,113	980	1,020	15,737	Двѣ ванны въ сутки.	1300
0,136	160	0,234	300	0,007	483	0,304	904	1,020	14,282		1300
0,139	180	0,301	300	0,019	753	2,009	1538	1,014	15,882		2000
0,275	120	0,101	300	0,015	105	1,957	1270	1,017	18,848		2000
0,862	—	0,843	—	0,152	—	5,383	—	—	64,749		6600

Продолженіе П. АН. С—Т

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Вѣсъ тѣла.		Число ды- ханій.		Пульсъ.		t°				И Р		
								in axilla		in recto		Хлѣбъ.		Мол
		утр.	веч.	утр.	веч.	утр.	в.	утр.	веч.	утр.	веч.	грм.	N	куб. с.
9	Ноября 5	55800	55800	25	27	92	96	39,0	40,2	40,3	40,1	120	1,764	1200
10	" 6	55200	55100	28	28	120	98	39,5	40,0	40,9	40,7	106	0,922	1350
11	" 7	54100	53600	28	29	94	100	40,0	40,2	40,3	40,6	141	2,482	1100
12	" 8	54100	53600	24	30	98	108	39,7	40,3	40,2	39,9	120	2,024	1470
<p>Итого: введено азота. 32,006</p> <p>выведено азота. 68,182 Итого . . 7,192 —</p> <p>разность . . —36,176</p>														
13	Ноября 9	53600	53600	28	30	90	90	39,6	40,1	39,8	40,1	100	1,752	1000
14	" 10	53260	53260	26	24	108	110	39,7	39,8	39,9	38,5	67	1,482	1000
15	" 11	53500	53500	23	29	98	82	38,4	39,4	38,9	38,9	50	0,904	1100
19	" 12	53600	53300	28	28	92	88	39,0	40,0	39,3	39,5	69	1,249	1100
<p>Итого: введено азота. 27,527</p> <p>выведено азота. 68,583 Итого . . 5,387 — 2</p> <p>разность . . —41,056</p>														

o - t u p h u s

О Д Ъ.					Р А С Х О Д Ъ.					П и т ь е.	
И Н Ъ.	Stokes'a микстура.		К о ф е.		К а л њ.		М о ч а.				
	грм.	N	куб. с.	N	грм.	N	куб. с.	уд. в.	N		
00,275	100	0,137	—	—	526	2,430	1250	1,016	14,702	Три ванны. Т-рае sem strophanthi. Тридцать капель въ день.	2400
00,146	—	—	—	—	—	—	1360	1,015	18,999		2400
00,146	180	0,401	—	—	486	1,204	1300	1,017	16,868		2400
—	180	0,229	—	—	893	0,111	1300	1,011	13,868		2400
00,567	—	0,767	—	—	—	3,745	—	—	64,437		9600
0,224	180	0,114	—	—	123	2,466	1250	1,012	14,066	Три ванны. Т-рае sem strophanthi. Тридцать капель въ день.	1400
0,224	140	0,231	—	—	576	0,166	970	1,014	12,717		1600
0,223	180	0,352	—	—	525	2,896	1070	1,015	17,219		1600
0,184	160	0,333	—	—	1006	2,036	940	1,014	13,517		1600
0,855	—	1,030	—	—	—	7,564	—	—	57,519		6200

o - t y p h u s

О Д Ъ.					РАСХОДЪ.					П и т ь е.		
ВНЪ.	Stokes'a микстура.		К о ф е.		К а л њ.		М о ч а.					
	N	грм.	N	куб. с.	N	грм.	N	куб. с.	уд. в.		N	
00,100	180	0,319	—	—	—	486	1,074	940	1,014	14,071	Двѣ ванны.	1000
00,214	180	0,279	—	—	—	37	0,547	900	1,016	14,468		1000
00,218	180	0,299	—	—	—	313	3,533	580	1,018	10,732		1000
00,218	120	0,303	—	—	—	385	1,036	954	1,012	12,868		1000
00,750	—	1,200	—	—	—	—	6,190	—	—	52,139		4000
00,215	180	0,199	300	0,097	—	387	0,986	1310	1,012	14,782	Двѣ ванны.	1600
00,215	160	0,173	—	—	—	249	1,906	1125	1,012	10,767		1200
00,275	120	0,209	—	—	—	302	2,446	1930	1,009	12,982		1400
00,275	180	0,188	—	—	—	257	3,501	2200	1,006	13,004		2000
00,980	—	0,769	—	0,097	—	—	8,839	—	—	51,535		6200

Въ среднемъ ежедневно:

1-й періодъ:	Введено азота	5,838 грм.
	Выведено каломъ	1,571 »
	» мочею	12,313 »
	Усвоено	4,267 »
	Процентъ обмѣна	288,5 »
	» усвоенія	73,1% »
	Температура	39,8 »
	Вѣсъ тѣла	58,300 грм.
	Количество введенной жидкости . .	457 к. с.
2-й періодъ:	Введено азота	8,642 грм.
	Выведено каломъ	1,346 »
	» мочею	16,187 »
	Усвоено	7,296 »
	Процентъ обмѣна	221,8 »
	» усвоенія	83,2% »
	Температура	39,8 »
	Вѣсъ тѣла	55,800 »
	Количество введенной жидкости . .	1,650 »
3-й періодъ:	Введено азота	8,001 »
	Выведено каломъ	0,936 «
	» мочею	16,109 »
	Усвоено	7,065 »
	Процентъ обмѣна	228,0 »
	» усвоенія	88,3 »
	Температура	39,8 »
	Вѣсъ тѣла	54,400 »
	Количество введенной жидкости . .	2,400 »

Въ третій періодъ у больного появился упадокъ дѣятельности сердца, ему назначенъ былъ ежедневный пріемъ *Tracem. strophanthi* по 10 капель 3 раза въ день. Кромѣ того было назначено 3 ванны въ день, съ цѣлью понизить температуру тѣла, которая, въ виду слабой дѣятельности сердца у больного, угрожала его жизни. Въ то время, какъ усвоеніе азотной пищи увеличивалось, азотистый обмѣнъ въ эти 3 періода уменьшался. Это послѣднее можно приписать измѣненію общаго хода теченія брюшнаго тифа. У больного появилась общая слабость и разлитой капиллярный бронхитъ.

4-й періодъ:	Введено азота	6,882 »
	Выведено каломъ	1,891 »
	» мочею	14,380 »
	Усвоено	4,991 »

	Процентъ обмѣна	288,1	»
	» усвоенія	73,0%	»
	Температура	38,6	»
	Вѣсъ тѣла	53,400	»
	Количество введенной жидкости	1,547	»
5-й періодъ:	Введено азота	5,995	»
	Выведено каломъ	1,550	»
	» мочею	13,035	»
	Усвоено	4,448	»
	Процентъ обмѣна	293,0	»
	» усвоенія	74,2%	»
	Температура	38,5	»
	Вѣсъ тѣла	51,800	»
	Количество введенной жидкости	1,125	»
6-й періодъ:	Введено азота	7,284	»
	Выведено каломъ	2,210	»
	» мочею	12,884	»
	Усвоено	5,074	»
	Процентъ обмѣна	253,9	»
	» усвоенія	70,%	»
	Температура	38,5	»
	Вѣсъ тѣла	50,800	»
	Количество введенной жидкости	1,550	»

Въ 4 и 5 періодахъ азотистый обмѣнъ повышается, тогда какъ усвоеніе падаетъ. Катаральный процессъ въ бронхахъ довольно значительный. Общее состояніе больного крайне неудовлетворительно, что отражается и на вѣсѣ больного.

НАБЛЮДЕНІЕ 3.

Ив. Кон... въ 23 лѣтъ, уроженецъ Калужской губерніи рядовой Л.-Гв. Гренадерскаго полка, занятіе сапожникъ. Поступилъ въ клинику 13 ноября 1888 года на 6 день болѣзни, жалуясь на знобъ, головную боль, общее недомоганіе; тѣло-сложеніе хорошее съ достаточнымъ количествомъ подкожнаго жирнаго слоя. Разсѣянные сухіе хрипы въ груди. Пульсъ слабый, дикротичный. Печень болѣзненна при давленіи; селезенка съ 8 ребра, прощупывается, животъ вздутъ; урчаніе и боль при надавливаніи на правую подвздошную область; въ мочѣ бѣлка нѣтъ; разеола на покровахъ живота появились на 9-й день болѣзни. Въ первые дни наблюденія тифозное состояніе сопровождалось бредомъ и значительнымъ упадкомъ дѣятельности сердца; на 17 день температура понизилась; общее состояніе улучшилось.

е о - t y p h u s.

О Д Ъ.						РАСХОДЪ.					П и т ь е.	
ВѢОНЪ.	Stokes'a микстура.		К о ф е.		К а л ъ.		М о ч а.					
	N	грм.	N	куб. с.	N	грм.	N	куб. с.	уд. в.	N		
00	0,214	140	0,344	200	0,011	1,340	2,709	800	1,020	11,972	Двѣ ванны въ день.	600
00	0,218	140	0,320	200	0,100	—	—	600	1,025	13,981		600
00	0,218	180	0,194	200	0,071	1,725	2,763	450	1,026	16,785		500
00	0,108	180	0,274	200	0,093	630	0,112	520	1,026	12,122		600
	0,758	—	0,132	—	0,275	—	5,584	—	—	54,860		2300
00	0,215	180	0,284	200	0,071	370	1,342	1050	1,020	12,912*)	Двѣ ванны въ день.	2300
00	0,275	160	0,301	200	0,051	663	1,890	780	1,016	11,273*)		2300
00	0,275	60	0,094	—	—	—	—	740	1,020	13,773		1600
00	0,314	200	0,363	—	—	180	0,135	950	1,019	14,763		2300
	1,079	—	1,042	—	0,122	—	3,367	—	—	52,721		8500

*) Обильный потъ.

Продолжение III. Ив. Кон—вт

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Вѣсъ тѣла.		Число ды- ханій.		Пульсъ.		t°				П Р			
								in. axilla		in. recto		Х л ѣ б ѣ.		М о л о	
		утр.	веч.	ут.	веч.	утр.	в.	утр.	веч.	утр.	веч.	грм.	N	куб с.	
9	Ноября 22	65500	65600	24	18	72	80	39,1	39,6	39,2	39,3	116	1,876	1040	4
10	" 23	65700	65300	14	18	70	76	38,8	39,4	39,1	39,2	105	1,673	1100	4
11	" 24	65600	65200	20	20	68	70	37,8	38,0	38,0	37,9	110	1,711	1250	5
12	" 25	64900	64850	20	20	62	70	37,4	38,2	37,7	37,9	125	2,587	1200	5
Итого: введено азота				30,563						И т о г о . .		7,847	—	20	
выведено азота				62,019											
разность . .				—31,456										грм.	
13	Ноября 26	65500	65600	20	20	68	64	37,2	37,0	37,3	37,0	165	2,310	манная к 140	1
14	" 27	65700	65300	20	20	54	60	36,9	37,1	37,4	37,3	155	2,297	452	2
15	" 28	65300	65700	16	18	54	60	36,7	37,0	37,0	37,3	195	3,317	котлет 240	7
16	" 29	65300	65250	20	16	52	58	36,7	37,1	37,1	37,3	255	3,762	307	7
Итого: введено азота.				32,075						И т о г о . .		11,686	—	18	
выведено азота.				61,246											
разность . .				—29,171											
17	Ноября 30	66100	66250	16	16	60	60	36,6	37,0	—	—	236	4,014	котлет 130	3
18	Декабря 1	65700	66200	18	18	64	70	36,4	37,0	—	—	280	4,872	197	3
19	" 2	65750	65500	18	18	18	64	36,8	37,0	—	—	212	3,567	314	4
20	" 3	65200	65700	20	20	20	64	36,4	36,9	—	—	196	3,460	313	4
Итого: введено азота				33,183						И т о г о . .		15,913	—	16	
выведено азота.				63,118											
разность . .				—29,935											

o - t y p h u s.

О Д Ъ.					Р А С Х О Д Ъ.					П и т ь е.	
ИДНЪ.	Stokes'a микстура.		К о ф е.		К а л ъ.		М о ч а.				
	N	грм.	N	куб. с.	N	грм.	N	куб. с.	уд. в.		
0,314	180	0,111	500	0,041	—	—	1200	1,021	14,372	Одна ванна въ день.	1900
0,293	160	0,111	500	0,103	—	—	1960	1,015	13,311		1600
0,316	180	0,212	600	0,099	1340	3,027	2200	1,016	16,216		1750
0,316	160	0,301	—	—	750	0,330	2060	1,016	14,763		2000
1,239	—	0,735	—	0,243	—	3,357	—	—	58,662		7250
0,316	180	0,297	—	—	218	1,873	1500	1,020	16,095	Одна ванна въ день.	1500
0,273	—	—	—	—	57	0,286	1150	1,020	11,292		1100
0,273	—	—	—	—	—	—	2200	1,015	16,219		1800
0,397	—	—	—	—	517	1,779	2300	1,012	13,702		1500
1,259	—	0,297	—	—	—	3,938	—	—	57,308		5900
0,327	—	—	—	—	—	—	3100	1,011	19,907	Одна ванна въ день.	3200
0,290	—	—	—	—	172	0,342	2700	1,012	13,875		2600
0,290	—	—	—	—	—	—	2700	1,010	12,900		2600
0,290	—	—	—	—	540	4,983	2100	1,010	11,111		2400
1,197	—	—	—	—	—	5,325	—	—	57,793		10800

Въ среднемъ ежедневно:

1-й періодъ:	Введено азота	7,966	грм.
	Выведено каломъ	1,396	»
	» мочею	13,715	»
	Усвоено	6,570	»
	Процентъ обмѣна	208,7	»
	» усвоенія	82,4%	»
	Температура	39,9	»
	Вѣсъ тѣла	67,300	»
	Количество введенной жидкости .	575	к. с.
2-й періодъ:	Введено азота	6,632	грм.
	Выведено каломъ	0,842	»
	» мочею	13,180	»
	Усвоено	5,790	»
	Процентъ обмѣна	227,6	»
	» усвоенія	87,3%	»
	Температура	39,6	»
	Вѣсъ тѣла	66,000	»
	Количество введенной жидкости .	2125	к. с.
3-й періодъ:	Введено азота	7,641	грм.
	Выведено каломъ	0,839	»
	» мочею	14,665	»
	Усвоено	6,802	»
	Процентъ обмѣна	215,6	»
	» усвоенія	89,0%	»
	Температура	38,5	»
	Вѣсъ тѣла	65,300	»
	Количество введенной жидкости .	1813	к. с.

Температура въ эти 3 періода было довольно высока, однако, какъ усвоеніе, такъ и % обмѣна увеличился, причемъ усвоеніе увеличилось всего на 2,4% при переходѣ изъ одного періода въ другой.

4-й періодъ:	Введено азота	8,019	грм.
	Выведенно каломъ	0,984	»
	» мочею	14,327	»
	Усвоено	7,035	»
	Процентъ обмѣна	203,6	»
	» усвоенія	87,7%	»
	Температура	36,9	»
	Вѣсъ тѣла	65,400	»
	Количество введенной жидкости .	1500	к. с.

Въ среднемъ ежедневно:

5-й періодъ: Введено азота	8,296	грм.
Выведено каломъ	1,331	»
» мочею	14,448	»
Усвоено	6,965	»
Процентъ обмѣна	207,4	»
» усвоенія	83,9%	»
Температура	36,7	»
Вѣсъ тѣла	65,800	»
Количество введенной жидкости	2,700	к. с.

Въ эти два періода больной не получаетъ молока, а получаетъ манную кашу и котлету; кромѣ того больной пьетъ воды меньше, предпочитая обильное введеніе жидкости въ видѣ чая.

НАБЛЮДЕНІЕ 4-е.

Афонасій Ив—въ, 18 лѣтъ, уроженецъ Костромской губерніи, разнощикъ по домамъ булокъ. Поступилъ въ клинику 2 января 1889 года изъ Маріинской больницы на 9 день болѣзни, начавшейся знобомъ, головою болью. Больной средняго тѣлосложенія, питаніе хорошее. Въ груди свистящія хрипы; пульсъ слабый, дикротичный; дыханіе учащенное; печень перкуторно увеличена, болѣзненна при надавливаніи; селезенка увеличена, прощупывается, болѣзненна; животъ умеренно вздутъ газами, урчаніе въ правой подвздошной области, запоръ; на кожѣ живота, груди и конечностяхъ розеолы. Въ первые дни наблюденія тяжелое тифозное состояніе сопровождалось бредомъ и потерей сознанія; въ мочѣ въ первые дни наблюдалось небольшое количество бѣлка.

IV. АФ. ИВ—ВЪ.

№ приемного покоя
№ врачебного журн.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Вѣсъ тѣла.		Число ды- ханій.		Путь.		t°				П Р		
								in axilla.		in. recto		Хлѣбъ.		М о л
		утр.	веч.	ут.	веч.	утр.	в.	утр.	веч.	утр.	веч.	грм.	N	куб. с.
1	Января 3	48900	48850	80	36	110	110	40,3	40,6	39,8	40,0	—	—	1100
2	" 4	48700	48600	30	36	104	96	40,0	39,8	39,8	40,0	30	1,552	1200
3	" 5	47500	47900	25	37	96	95	39,4	40,0	39,5	39,7	90	2,224	1160
4	" 6	47000	47000	40	38	92	96	38,5	39,8	39,0	39,8	36	1,619	1150
Итого: введено азота					28,842									
выведено азота					44,616		И т о г о . . .				5,395		—	
разность . . .					—15,774									
5	Января 7	47800	48100	28	36	96	95	39,3	39,1	38,9	39,1	64	0,876	1099
6	" 8	47000	47100	27	22	90	100	38,6	38,8	38,9	38,2	122	2,497	1070
7	" 9	46900	46850	24	26	96	96	39,2	39,4	39,5	39,5	57	1,603	1100
8	" 10	46850	46850	28	38	94	102	38,6	39,3	39,0	39,1	124	2,517	800
Итого: введено азота					27,613									
выведено азота					53,284		И т о г о . . .				7,493		—	
разность . . .					—25,671									
9	Января 11	46350	44900	34	31	98	94	38,4	39,0	38,6	39,0	117	1,790	1050
10	" 12	44900	44900	27	25	90	94	37,7	38,9	38,0	39,1	124	2,197	1100
11	" 13	44900	45000	28	26	80	94	37,2	38,7	37,5	39,0	195	3,334	1100
12	" 14	44800	45200	25	26	82	94	37,6	37,9	38,0	38,0	237	3,988	1100
Итого: введено азота					33,944									
выведено азота					62,802		И т о г о . . .				11,309		—	
разность . . .					—28,858									
13	Января 15	45880	45100	18	20	77	60	36,8	37,3	37,3	37,2	207	2,643	1100
14	" 16	45800	45600	20	20	67	56	37,1	37,0	37,3	37,4	255	4,309	1150
15	" 17	45900	45800	20	20	56	56	36,8	36,4	—	—	207	3,436	1100
16	" 18	45900	45700	20	20	54	56	37,3	37,4	—	—	202	3,535	1150
17	" 19	45550	45570	20	20	54	56	37,1	37,3	—	—	235	3,354	400
Итого: введено азота					46,395									
выведено азота					84,629		И т о г о . . .				17,277		—	
разность . . .					—38,234									

o - t y p h u s.

О Д Ъ.					РАСХОДЪ.					П и т ь е.	
ДЕНЬ.	Stokes'a микстура.		Кофе.		К а л ь.		М о ч а.				
	гм.	N	куб. с.	N	гм.	N	куб. с.	уд. в.	N		
—	—	—	—	—	—	—	650	1,024	8,206	Двѣ ванны въ день.	—
0,657	—	—	300	0,019	—	—	885	1,022	10,731		600
0,213	—	—	300	0,021	1320	5,478	280	1,023	7,572		600
0,213	100	0,073	300	0,009	1671	3,926	620	1,020	8,703		600
11,083	—	0,073	—	0,049	—	9,404	—	—	35,212		1800
0,237	160	0,121	500	0,056	459	1,995	800	1,021	12,617	Двѣ ванны въ день.	1850
0,237	125	0,203	300	0,029	—	—	1000	1,016	11,079		2400
0,531	100	0,096	200	0,017	804	1,151	850	1,016	14,486*)		2400
0,531	100	0,131	300	0,021	277	0,178	2530	1,007	11,778*)		2000
11,536	—	0,551	—	0,123	—	3,324	—	—	49,960		8650
0,531	180	0,249	200	0,109	—	—	1830	1,006	10,648	Двѣ ванны въ день.	2000
0,531	198	0,323	300	0,076	412	1,712	3320	1,005	16,014		2400
0,206	180	0,401	200	0,025	—	—	2580	1,005	17,325		2400
0,206	100	0,099	—	—	245	0,958	2650	1,005	16,145		2400
1,174	—	1,072	—	0,210	—	2,670	—	—	60,132		9200
0,206	130	0,131	300	0,135	403	2,573	1700	1,007	14,117	Одна ванна въ день.	2450
0,206	120	0,120	манная каша.	0,605	187	0,853	2660	1,005	16,305		2500
0,521	180	0,247	138 гм.	1,173	385	1,835	2970	1,008	18,134		1200
9,323	80	0,076	200 гм.	—	365	1,921	1526	1,010	18,900		1200
0,431	60	0,031	—	—	—	—	—	—	—		1200
			287 гм.	2,431	—	—	1900	1,012	9,991		1200
1,687	—	0,605	—	4,344	—	7,182	—	—	77,447		8550

*) Обильный потъ.

Въ среднемъ ежедневно:

1-й періодъ:	Введено азота	7,211	грм.
	Выведено каломъ	2,351	»
	» мочею	8,803	»
	Усвоено	4,860	»
	Процентъ обмѣна	181,1	»
	» усвоенія	67,3	»
	Температура	41,0	»
	Вѣсъ тѣла	49,300	»
	Количество введенной жидкости	450	к. с.

2 й періодъ:	Введено азота	6,903	грм.
	Выведено каломъ	0,831	»
	» мочею	12,490	»
	Усвоено	6,072	»
	Процентъ обмѣна	205,6	»
	» усвоенія	87,9	»
	Температура	39,0	»
	Вѣсъ тѣла	47,700	»
	Количество введенной жидкости .	2160	к. с.

При назначеніи обильнаго питья воды процентъ усвоенія рѣзко увеличивается, процентъ обмѣна тоже увеличивается. Объяснить увеличеніе усвоенія тѣмъ, что у больного остались каловыя массы отъ предъидущихъ дней—нельзя. Больной поступилъ въ госпиталь съ жалобой на общее недомоганіе, потерю аппетита; отъ начала заболѣванія до поступленія въ больницу питался только чаемъ и сухарями. Передъ началомъ опыта больному, по обыкновенію, была поставлена клизма съ цѣлью удалить экскременты изъ кишечника. Далѣе—два дня у больного былъ запоръ, а въ послѣдующія 2 дня количество экскрементовъ было достаточно, при чемъ содержаніе въ нихъ азота было довольно значительно, какъ ни въ одномъ изъ послѣдующихъ періодовъ.

3-й періодъ:	Введено азота	8,486	грм.
	Выведенно каломъ	0,670	»
	» мочею	15,033	»
	Усвоено	7,816	»
	Процентъ обмѣна	192,3	»
	» усвоенія	92,1%	»
	Температура	38,2	»
	Вѣсъ тѣла	45,100	»
	Количество введенной жидкости .	2300	к. с.

4-й періодъ:	Введено азота	9,279	грм.
	Выведено каломъ	1,436	»
	» мочею	15,489	»
	Усвоено	7,843	»
	Процентъ обмѣна	197,6	»
	» усвоенія	84,5%	»
	Температура	37,05	»
	Вѣсъ тѣла	45,800	грм.
	Количество введенной жидкости . .	2140	к. с.

НАБЛЮДЕНІЕ 5-е.

Иванъ Ск—въ, 14 лѣтъ, сынъ крестьянина Калужской губерніи, находился въ ученьи у кузнеца, прибылъ изъ Маріинской больницы на 7-й день болѣзни съ жалобою на головную боль, общую слабость, ознобъ. Изъ анамнеза больного видно, что мы имѣемъ дѣло съ возвратомъ брюшного тифа, — больной съ 13 декабря 1888 года, по 5 января 1889 года находился въ Рождественскихъ баракахъ, заболѣвъ брюшнымъ тифомъ ¹⁾. Больной, для своихъ лѣтъ, хорошаго тѣлосложенія, съ умѣреннымъ количествомъ подкожного жирнаго слоя; языкъ обложенъ; въ груди разсѣяны сухіе хрипы; пульсъ 84, слабый дикротичный; тоны сердца ослаблены, селезенка увеличена, болѣзненна; въ обѣихъ подвздошныхъ областяхъ урчаніе и болѣзненность при давленіи. Испражненія жидки; бѣлка въ мочѣ нѣтъ. Вѣсъ тѣла больного во время лихорадящаго періода держался почти на одномъ уровнѣ, а за тѣмъ сталъ нарастать довольно интенсивно; бреда не было; здѣсь мы имѣемъ дѣло, какъ я уже замѣтилъ, съ возвратомъ брюшного тифа; больной выписался въ очень хорошемъ состояніи относительно питанія.

¹⁾ Справка въ Рождественскихъ баракахъ за 1888 годъ. № палатнаго листка 1326, (баракъ № II).

У. ИВАНЪ СК—Ъ.

№ пріємного покоя
№ врачебнаго журн.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.		Вѣсъ тѣла.		Число ды- ханій.		Пульсъ.		t°				И Р		
													Хлѣбъ.		Моло
			утр.	веч.	ут.	веч.	утр.	в.	in axilla		in recto		грм.	N	куб. с.
1	Февраля	10	—	33000	—	34	—	90	—	39,0	—	—	90	1,338	—
2	"	11	32405	32400	38	36	80	86	38,4	39,7	—	—	67	1,293	1000
3	"	12	32200	33155	30	34	84	86	38,2	39,0	—	—	110	2,024	1100
4	"	13	32100	32000	36	32	84	84	38,1	39,7	—	—	74	1,483	1100
Итого: введено азота					24,386										
выведено азота					39,383		Итого . .					6,138		—	13
разность. . .					—14,997										
5	Февраля	14	32400	32000	36	34	96	86	38,0	38,6	—	—	93	1,832	1100
6	"	15	32230	32200	28	26	76	80	37,2	38,3	—	—	123	1,830	1200
7	"	16	32450	32500	24	22	80	80	37,3	37,2	—	—	206	4,167	1200
8	"	17	33500	33430	24	24	76	80	37,1	37,9	—	—	255	4,712	1200
Итого: введено азота					36,336										
выведено азота					54,271		Итого . .					12,541		—	2
разность. . .					—17,935										
9	Февраля	18	33250	33300	24	24	76	74	36,7	37,3	—	—	193	4,070	манная 297грм.
10	"	19	33560	33500	24	24	84	80	36,8	37,3	—	—	225	4,645	313
11	"	20	33280	33300	20	20	76	74	36,9	37,1	—	—	200	3,405	294
12	"	21	34000	34000	20	20	74	76	37,1	36,9	—	—	225	4,300	303
Итого: введено азота					33,614										
выведено азота					51,374		Итого . .					16,420		—	10
разность. . .					—18,360										
13	Февраля	22	33560	34480	20	18	72	74	37,0	37,2	—	—	250	4,350	манная 317грм.
14	"	23	34730	34660	18	18	72	72	36,8	37,0	—	—	260	4,275	288
15	"	24	34870	34700	18	20	70	70	37,2	37,2	—	—	265	3,995	200
16	"	25	34900	35100	20	22	70	76	36,9	37,3	—	—	200	3,729	240
Итого: введено азота					30,809										
выведено азота					52,391		Итого . .					16,349		—	
разность. . .					—21,582										

o - t y p h u s.

О Д Ъ.					РАСХОДЪ.					П и т ь е.	
ДЕНЬ.	Stokes'a микстура.		К о ф е.		К а л ъ.		М о ч а.				
	грм.	N	куб. с.	N	грм.	N	куб. с	уд. в.	N		
—	—	—	—	—	330	0,899	600	1,014	6,731	Двѣ ванны въ день.	600
0,733	175	0,303	—	—	—	—	1300	1,009	9,183		450
0,708	100	0,203	300	0,047	137	1,864	600	1,017	6,071		500
0,191	80	0,117	—	—	1188	0,866	1000	1,016	13,769		600
1,632	—	0,683	—	0,047	—	3,629	—	—	50,978	Одна ванна въ день.	2150
0,465	70	0,113	—	—	195	1,008	1500	1,010	11,145*)		2000
0,186	80	0,107	—	—	127	1,864	2000	1,007	13,933*)		2000
0,753	60	0,137	—	—	273	1,125	2800	1,005	13,801		2650
0,169	180	0,390	—	—	353	1,538	2400	1,007	9,857		2300
1,573	—	0,747	—	—	—	5,535	—	—	48,736	Ванна че- резъ день.	8950
0,397	яйцы. 47	1,111	—	—	288	1,302	3000	1,005	9,738		2350
0,191	67	1,319	—	—	165	1,723	1500	1,010	11,223		2500
0,337	63	1,400	—	—	72	1,811	2700	1,007	10,061		2400
0,607	39	0,993	—	—	213	2,166	2970	1,006	13,350		2600
1,532	—	4,823	—	—	—	7,002	—	—	44,372	Ванна че- резъ день.	9850
0,430	яйца. 87	1,866	—	—	46	0,870	1500	1,010	11,034		1200
0,237	88	1,846	—	—	130	1,983	1330	1,011	10,713		1500
0,531	—	—	—	—	247	0,866	1000	1,014	11,990		1750
0,573	67	1,008	—	—	192	2,933	890	1,016	12,002		600
1,771	—	4,720	—	—	—	6,652	—	—	45,739	Ванна че- резъ день.	5050

*) Обильный потъ.

Въ среднемъ ежедневно:

1-й періодъ:	Введено азота	6,096	грм.
	Выведено каломъ	0,907	»
	» мочею	8,938	»
	Усвоено	5,189	»
	Процентъ обмѣна	172,2	»
	» усвоенія	85,1%	»
	Температура	38,6	»
	Вѣсъ тѣла	32,400	»
	Количество введенной жидкости . .	540	»
2-й періодъ:	Введено азота	9,084	»
	Выведено каломъ	1,384	»
	» мочею	12,184	»
	Усвоено	7,790	»
	Процентъ обмѣна	158,2	»
	» усвоенія	84,7	»
	Температура	37,7	»
	Вѣсъ тѣла	32,600	»
	Количество введенной жидкости . .	2,240	»
3-й періодъ:	Введено азота	8,253	»
	Выведено каломъ	1,750	»
	» мочею	11,093	»
	Усвоено	6,503	»
	Процентъ обмѣна	170,5	»
	» усвоенія	78,5%	»
	Температура	37,0	»
	Вѣсъ тѣла	33,500	»
	Количество введенной жидкости . .	2,460	»
4-й періодъ:	Введено азота	7,702	»
	Выведено каломъ	1,663	»
	» мочею	11,435	»
	Усвоено	6,039	»
	Процентъ обмѣна	189,3	»
	» усвоенія	78,4%	»
	Температура	37,0	»
	Вѣсъ тѣла	34,600	»
	Количество введенной жидкости . .	1,260	»

Во всѣ эти періоды замѣчается подъ вліяніемъ обильнаго питья уменьшеніе усвоенія азота пищи; обмѣнъ увеличивается. Вѣсъ тѣла нарастаетъ; въ общемъ наблюдаются тѣ же явленія, которыя происходятъ въ здоровомъ организмѣ при хорошемъ питаніи и обильномъ питьѣ.

НАБЛЮДЕНИЕ 6-е.

Александръ М—въ, 26 лѣтъ, Калужской губерніи, запасный рядовой, занятіе — лакей. Поступилъ въ клинику изъ Маріинской больницы, 11 февраля 1889 г. на 7-й день болѣзни, жалуюсь на общую слабость, головную боль, жаръ въ тѣлѣ. Больной средняго тѣлосложенія, питаніе умѣренное, въ груди обильное количество сухихъ хриповъ; кожа сухая и горячая, пульсъ слабый; ощупываніе области печени болѣзненно, селезенка увеличена, прощупывается и болѣзненна, животъ вздутъ газами; въ правой подвздошной области урчаніе и болѣзненность; розеола въ небольшомъ количествѣ появились на 10 день болѣзни и скоро исчезли. Въ первые дни наблюденія тифозное состояніе сопровождалось легкимъ бредомъ. Я здѣсь принужденъ былъ удовлетвориться только 11 днями наблюденія (собственно 12), такъ какъ послѣдующіе дни сопровождались, повидимому, потерей выдѣленія въ общемъ отхожемъ мѣстѣ.

VI. Ал. М—въ.

№ приемного покоя 4
№ врачебного журн. 2

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Вѣсъ тѣла.		Число ды- ханій.		Пульсъ.		t°				П Р		
								in. axilla		in. recto		Х л ѣ б ѣ.		М о л о
		утр.	веч.	ут.	веч.	утр.	в.	утр.	веч.	утр.	веч.	грм.	N	куб с.
1	Февраля 13	54600	54300	28	32	90	94	38,6	40,2	—	—	73	1,483	1100
2	" 14	53800	54000	32	34	90	96	38,8	39,4	—	—	100	2,868	1100
3	" 15	53600	53550	34	30	90	92	39,1	39,5	—	—	70	1,359	1200
4	" 16	52900	53200	30	30	88	94	39,0	39,8	—	—	115	2,099	800
Итого: введено азота				29,627						Итого . .		7,809	—	19
выведено азота				49,009										
разность . .				—19,382										
5	Февраля 17	53000	52700	30	28	92	86	38,3	39,5	—	—	115	2,322	1000
6	" 18	52550	42430	30	32	88	84	38,4	38,8	—	—	103	2,023	1200
7	" 19	51900	51700	30	28	88	86	38,0	38,7	—	—	113	2,321	1115
8	" 20	51400	51250	28	34	84	94	37,8	38,9	—	—	125	2,225	манная 214 грм.
Итого: введено азота.				29,557						Итого . .		8,891	—	18
выведено азота.				56,981										
разность . .				—27,424										
9	Февраля 21	50950	51200	24	32	80	94	37,4	39,2	—	—	116	2,098	манная 90
10	" 22	50800	51050	28	26	84	86	37,6	38,7	—	—	150	2,310	140
11	" 23	51400	51430	22	28	80	86	37,0	38,2	—	—	304	4,816	190
Итого: введено азота				17,494						Итого . .		9,224	—	
выведено азота.				39,471										
разность . .				—21,977										

o - t y p h u s.

О Д Ъ.					Р А С Х О Д Ъ.					П и т ь е.	
ДНЬ.	Stokes'a микстура.		К о ф е.		К а л ъ.		М о ч а.				
	грм.	N	куб. с.	N	грм.	N	куб. с.	уд. в.	N		
0,191	190	0,477	—	—	140	1,196	670	1,021	14,263	Двѣ ванны въ день.	600
0,325	180	0,231	—	—	315	1,874	860	1,018	12,826		500
0,186	180	0,207	—	—	345	2,921	470	1,022	8,596		600
0,753	160	0,154	—	—	625	0,986	340	1,024	6,347		400
1,455	—	1,069	—	—	—	6,977	—	—	42,032		2100
0,169	180	0,390	—	—	217	0,989	1380	1,014	15,665*)	Двѣ ванны въ день.	2500
0,397	165	0,243	—	—	43	0,493	1350	1,011	14,132*)		2500
0,191	170	0,390	—	—	52	0,393	1800	1,011	12,613*)		3000
0,378	175	0,299	—	—	764	0,429	2000	1,008	12,263*)		2500
1 135	—	1,322	—	—	—	2,304	—	—	54,677		10500
0,607	айца. 42	0,873	—	—	182	1,322	1700	1,008	9,613	Одна ванна въ день.	2000
0,430	37	0,667	—	—	194	1,240	1900	1,010	12,301		1200
0,343	48	1,013	—	—	202	2,712	1650	1,013	12,283		1850
1,380	—	2,553	—	—	—	5,274	—	—	34,197		5050

*) Обильный потъ.

Въ среднемъ ежедневно:

1-й періодъ:	Введено азота	7,407 грм.
	Выведено каломъ	1,744 »
	» мочею	10,508 »
	Усвоено	5,663 »
	Процентъ обмѣна	185,5 »
	» усвоенія	76,2% »
	Температура	39,3 »
	Вѣсъ тѣла	53,700 »
	Количество введенной жидкости	525 к. с.
2-й періодъ:	Введено азота	7,389 грм.
	Выведено каломъ	0,576 »
	» мочею	13,669 »
	Усвоено	6,831 »
	Процентъ обмѣна	200,6 »
	» усвоенія	92,2 »
	Температура	38,5 »
	Вѣсъ тѣла	52,500 »
	Количество введенной жидкости	2,625 к. с.

Во 2-мъ періодѣ больной охотно выпивалъ предложенное питье и дополнялъ его чаемъ. Изъ таблицы видно, что испражненія его были ежедневныя, при чемъ обильное введеніе жидкости не измѣняло характера каловыхъ массъ, онѣ все время были кашицеобразной консистенціи. Подъ вліяніемъ питья количество мочи почти утроилось и удѣльная вѣсъ ея значительно понизился.

3-й періодъ:	Введено азота	5,831 грм.
	Выведено каломъ	1,758 »
	» мочею	11,399 »
	Усвоено	4,073 »
	Процентъ обмѣна	279,8 »
	» усвоенія	70,0% »
	Температура	38,0 »
	Вѣсъ тѣла	51,100 »
	Количество введенной жидкости	1680 к. с.

Пониженіе усвоенія азота пищи въ данномъ случаѣ я могу объяснить перемѣною пищи, отъ обычной молочной пищи больной переходитъ на манную кашу и яйца.

НАБЛЮДЕНІЕ 7-е.

Семень М—въ, 18 лѣтъ, Рязанской губерніи, крестьянинъ, занимался легковымъ извозомъ. Поступилъ въ клинику изъ пріемнаго покоя Маріинской больницы, 18 февраля 1889 г., на 7 день болѣзни. Жалобы: головная боль, боль въ конечностяхъ, знобъ, отсутствіе аппетита. Большой средняго тѣлосложенія, подкожнаго жирнаго слоя немного, цвѣтъ кожи грязноватый, на груди и животѣ въ небольшомъ количествѣ розеола; бронхитъ; пульсъ слабый, дикротичный; ощупываніе печени болѣзненно; печень увеличена; селезенка увеличена, прощупывается, болѣзненна; урчаніе въ правой подвздошной; животъ вздутъ газами; запоры. На слѣдующій день по поступленіи обильная сыпь на туловищѣ и конечностяхъ, на 16 и 17 день болѣзни сыпь исчезаетъ и съ этого времени начинается значительное шелушеніе кожи. Тифозное состояніе сопровождалось бредомъ и въ первые дни больной находится въ забытіи.

o - t y p h u s.

О Д Ъ.					РАСХОДЪ.					П и т ь е.	
ПѢ.	Stokes'a микстура.		В о д к а.		К а л ѣ.		М о ч а.				
	грм.	N	куб. с.	N	грм.	N	куб. с.	уд. в.	N		
—	—	—	60	0,0	—	—	480	1,023	5,090	Двѣ ванны въ день.	400
—	—	—	30	0,0	255	1,511	600	1,022	6,134		600
—	176	0,274	—	—	—	—	550	1,022	8,723		730
—	184	0,292	—	—	1045	1,882	700	1,022	10,706*)		650
—	—	0,566	—	—	—	3,393	—	—	30,653	Три ванны въ день.	2380
—	160	0,383	—	—	1019	2,255	900	1,020	12,575*)		2100
—	100	0,194	—	—	320	0,344	2250	1,005	15,154*)		2200
—	100	0,153	—	—	1016	0,725	2820	1,005	14,524*)		2600
—	160	0,336	—	—	275	1,034	2600	1,006	19,977		2100
—	—	1,066	—	—	—	4,358	—	—	62,230	Три ванны въ день.	9000
—	64	0,097	—	—	730	2,049	1600	1,006	21,303		2000
—	116	0,156	—	—	677	1,440	1280	1,008	14,054		1700
—	160	0,232	—	—	50	0,229	1250	1,008	16,001		1600
—	164	0,302	—	—	675	0,349	600	1,010	13,538		750
—	—	0,787	—	—	—	4,067	—	—	64,896	Двѣ ванны въ день. Т-гас sem. strorphanthi. 30 капель въ день.	6050
—	—	—	ман. каша 47 грм.	0,099	215	1,802	500	1,015	12,659		1600
—	лйца. 39	0,791	ман. каша 415 грм.	3,276	—	—	1400	1,009	16,538		1200
—	36	0,809	352 грм.	3,044	1615	0,996	1100	1,008	15,838		1900
—	47	1,214	201 грм.	2,313	215	1,166	980	1,009	10,924		1900
—	—	2,814	—	8,732	—	3,964	—	—	55,959		6600

*) Обильный потъ.

Въ среднемъ ежедневно:

1-й періодъ:	Введено азота	3,598	грам.
	Выведено каломъ	0,848	»
	» мочею	7,663	»
	Усвоено	2,750	»
	Процентъ обмѣна	278,6	»
	» усвоенія	76,4%	»
	Температура	39,8	»
	Вѣсъ тѣла	39,000	»
	Количество введенной жидкости	600	к. с.
2-й періодъ:	Введено азота	6,196	грам.
	Выведено каломъ	1,089	»
	» мочею	15,557	»
	Усвоено	5,107	»
	Процентъ обмѣна	304,6	»
	» усвоенія	82,4%	»
	Температура	39,7	»
	Вѣсъ тѣла	37,400	»
	Количество введенной жидкости	2250	к. с.
3-й періодъ:	Введено азота	6,453	грам.
	Выведено каломъ	1,017	»
	» мочею	16,224	»
	Усвоено	5,436	»
	Процентъ обмѣна	298,3	»
	» усвоенія	84,2%	»
	Температура	39,2	»
	Вѣсъ тѣла	36,700	грам.
	Количество введенной жидкости	1500	к. с.
4-й періодъ:	Введено азота	9,025	»
	Выведено каломъ	0,991	»
	» мочею	13,990	»
	Усвоено	8,034	»
	Процентъ обмѣна	174,1	»
	» усвоенія	89,%	»
	Температура	37,9	»
	Вѣсъ тѣла	35,500	»
	Количество введенной жидкости	1,650	»

Въ первые три періода температура держалась довольно высоко. Усвоеніе и обмѣнъ во второй и третій періоды повысились. Въ 4 періодѣ процентъ усвоенія повысился, обмѣнъ же понизился. Здѣсь я долженъ замѣтить, что увеличеніе количества вводимой пищи и паденіе температуры—повліяло на азотистый обмѣнъ.

НАБЛЮДЕНИЕ 8.

Михаилъ В—кій, 25 лѣтъ, рядовой, служить въ деньщикахъ. Вступилъ въ клинику 22 апрѣля 1889 г. на 6 день болѣзни. Жалобы: ознобъ, жаръ, ломота во всемъ тѣлѣ, головная боль; тѣлосложеніе правильное, питаніе порядочное, пульсъ 88. Дыхательные шумы чисты; со стороны сердца измѣненія нѣтъ. Животъ вздутъ, селезеночная тупость съ 8 ребра, селезенка прощупывается, довольно болѣзненна. Въ мочѣ бѣлка не наблюдалось. Розеола появились на 10 день болѣзни. Въ первые дни тифозное состояніе сопровождалось небольшимъ бредомъ. Во все время наблюденія моего надъ больнымъ, у него наблюдался запоръ.

VIII. Мих. В—ъ.

№ приемного покоя 1
№ врачебного журн.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.		Вѣсъ тѣла.		Число ды- ханій.		Пульсъ.		t°				И Р			
													Хлѣбъ.		Моло	
	утр.	веч.	ут.	веч.	утр.	в.	утр.	веч.	утр.	веч.	грм.	N	куб с.			
1	Апрѣля	26	64500	64000	32	36	90	100	39,2	39,8	—	—	109	1,586	800	
2	"	27	64000	63000	30	32	84	90	39,2	39,5	—	—	108	1,582	700	
3	"	28	62300	63000	30	30	86	100	38,4	39,3	—	—	166	2,477	790	
4	"	29	61960	62220	30	34	78	100	38,4	39,0	—	—	133	1,972	900	
Итого: введено азота					32,525											
выведено азота					62,246											
разность. . .					—29,721							И т о г о . .		8,617	—	18
5	Апрѣля	30	62100	63000	30	36	80	110	38,1	38,9	—	—	214	3,101	500	
6	Мая	1	61800	62000	28	20	80	94	37,9	39,4	—	—	222	3,559	900	
7	"	2	62400	62600	32	34	100	100	37,7	38,6	—	—	230	4,179	1100	
8	"	3	62100	61900	30	36	80	96	37,2	38,8	—	—	220	4,106	950	
Итого: введено азота					58,605											
выведено азота					71,309											
разность. . .					—12,704							И т о г о . .		14,945	—	20
9	Мая	4	61100	61330	28	34	72	84	37,2	38,4	—	—	220	4,179	1100	
10	"	5	61300	61300	28	30	80	86	37,1	37,9	—	—	215	3,362	1100	
11	"	6	61200	—	28	28	80	82	36,7	37,4	—	—	221	4,762	1100	
12	"	7	62200	61900	26	28	76	74	36,8	37,3	—	—	198	3,460	1150	
Итого: введено азота					69,324											
выведено азота					70,686											
разность. . .					— 1,362							И т о г о . .		15,763	—	28
13	Мая	8	61400	62000	26	26	78	78	37,0	37,7	—	—	220	4,567	1100	
14		9	63200	63100	26	28	76	74	37,2	37,7	—	—	227	4,762	1100	
15		10	63100	63300	26	26	76	76	37,1	37,3	—	—	232	4,014	1100	
16	"															
Итого: введено азота					50,159											
выведено азота					61,269											
разность. . .					—11,100							И т о г о . .		13,343	—	18

o - t y p h u s.

О Д Ъ.					Р А С Х О Д Ъ.					П и т ь е.	
Н И Ъ.	Stokes'a микстура.		Кофе.		К а л њ.		М о ч а.				
	грм.	N	куб. с.	N	грм.	N	куб. с.	уд. в.	N		
—	—	—	—	Б о л ь н о й е ж е д н е в н о п о л у ч а л њ з а о б ѣ д н о м њ 30 к. с. в о д к и.	—	—	930	1,015	10,939	Д в ѣ в а н н ы в ѣ д е н ь.	1200
—	—	—	—		283	3,084	2200	1,014	16,468		3600
0,212	мясной 20	пораш. 2,486	—		—	—	3300	1,007	16,094	2200	
0,212	20	2,486	—		920	2,468	2700	1,012	13,193	3000	
0,424	—	4,972	—		—	5,552	—	—	56,694	10000	
0,212	30	3,728	—	Б о л ь н о й е ж е д н е в н о п о л у ч а л њ з а о б ѣ д н о м њ 30 к. с. в о д к и.	—	—	3600	1,006	15,717	Д в ѣ в а н н ы в ѣ д е н ь.	3000
0,227	30	3,728	—		175	2,284	2500	1,010	16,891		3000
0,227	50	7,458	—		1260	2,321	1030	1,013	15,973		1500
0,227	50	7,458	—		975	1,802	1700	1,011	16,321		1500
0,893	—	22,372	—		—	6,407	—	—	64,902		9000
—	50	7,458	—	Б о л ь н о й е ж е д н е в н о п о л у ч а л њ з а о б ѣ д н о м њ 30 к. с. в о д к и.	700	1,835	1010	1,011	16,707	О д н а в а н н а в ѣ д е н ь.	2000
—	50	7,458	—		—	—	2590	1,011	17,521		2000
0,257	50	7,458	—		676	2,038	2560	1,007	15,393		2200
0,257	50	7,458	—		775	2,203	1950	1,006	14,989		2500
0,514	—	30,824	—		—	6,076	—	—	64,610		8700
—	к о т л е т а 270	7,462	—	Б о л ь н о й е ж е д н е в н о п о л у ч а л њ з а о б ѣ д н о м њ 30 к. с. в о д к и.	—	—	2030	1,007	16,317	О д н а в а н н а в ѣ д е н ь.	1200
—	213	7,102	—		265	2,338	2050	1,009	18,507		1500
—	317	6,793	—		273	2,299	2500	1,008	21,108		2000
—	—	21,357	—	—	—	4,637	—	—	56,632	4700	

Въ среднемъ ежедневно:

1-й періодъ:	Введено азота	8,131 грм.
	Выведено каломъ	1,388 »
	» мочею	14,174 »
	Усвоено	6,743 »
	Процентъ обмѣна	210,2 »
	» усвоенія	82,9% »
	Температура	39,1 »
	Вѣсъ тѣла	63,000 »
	Количество введенной жидкости . .	2,500 »
2-й періодъ:	Введено азота	14,651 к. с.
	Выведено каломъ	1,602 «
	» мочею	16,255 »
	Усвоено	13,049 »
	Процентъ обмѣна	124,3 »
	» усвоенія	89,0% »
	Температура	38,3 »
	Вѣсъ тѣла	61,000 »
	Количество введенной жидкости . .	2,250 к. с.

Больной съ первыхъ же дней опыта сталъ принимать обильное количество жидкости; точно также и во 2 періодѣ. Общее состояніе больного было хорошее. Не смотря на такія большія приемы жидкости, больной все время страдалъ запорами и испражненія выводились при помощи клизмъ.

3-й періодъ:	Введено азота	17,331 »
	Выведено каломъ	1,519 »
	» мочею	16,153 »
	Усвоено	15,812 »
	Процентъ обмѣна	102,1 »
	» усвоенія	91,2% »
	Температура	37,4 »
	Вѣсъ тѣла	61,500 »
	Количество введенной жидкости . .	2,175 к. с.

1-й періодъ:	Введено азота	16,719 грм.
	Выведено каломъ	1,546 »
	» мочею	18,877 »
	Усвоено	15,173 »
	Процентъ обмѣна	124,4 »
	» усвоенія	90,7% »

Температура	37,3 »
Вѣсъ тѣла	62,700 »
Количество введенной жидкости. .	1600 к. с.

Въ эти два періода, когда температура была сравнительно не велика, въ усвоеніи азота пищи замѣчается наклонность къ пониженію, тогда какъ процентъ обмѣна повышается. Этотъ случай интересенъ съ той стороны, что питаніе даннаго больного усилили прибавленіемъ мяснаго порошка въ количествѣ 50 грм. въ сутки.

Таблица съ средни

	ПЕРІОДЫ.	Введено	Выведено	Выведено	Прибыль или убыль.	Усво
		азота.	азота ка- ломъ.	азота мо- чею.		
		в ъ г р а м м а х ъ.				
Ст. Кр-ль. Наблюденіе 1-е.	1-й періодъ	6,095	1,590	12,744	—8,245	4
	2-й »	6,566	1,128	13,595	—8,157	5
	3-й »	6,618	1,024	15,317	—9,723	5
	4-й »	7,109	1,625	15,413	—9,929	5
Ант. Ст-чъ. Наблюденіе 2-е.	1-й періодъ	5,838	1,571	12,313	—8,046	4
	2-й »	8,642	1,346	16,187	—8,891	7
	3-й »	8,001	0,936	16,109	—9,044	7
	4-й »	6,882	1,891	14,380	—9,389	4
	5-й »	5,995	1,547	13,035	—8,587	4
	6-й »	7,284	2,210	12,884	—7,810	5
Ив. К-ъ. Наблюденіе 3-е.	1-й періодъ	7,966	1,396	13,715	—7,145	6
	2-й »	6,632	0,842	13,180	—7,390	5
	3-й »	7,641	0,839	14,665	—7,864	6
	4-й »	8,019	0,984	14,327	—7,293	7
	5-й »	8,296	1,331	14,448	—7,434	6
Аф. Ив-въ. Наблюденіе 4-е.	1-й періодъ	7,211	2,351	8,803	—3,944	4
	2-й »	6,903	0,831	12,490	—6,418	6
	3-й »	8,486	0,670	15,033	—7,215	7
	4-й »	9,297	1,436	15,489	—7,647	7
Ив. Ск-въ. Наблюд. 5-е.	1-й періодъ	6,096	0,907	8,938	—3,749	5
	2-й »	9,084	1,384	12,184	—4,484	7
	3-й »	8,253	1,750	11,093	—4,590	6
	4-й »	7,702	1,663	11,435	—5,396	6

ТОЧНЫМИ ВЕЛИЧИНАМИ.

Процентъ вѣсна.	Процентъ усвоенія.	Вѣсъ тѣла въ грам- махъ.	Темпера- тура.	Количество вы- питой жидкости	Количе- ство мочи	Удѣльный вѣсъ мочи.
82,8	73,9%	63,620	39,4	1000 к. с.	1050	1,019
80,0	82,9 »	61,220	39,3	2425 »	1474	1,018
73,8	84,5 »	59,600	38,8	2200 »	1980	1,014
81,0	78,0 »	58,840	38,4	1200 »	1800	1,011
88,5	73,1%	58,300	39,8	457 к. с.	790	1,020
21,8	83,2 »	55,800	39,8	1650 »	1173	1,018
28,0	88,3 »	54,400	39,8	2400 »	1303	1,015
88,1	73,0 »	53,400	38,6	1550 »	1060	1,014
93,0	74,2 »	51,800	38,5	1125 »	843	1,015
53,9	70,0 »	50,800	38,5	1550 »	1641	1,010
08,7	82,4%	67,300	39,9	575 к. с.	592	1,024
27,6	87,3 »	66,000	39,6	2125 »	880	1,019
15,6	89,0 »	65,300	38,5	1815 »	1855	1,017
03,6	87,7 »	65,400	36,9	1500 »	1790	1,017
07,4	83,9 »	65,800	36,7	2700 »	2650	1,011
81,1	67,3%	49,300	41,0	450 к. с.	610	1,022
05,6	87,9 »	47,700	39,0	2162 »	1300	1,015
92,3	92,1 »	45,100	38,2	2300 »	2600	1,005
97,6	84,5 »	45,800	37,05	2140 »	2151	1,008
72,2	85,1%	32,400	38,6	540 к. с.	875	1,014
58,2	84,7 »	32,600	37,7	2240 »	2175	1,007
70,5	78,5 »	33,500	37,0	2460 »	2542	1,007
89,3	78,4 »	34,600	37,0	1260 »	1180	1,010

Таблица съ средним

	ПЕРІОДЫ.	Введено азота.	Выведено азота ка- ломъ.	Выведено азота мо- чею.	Прибыль или убыль.	Усвоен
		в ъ г р а м м а х ъ,				
Алек. М—въ. Наблюденіе 6-е.	1-й періодъ	7,407	1,774	10,508	—4,843	5,66
	2-й »	7,389	0,576	13,669	—6,856	6,81
	3-й »	5,831	1,758	11,399	—7,326	4,07
Сем. М—въ. Наблюденіе 7-е.	1-й періодъ	3,598	0,848	7,663	— 4,414	2,7
	2-й »	6,196	1,089	15,557	—10,450	5,1
	3-в »	6,453	1,017	16,224	—10,788	5,4
	4-й »	9,025	0,991	13,990	— 5,956	8,0
Мих. В—ій. Наблюденіе 8-е.	1-й періодъ	8,131	1,388	14,174	— 7,430	6,7
	2-й »	14,651	1,602	16,225	— 3,176	13,0
	3-й »	17,331	1,519	16,153	— 0,340	15,8
	4-й »	16,719	1,546	18,877	— 3,703	15,1

ОЧНЫМИ ВЕЛИЧИНАМИ.

Вѣсъ мла.	Процентъ усвоенія.	Вѣсъ тѣла въ грам- махъ.	Темпера- тура.	Количество вы- питой жидкости	Количе- ство мочи.	Удѣльный вѣсъ мочи
56,5	76,2%	53,700	39,3	525 к. с.	585	1 021
60,6	92,2	52,100	38,5	2625 »	1632	1,011
59,8	70,0%	51,100	38,0	1680 »	1750	1,010
58,6	76,4%	39,000	39,8	600 к. с.	582	1,022
44,6	82,4%	37,400	39,7	2250 »	2142	1,009
58,3	84,2%	36,700	39,2	1500 »	1182	1,008
44,1	89,0%	35,500	37,9	1650 »	1000	1,010
60,2	82,9%	63,000	39,1	2500 к. с.	2280	1,012
64,3	89,0%	61,000	38,3	2250 »	2210	1,010
62,1	91,2%	61,500	37,4	2175 »	2028	1,009
64,4	90,7%	62,700	37,3	1600 »	2193	1,007

Всѣ эти наблюденія даютъ возможность сдѣлать слѣдующіе выводы:

А. Усвоеніе азотистыхъ частей пищи у лихорадящихъ увеличивалось подъ вліяніемъ обильнаго питья. Это увеличеніе было всего замѣтнѣе во время высокой температуры (во второмъ періодѣ наблюденія). Въ періодъ-же выздоровленія, усвоение азота пищи при обильномъ питьѣ на оборотъ—уменьшалось.

При разсматриваніи обмѣна веществъ въ лихорадящемъ организмѣ, прежде всего приходится имѣть дѣло съ температурой; въ работѣ доктора Хаджи ¹⁾ находимъ, что съ пониженіемъ температуры—процентъ усвоенія увеличивается.

t ⁰	38,1	—	°/o	усвоенія	75,3.
t ⁰	37,3	—	°/o	»	89,3.
t ⁰	38,1	—	°/o	»	77,93.
t ⁰	37,3	—	°/o	»	82,8.
t ⁰	40,2	—	°/o	»	53,8.
t ⁰	37,3	—	°/o	»	84,7 и т. д.

Въ моей работѣ увеличеніе азотистаго обмѣна и усвоеніе азотистыхъ частей пищи, очевидно зависитъ не отъ паденія температуры, но главнымъ образомъ отъ обильнаго введенія въ организмъ жидкости. Во всѣхъ наблюденіяхъ замѣчается, что какъ только въ организмъ начинается поступать большое количество жидкости, *процентъ усвоенія* подымается (кромѣ одного случая наблюденія № 5). При этомъ, повидимому, температура не играетъ большой роли, такъ какъ въ болѣе половины моихъ наблюденій, разница температуры между первымъ и вторымъ періодами заключается въ десятыхъ доляхъ градуса. Такъ какъ больные во все продолженіе опыта неощущали какихъ либо побочныхъ явленій при обильномъ питьѣ, при чемъ разстройство кишечнаго канала не наблюдалось, дѣятельность сердца не падала, а появленіе обильнаго пота при питьѣ указывало

¹⁾ Диссертация къ вопросу объ азотистомъ обмѣнѣ въ качественномъ и количественномъ отношеніяхъ у тифозныхъ и объ усвояемости у нихъ азотистыхъ частей пищи. 1888 г.

на увеличеніе кожной перспираціи, то отсюда можно смѣло рекомендовать обильное питье при тифѣ. Вообще должно замѣтить, что процентъ усвоенія довольно значительный. Съ этимъ вполне согласуются наблюденія, произведенныя надъ тифозными больными профессоромъ Засѣцкимъ и Ноесслиномъ. Профессоръ Засѣцкій ¹⁾ нашелъ, что усвоеніе молока у тифозныхъ совершается болѣе или менѣе удовлетворительно.

Ноесслин ²⁾ нашелъ, что процессы усвоенія у тифозныхъ при умѣренной температурѣ и умѣренныхъ поносахъ, совершаются почти также, какъ и у здоровыхъ. (Rubner ³⁾, Лапчинскій ²⁾, Златковскій ³⁾ усвояемость молока у здоровыхъ опредѣлили въ 91—95%). Къ тѣмъ же результатамъ пришелъ докторъ Хаджи.

Б. Азотистый обменъ въ трехъ наблюденіяхъ въ періодъ усиленнаго питія былъ меньше, а въ послѣдующіе періоды—больше. Въ общемъ-же наблюдалось увеличеніе азотистаго обмена.

Раньше при бѣгломъ очеркѣ литературы, я имѣлъ случай говорить, что большинство изслѣдователей надъ животными и наблюденія надъ людьми, приходитъ къ тому мнѣнію, что высокая температура тѣла вызываетъ увеличеніе азота въ выдѣленіяхъ. [Alberd Robin утверждаетъ, что при брюшномъ тифѣ (fièvre typhoïde) онъ рѣдко находилъ количество мочевины выше нормы; въ большинствѣ случаевъ даже ниже нормы (25; 20,8; 16, 35 грм. въ сутки) и что вообще въ тяжелыхъ формахъ тифа, даже при очень

¹⁾ Н. Засѣцкій. О вліяніи лихорадочнаго состоянія и жаропонижающаго способа лѣченія на азотистый обменъ веществъ и на усвояемость азотистыхъ частей молока. Дисс. 1883 г. Предв. сообщеніе появилось еще въ 1882 г. Врачъ n° 21.

²⁾ Ноесслин. Experimentelle Beiträge zur Frage der Ernährung fiebernder Kranker. Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie 1882 г. Т. 89, стр. 114—127.

³⁾ Rubner. Ueber die Ausnützung einiger Nahrungsmittel im Darmcanale des Menschen. Zeitschrift für Biologie. 1879 г. т. XV, стр. 131—133.

²⁾ Лапчинскій. Газета Врачъ. 1880 г., n° 29, стр. 480—481.

³⁾ Златковскій. О вліяніи потвѣи и продолжительности молочной діеты на усвояемость азотистыхъ частей коровьяго молока. 1881 г. дисс.

²⁾ L'essai d'urologie clinique La fièvre typhoïde. Paris 1877. Thèse.

высокой температурѣ, количества мочевины бываютъ малы. Полученныя имъ цифры не доказательны, такъ какъ въ его работѣ не имѣется данныхъ количества азота введеннаго цѣлю въ организмъ].

Точно также въ диссертациі доктора Хаджи, къ которой приходится чаще всего обращаться, благодаря однородности нашихъ работъ, находимъ, что обмѣнъ въ первомъ періодѣ во время высокой температуры представляется количественно выше, чѣмъ на 100° (судя по отношенію азота мочи къ усвоенному азоту).

В. Въсѣ тѣла больныхъ хотя и падалъ, но это паденіе совершалось болѣе или менѣе равномерно; повидимому организмъ стремился сохранить свой первоначальный въсѣ.

Въ 1-мъ, 2-мъ и 4-мъ наблюденіяхъ изъ среднихъ данныхъ видно, что въсѣ тѣла, переходя изъ перваго періода ко второму, т. е. изъ умѣреннаго питья къ обильному — падаетъ почти на 2 килограмма. За тѣмъ во всѣхъ наблюденіяхъ разница между 3 и 4 періодами, кромѣ одного случая (наблюденіе 2), не показываетъ замѣтнаго паденія въ въсѣ, напротивъ организмъ скорѣе пріобрѣтаетъ, чѣмъ теряетъ свой въсѣ. Отчасти этому способствуетъ увеличенное количество пищи и паденіе температуры. Тамъ гдѣ тифозное состояніе протекало безъ всякихъ осложненій со стороны органовъ дыханія, колебанія въ въсѣ тѣла были сравнительно не велики; во 2-омъ наблюденіи, вслѣдствіе значительнаго осложненія тифа распространеннымъ капиллярнымъ бронхитомъ, общее состояніе ухудшилось, что и отразилось на въсѣ тѣла.

Г. На температуру, пульсѣ и дыханіе лихорадящаго обильное питье, повидимому, не вліяетъ.

У троихъ больныхъ мною производились изчисленія пульса и дыханія съ 11 часовъ утра до 11 часовъ вечера черезъ каждые 2 часа; при чемъ продолжительность наблюденій равнялась 4—6 днямъ, изъ которыхъ первые два дня выпадали на долю перваго періода, а другіе дни на долю втораго періода (обильнаго питья). При такихъ сравнительно продолжительныхъ изслѣдованіяхъ, мнѣ не удалось наблюдать видимыхъ измѣненій въ частотѣ пульса и числѣ дыханій при введеніи

обильнаго количества жидкости въ организмъ лихорадящаго.

Д. Количество мочи при обильномъ (отъ 2000—3000 к. с.) питъи увеличивалось; въсѣ ея понижался.

Моча у нѣкоторыхъ больныхъ содержала въ первомъ періодѣ небольшое количество бѣлка, когда-же больные вводили въ организмъ большое количество воды, то бѣлокъ въ мочѣ исчезалъ.

Е. Поносъ у тифозныхъ не составляетъ противопоказанія къ назначенію обильнаго питъи.

Во всѣхъ моихъ наблюденіяхъ назначеніе питъи было методическое. Больные въ продолженіи часа получали отъ 300 до 400 к. с. воды, при чемъ, если выражали не охоту къ питъи, то количество воды давалось меньше. По этому больные вводили только потребное количество жидкости въ организмъ, но не излишекъ. При такомъ введеніи воды въ организмъ, мнѣ ни разу не приходилось наблюдать ухудшеніе въ общемъ состояніи больного, даже въ томъ случаѣ, когда у послѣдняго былъ поносъ.

Ж. Назначаемая больнымъ госпитальная «слабая» порція—малопитательна; она содержитъ въ себѣ отъ 5 до 7 грм. азота.

Разбирая вопросъ о питаніи лихорадящихъ больныхъ, проф. Засѣцкій высказывается, что необходимо отрѣчься отъ прежняго воззрѣнія питать скудно больныхъ, а напротивъ совѣтуетъ усилить питаніе на счетъ удобо-перевариваемыхъ веществъ ¹⁾. «Никто теперь уже не сомнѣвается въ важности питанія лихорадящаго больного: послѣдній крайне нуждается въ питательномъ матеріалѣ, такъ какъ онъ и безъ того расходуетъ уже слишкомъ много, и при томъ на счетъ пораженныхъ паренхиматознымъ или жировымъ перерожденіемъ, важныхъ для жизни, тканей и органовъ, сохраненіе которыхъ равносильно сохраненію жизни. Разъ существуютъ наблюденія у постели больного, клонящіяся въ пользу того, что разумное обильное кормленіе отнюдь не вредно, а напротивъ,

¹⁾ Н. Засѣцкій. О прѣтиаулихорадочномъ способѣ леченія. Врачи 1881 г. стр. 186 и слѣд.

полезно для лихорадящаго; далѣе, разъ клиническія изслѣдованія доказываютъ вопреки прежнему ученію, что бѣлки и жиры ¹⁾ усваиваются при лихорадкѣ вполне удовлетворительно, то мы не имѣемъ уже, мнѣ кажется, нравственнаго права держать нашихъ лихорадящихъ больныхъ исключительно или по преимуществу на углеводахъ. Бѣлки, жиры и углеводы должны входить въ пищу здороваго человѣка. Разница между питаніемъ здороваго и лихорадящаго во 1-хъ, должна быть скорѣе количественная, чѣмъ качественная, что въ особенности относится къ вводимому за одинъ разъ, а во 2-хъ, пища должна быть не химически, а механически подготовлена къ перевариванію, она должна быть разжижена, измельчена и проч., и наконецъ въ 3-хъ, и это уже одинаково относится, какъ къ лихорадящему, такъ и къ здоровому—она должна быть сообразуема съ личными вкусами и привычками больного.

Наша «слабая» госпитальная порція ^{*}) состоитъ изъ кружки варенаго молока (1100 к. с.) и $\frac{3}{4}$ фунта полубѣлаго хлѣба ²⁾. Молоко больнымъ выпивается полностью; хлѣбъ быстро сохнетъ и съѣдается больнымъ въ небольшомъ количествѣ; бульонъ и яйца, а также кофе, отпускаются въ извѣстной пропорціи на больныхъ ³⁾. По этому врачъ часто находится въ большомъ затрудненіи въ назначеніи питательныхъ средствъ слабымъ больнымъ. Молоко несомнѣнно составляетъ питательный продуктъ, но требуется его гораздо большее количество, противъ назначаемого въ госпиталяхъ.

¹⁾ Черновъ. О всасываніи жира взрослыми и дѣтьми во время лихорадочныхъ заболѣваній и внѣ ихъ. Дисс. 1883 г.

²⁾ В. Ф. Сигристъ. Анализъ пищи отпускаемой больнымъ солдатамъ Клиническаго военнаго госпиталя. Врачъ 1880 г. стр. 217—219.

³⁾ Такъ 2 яйца полагаются и 30 человѣкъ. Кофе и бульонъ по госпитальному положенію не полагаются, однако благодаря содѣйствію старшей сестры милосердія, отпускается на нашъ госпиталь отъ 3 до 4 чашекъ бульона и столько же кофе, которые и распределяются между больными, по усмотрѣнію врача.

^{*}) Слабая № 5.

Вареное молоко.

Завтракъ:

Чаю съ сахаромъ $\frac{1}{4}$ кружки.

Хлѣба бѣлаго $\frac{1}{4}$ фунта.

Обѣдъ и ужинъ:

Молока коровьяго варенаго 1 кружка.

Хлѣба бѣлаго $\frac{1}{2}$ фунта.

ПОЛОЖЕНІЯ.

- 1) Усвоеніе азотъ содержащихъ частей пищи у тифозныхъ (ileo-typhus) больныхъ при обильномъ питъѣ совершается удовлетворительно.
- 2) Прибавленіе къ пищѣ тифозныхъ больныхъ хорошо перевариваемыхъ средствъ (мясной порошокъ, яйца) крайне желательно.
- 3) Отсутствие соляной кислоты въ желудкѣ въ большинствѣ случаевъ служитъ діагностическимъ признакомъ заболѣванія слизистой оболочки желудка раковымъ процессомъ.
- 4) Лучшее средство лечить упорные поносы промываніемъ слизистой оболочки кишечника посредствомъ клизмъ изъ тепловатой воды съ прибавленіемъ вяжущихъ или дезинфецирующихъ средствъ.
- 5) При упадкѣ общаго питанія и пораженіи бронхъ катаральнымъ процессомъ, необходимо больныхъ удалять изъ госпиталя, гдѣ они могутъ легко получить заболѣваніе чахоткою.
- 6) Гимнастика для учащихся желательна; она должна производиться не въ душныхъ комнатахъ, а на открытомъ воздухѣ, поэтому полезно было бы устройство игръ и гимнастическихъ приспособленій въ нашихъ общественныхъ садахъ, а зимою даровыя или, по возможности, дешевыя катки, гдѣ бы могло ими пользоваться бѣдное городское учащееся населеніе.

Curriculum vitae.

Коллежскій ассесоръ Василій Герасимовичъ Мацкевичъ, православнаго вѣроисповѣданія, родился въ 1858 году въ С.-Петербургѣ. Образование получилъ въ С.-Петербургской 2-й классической гимназiи; окончилъ курсъ въ 1878 году и въ томъ же году поступилъ въ Императорскую Военно-Медицинскую Академію, гдѣ и окончилъ курсъ въ 1883 г. Съ этого времени состоитъ ординаторомъ въ клиникѣ діагностики и общей терапіи профессора Ю. Т. Чудновскаго. Съ 1 января 1884 года состоитъ прикомандированнымъ къ медицинскому департаменту Министерства Внутреннихъ Дѣлъ. Въ 1885 году сдалъ экзаменъ на ученую степень доктора медицины и въ настоящее время представляетъ диссертацию подъ заглавіемъ: «Къ вопросу о вліяніи обильнаго питья воды на усвоеніе азотистыхъ веществъ нищи и азотистый обмѣнъ у тифозныхъ».
