

**K voprosu o vliianii paracentesis abdominis pri atroficheskom tsirrozie
pecheni na usvoenie azota i zhirov pishchi i azotoobmien : dissertatsiia na
stepen' doktora meditsiny / V.P. Gravirovskago ; tsenzorami dissertatsii,
po porucheniiu Konferentsii, byli professory V.A. Manassein, Iu.T.
Chudnovskii i privat-dotsent P.A. Val'ter.**

Contributors

Gravirovskii, Vasilii Pavlovich, 1864-
Maxwell, Theodore, 1847-1914
Royal College of Surgeons of England

Publication/Creation

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

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/ejg2y8n7>

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>

7
C. Gravirovski (Y. P.) Effect of paracentesis abdominis in atrophic cirrhosis of the liver on the Assimilation of nitrogen and fat and on nitrogenous metabolism, *Literature, Tables* [in Russian], 8vo, St. P., 1891

№ 8.

581 (12)

КЪ ВОПРОСУ

О ВЛІЯНІИ

PARACENTHESIS ABDOMINIS

ПРИ

АТРОФИЧЕСКОМЪ ЦИРРОЗЪ ПЕЧЕНИ

НА

УСВОЕНІЕ АЗОТА И ЖИРОВЪ ПИЩИ И АЗОТООБМѢНЪ.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Врача В. П. Гравировскаго.

Изъ лабораторіи I полов. II-го терапевтическаго отдѣленія Клиническаго Военнаго Госпиталя.

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

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Я. ТРЕЙ, Разъѣзжая, № 43

1891.



СНОВ Военно-Медицинской Академии въ 1891 — 92 году
ея дисертаций, допущенных къ защите въ ИМПЕРАТОР-

15

№ 8.

КЪ ВОПРОСУ

О ВЪЗРАСТѢ

АНАСТЕЗИИ

ИЛИ

АНАСТЕЗИИ

ИЛИ

АНАСТЕЗИИ

ДИСЕРТАЦИЯ

НА ОБЩЕЕ ПОКТОРА МЕДИЦИНЫ

ВРАЧА Н. И. ДАВЫДОВА

САНКТ-ПЕТЕРБУРГЪ

ВЪЗРАСТЪ



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

1891.

Серія диссерацій, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОР-
СКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ 1891 — 92 году.

№ 8.

КЪ ВОПРОСУ

О ВЛІЯНІИ

PARACENTHESIS ABDOMINIS

ПРИ

АТРОФИЧЕСКОМЪ ЦИРРОЗѢ ПЕЧЕНИ

НА

УСВОЕНІЕ АЗОТА И ЖИРОВЪ ПИЩИ И АЗОТООБМѢНЪ.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Врача В. П. Гравировскаго.

Изъ лабораторіи I полов. II-го терапевтическаго отдѣленія Клиническаго
Военнаго Госпиталя.

Цензорами диссераціи, по порученію Конференціи, были профес-
соры: В. А. Манаассениъ, Ю. Т. Чудновскій и привать-до-
центъ П. А. Вальтеръ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Н. ТРЕЙ, Разъѣзжая, № 43

1891.



Докторскую диссертацию врача Василия Гравировскаго подъ заглавіемъ: «Къ вопросу о вліяніи paracentesis abdominis при атрофическомъ циррозѣ печени на усвоеніе азота и жировъ пищи и азотообмѣнъ» печатать разрѣшается съ тѣмъ, чтобы, по отпечатаніи оной было представлено въ Конференцію Императорской Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ, 5 октября 1891 г.

Ученый Секретарь *Насиловъ*.

ДОРОГИМЪ СВОИМЪ

РОДИТЕЛЯМЪ, УЧИТЕЛЯМЪ И РОДСТВЕННИКАМЪ

ПОСВЯЩАЕТЪ

АВТОРЪ.

ДОРОЖНИКЪ СВОИМЪ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ И ПОДСОБНИКОВЪ

ДОРОЖНИКЪ

ДОРОЖНИКЪ

Вопросы объ усвоеніи и обмѣнѣ при циррозѣ печени сдѣлались предметомъ тщательнаго опытнаго изслѣдованія лишь въ последнее время. Починъ въ этомъ дѣлѣ принадлежитъ *Müller*у ¹⁾. Онъ давалъ больнымъ пищу, состоявшую изъ молока и бѣлаго хлѣба, а иногда сыраго мяса и яицъ и опредѣлялъ содержаніе азота и жировъ какъ въ принимаемой пищѣ, такъ и въ выводимомъ калѣ. Одновременно велись контрольные опыты надъ здоровыми. Оказалось, что усвоеніе азота и жировъ пищи при циррозѣ печени, по крайней мѣрѣ въ болѣе легкихъ случаяхъ, хотя уже при наличности асцита, лишь незначительно ниже, чѣмъ у здоровыхъ лицъ. Значительное ухудшеніе усвоенія оказалось лишь въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ во время наблюденія были обильные поносы. Къ сожалѣнію опыты *Müller*'а не вполне безупречны, такъ напр. употребленный имъ способъ опредѣленія жировъ отличается значительною неточностью ²⁾.

Фавицкий ³⁾ изучилъ усвоеніе и обмѣнъ азота у семи больныхъ циррозомъ печени. Случаи въ большинствѣ были чистые, только въ одномъ отмѣчено *cor lassum*, а въ другомъ наблюдались приступы такъ называемой печеночной лихорадки. Въ шести отмѣчено, что печень велика и почти у всѣхъ была брюшная водянка въ различной, чаще незначительной степени. Большой интересъ работѣ придаетъ тщательное изслѣдованіе азото-обмѣна. Опредѣлялся валовой азотъ мочи и азотъ мочевины и кромѣ того вѣсовые количества мочевины и мочевой кислоты. Вычисляя по разности количество экстрактивныхъ веществъ, получимъ полную картину азотистаго обмѣна. Азотъ пищи, кала и валовой азотъ мочи опредѣлялся по *Кьелдаль-Бородину*, азотъ мочевины по *Бородину* послѣ предварительнаго осажденія экстрактивныхъ веществъ, мочевая кисло-

та по *Ludwig* у съ небольшими измѣненіями. Относительно усвоенія азотистыхъ веществъ результаты автора совпали съ найденными *Müller* омъ. Усвоеніе оказалось немного ниже нормы, колебалось отъ 84—94⁰/₀, но чаще было ниже 90⁰/₀. У здоровыхъ людей при той же пищѣ и тѣхъ же способахъ анализа усвоеніе найдено *Могилянскимъ* 4) въ 86—96⁰/₀, чаще 91—93⁰/₀, *Кіановскимъ* 5) 86—95⁰/₀, чаще 92—93⁰/₀. Обмѣнъ у цирротиковъ въ среднемъ колебался отъ 75—90⁰/₀, повышался до 137⁰/₀ у больного съ печеночной лихорадкой и падалъ до 47⁰/₀ у больного съ *cor lassum*. Абсолютныя количества экстрактивныхъ веществъ и мочевой кислоты были лишь незначительно выше нормы, но отношеніе ихъ къ мочевины во всѣхъ случаяхъ превышало норму, такъ отношеніе мочевой кислоты къ мочевины найдено приблизительно 1:23—27, а нормально 1:35—40, отношеніе азота экстрактивныхъ веществъ къ азоту мочевины найдено 1:6—8, а нормально оно 1:13—14.

Антоконенко изслѣдовалъ у семи больныхъ усвоеніе жировъ. Всѣ случаи были вполне чистые, у пяти отмѣчено, что печень велика и почти во всѣхъ была брюшная водянка. Жиръ пищи, опредѣлялся по *Soxhlet*, жирныя кислоты въ калѣ по способу проф. *Лачинова*. Въ противоположность *Müller* у *Антоконенко* нашелъ, что усвоеніе жировъ пищи у цирротиковъ значительно понижено, а именно процентъ отброса колебался отъ 6—17⁰/₀ и только въ двухъ случаяхъ стоялъ ниже 10⁰/₀. У здороваго же человѣка по выводамъ *Губкина* 6) и *Куркутова* 7) (сдѣланнымъ изъ большаго числа наблюдений, произведенныхъ при тѣхъ условіяхъ, какъ у *Антоконенко*) отбросъ составляетъ около 4⁰/₀. *Антоконенко* находитъ возможнымъ утверждать, что величина пониженія въ усвоеніи жировъ зависитъ отъ степени атрофіи печеночной ткани.

И такъ намъ теперь извѣстно, въ главныхъ чертахъ, какъ идетъ усвоеніе и обмѣнъ въ чистыхъ случаяхъ цирроза печени. Къ сожалѣнію вліяніе различныхъ осложненій остается неизслѣдованнымъ; въ особенности это примѣнимо къ одному изъ самыхъ постоянныхъ осложненій цирроза-брюшной водянкѣ. Удобная постановка для этого рода изслѣдованій дается са-

нимъ ходомъ болѣзни. Нерѣдко брюшная водянка не поддается лѣченію, достигаетъ громаднѣхъ размѣровъ и причиняетъ значительныя разстройства. Тогда приходится прибѣгнуть къ проколу (*paracentesis abdominis*). Если изучить усвоеніе и обмѣнъ до и послѣ прокола, то путемъ сравненія найденныхъ результатовъ, можно выяснитъ, какое вліяніе имѣетъ очень сильная брюшная водянка на усвоеніе и обмѣнъ при циррозѣ. Такая постановка вдвойнѣ интересна и потому еще, что недавно многими выдающимися клиницистами систематическое примѣненіе проколовъ рекомендовалось какъ прямое цѣлебное средство противъ брюшной водянки, мало того какъ средство благотворно вліяющее на теченіе цирроза. Вообще взгляды клиницистовъ на значеніе проколовъ не совсѣмъ согласны. Въ общемъ можно отличать два главныхъ теченія. Для характеристики перваго я приведу нѣсколько отзывовъ:

Thierfelder ⁸⁾ говоритъ: «проколъ не долженъ быть произведенъ безъ нужды, а исключительно въ томъ случаѣ, когда онъ соотвѣтствуетъ настоящему показанію. Такое показаніе существуетъ тамъ, гдѣ одышка обусловливаемая оттѣсненіемъ вверхъ грудобрюшной преграды грозитъ опасностью для жизни или упорная рвота можетъ быть отнесена съ вѣроятностью на счетъ механическаго разстройства пищеварительнаго канала вслѣдствіе сильной брюшной водянки...»

Жакку ⁹⁾: «проколъ долженъ быть произведенъ въ то время, когда обиліе выпота обусловливаетъ тяжелое затрудненіе дыханія или грозитъ покровамъ омертвѣніемъ». *Budd* ¹⁰⁾: проколъ никогда не нужно дѣлать раньше, чѣмъ появятся затрудненія дыханія или другія вредныя послѣдствія растяженія живота, ибо асцитъ быстро возобновляется, а путемъ прокола мы удаляемъ изъ сосудовъ большое количество жидкости. При частомъ повтореніи операціи сосудистая система можетъ крайне обѣднѣть серозными частями крови (*the system may in this way be completely drained of the serous parts of blood*). Больной впадаетъ въ состояніе крайней простраціи съ полною потерей аппетита, сухимъ и бурымъ языкомъ и умираетъ много раньше, чѣмъ если бы для него ничего не было сдѣлано».

Въ этомъ смыслѣ высказывались *Bamberger* ¹¹⁾, *Frerichs* ¹²⁾,

Niemeyer ¹³⁾, *Murchison* ¹⁴⁾, *Bristowe* ¹⁵⁾ и др. Сущность взглядовъ этой группы клиницистовъ можно формулировать такъ: Проколъ нужно примѣнять какъ *ultimum refugium*, онъ дастъ лишь кратковременное облегченіе. Жидкость быстро собирается. Проколы все учащаются, трата организмомъ соковъ все усиливается. Больной слабѣетъ, являются общіе отеки. Кромѣ того, во время операціи могутъ быть опасные припадки коллапса, а послѣ операціи можетъ развиваться перитонитъ.

Но и у названныхъ авторовъ можно встрѣтить оговорки, значительно уменьшающія вѣсь высказанныхъ ими приговоровъ. Такъ *Жакку* рядомъ съ вышеприведенными словами говорить: «полезно даже бываетъ не слишкомъ долго ждать, потому что чрезмѣрное растяженіе стѣнокъ живота обуславливаетъ окончательное ихъ расслабленіе и благопріятствуетъ воспроизведенію жидкости».

Почти рядомъ съ этимъ теченіемъ развивалось другое, диаметрально противоположное. Уже *Canstadt* ¹⁶⁾ (1839 г.) въ своей книгѣ о болѣзняхъ старческаго возраста въ главѣ о леченіи брюшной водянки говоритъ: «не нужно слишкомъ долго откладывать прокола, накопленіе жидкости способствуетъ развитію дегенеративныхъ процессовъ въ брюшныхъ органахъ и ни одно средство не можетъ такъ сильно этому воспрепятствовать, какъ часто повторяемое опорожненіе брюшной полости путемъ проколовъ». Въ новомъ изданіи своихъ по истинѣ классическихъ лекцій *Murchison* ¹⁷⁾ рѣзко измѣняетъ свои взгляды на значеніе проколовъ. Изложивъ старое показаніе, онъ прибавляетъ, что теперь уже есть достаточно оснований подвергнуть его пересмотру, и затѣмъ совѣтуетъ дѣлать проколъ всякій разъ «какъ только брюшная водянка не поддается лекарствамъ и животъ умѣренно (*moderately*) растянутъ» и не смущаться, если водянка появится опять, а пунктировать снова и снова. При такомъ способѣ дѣйствій онъ наблюдалъ не разъ исчезновеніе асцита. Пункции, производимыя при этихъ условіяхъ, получили названіе раннихъ, въ противоположность позднимъ, производимымъ по показаніямъ, формулированнымъ выше. Раннія пункции въ короткое время приобрѣли много сторонниковъ, въ ихъ пользу высказались

Mc Crea ¹⁸⁾, *Roberts* ¹⁹⁾, *Flint* ²⁰⁾, отчасти *Harley* ²¹⁾, *Drummond* ²²⁾, *Richardson* ²³⁾, *Drysdale* ²⁴⁾, *Küssner* ²⁵⁾, *Kahler* ²⁶⁾, *Naunyn* ²⁷⁾, *Ewald* ²⁸⁾ и др. подкрѣпляя свои взгляды какъ многочисленными клиническими наблюденіями, такъ и теоретическими соображеніями. Прежде всего, говорятъ они, пункции, хотя бы то очень частыя, вполне безопасны. Очевидно, опасность коллапса во время истеченія жидкости тѣмъ больше, чѣмъ сильнѣе растянуть животъ и чѣмъ слабѣе больной. При раннихъ пункцияхъ въ этомъ отношеніи условія операціи несравненно благопріятнѣе, чѣмъ при позднихъ. Опасность перитонита вполне устраняется тщательнымъ примѣненіемъ правилъ антисептики, и примѣненіемъ троакаровъ меньшей величины; наконецъ, выпусканіе жидкости можно замѣнить аспираціей, при чемъ для ускоренія процесса *Flint* даетъ особое приспособленіе. Громадное преимущество раннихъ пункций предъ поздними состоитъ въ томъ, что избѣгаемъ періодическаго сдавленія брюшныхъ и грудныхъ органовъ. Это тѣмъ болѣе важно, что циррозъ чаще наблюдается въ такомъ возрастѣ, когда смѣщенные и сдавленные органы и безъ того склонны къ разстройствамъ, часто бываютъ патологически измѣнены и по удаленіи жидкости не легко возвращаются къ нормѣ, напр., сдавленное легкое. Слѣдовательно, при раннихъ пункцияхъ не страдаетъ ни дыханіе, ни кровообращеніе, ни пищевареніе, ни отдѣленіе мочи. Лекарства лучше всасываются и лучше могутъ дѣйствовать. Асцитъ держится на низкомъ уровнѣ, а извѣстно, что присутствіе асцита вызываетъ хроническій перитонитъ и, уменьшая обратное всасываніе пропота брюшиною, создаетъ *circulus vitiosus*. Устраняются всякія осложненія, *Murchison* ¹⁷⁾ видѣлъ что упорныя кишечныя геморрагіи исчезали послѣ прокола. Правда, что пункции при этомъ способѣ дѣлаются чаще, но чаще лишь по столько, по сколько жизнь больного дѣлается долѣе (*Ewald*). Правда, что потери соковъ значительны, но съ этимъ нужно бороться энергическимъ примѣненіемъ общаго укрѣпляющаго леченія и устраненіемъ всѣхъ ослабляющихъ моментовъ.

Ewald ²⁹⁾ доказываетъ, что боязнь потери соковъ преувеличена. Его больная перенесла (до времени помѣщенія статьи)

87 пункций, опредѣляя содержаніе бѣлка въ выпущенной жидкости и раздѣливъ на число дней, протекавшее между двумя пункциями, онъ нашелъ, что суточная потеря бѣлка равнялась 21 грамму! Потеря громадная, а между тѣмъ послѣ ряда пункций состояніе больной не ухудшилось. Иногда больные переносили и большее число пункций, такъ въ случаѣ *Lanini* 90, а въ случаѣ *Lecani* — 886! 30) Да наконецъ, что можно противопоставить проколу? Изъ лекарственныхъ средствъ лучше другихъ исчезновенію асцита способствуютъ *drastica*, но они сильно подрываютъ питаніе больного.

Когда нужно пунктировать? Мы привели выше показаніе *Murchison*'а, въ томъ же смыслѣ высказываются и другіе. *M. Crea* пунктировалъ всякій разъ, когда уменьшалось количество мочи или являлся отекъ ногъ, *Flint* совѣтуетъ пунктировать когда асцитъ не поддается лекарствамъ и даетъ замѣтныя разстройства. Нужно отмѣтить значительную разницу. Одни напр., *Ewald*, считаютъ ранніе проколы хотя и полезною, но все-таки палліативною мѣрою, другіе напр., *Mc. Crea*, *Roberts* думаютъ, что ранніе проколы имѣютъ прямое цѣлебное вліяніе даже на теченіе самаго цирроза, способствуя развитію коллатеральнаго кровообращенія какъ внѣ печени между системами воротной и полوی вены, такъ и внутри печени чрезъ здоровые еще участки печеночной ткани. Подобный взглядъ, послѣ того какъ доказана способность печени къ регенераціи 31), заслуживаетъ полнаго вниманія.

И такъ теорію раннихъ проколовъ можно вкратцѣ формулировать слѣдующимъ образомъ: не нужно смотрѣть на проколъ, какъ на *ultimum refugium*, не слѣдуетъ бояться проколовъ и сопряженной съ ними траты соковъ. Какъ только асцитъ даетъ замѣтныя разстройства и не уступаетъ лекарствамъ, его нужно устранить проколомъ. Отъ этого организмъ только выигрываетъ, а не проигрываетъ.

Крайнимъ выводомъ изъ этой теоріи является идея лечить асцитъ дренажемъ брюшной полости. Уже давно отмѣчены въ литературѣ случаи, гдѣ въ теченіи брюшной водянки развивались кожно-брюшинныя фистулы, то вслѣдствіе разрывовъ истонченной отъ давленія ткани (чаще на пупкѣ), то вслѣдствіе нарыва брюшныхъ стѣнокъ, то наконецъ изъ незажив-

шихъ ранокъ послѣ проколовъ. Изъ фистулъ вытекала водяночная жидкость и асцитъ понемногу исчезалъ совершенно. Къ удивленію наблюдателей перитонитъ не развивался. Первый примѣнилъ дренажъ *Pagano* 32) (1845 г.). Ему удалось излечить примѣненіемъ дренажа асцитъ, развившійся послѣ упорной перемежающейся лихорадки, причемъ онъ воспользовался фистулой, оставшейся отъ третьяго прокола. Дренажъ при брюшной водянкѣ рекомендовали *Baudin* 33) и *Chassaignac* 34). Собственно при циррозѣ печени дренажъ примѣненъ былъ *Caillé* 35). Въ двухъ случаяхъ упорнаго асцита, не уступавшаго проколамъ и вызывавшаго цѣлый рядъ тяжелыхъ симптомовъ, отъ примѣненія дренажа получился полный успѣхъ. Асцитъ исчезъ, больные значительно поправились и могли возвратиться къ прежнимъ занятіямъ. Въ теченіе $\frac{1}{2}$ —1 года асцитъ не являлся, затѣмъ въ обоихъ случаяхъ послѣдовала быстрая смерть при картинѣ паралича сердца. Въ обоихъ случаяхъ *Elliot'a* 36) *sub observatione* послѣдовала смерть и въ одномъ изъ нихъ отъ перитонита, чему предшествовало соскользяніе трубки въ полость брюшины. Неудаченъ былъ и случай *Bettelheim'a* 37). Кромѣ того у его больного во время наблюденія изъ дренажной трубочки вышло однажды незначительное количество явно фекально пахнущаго вещества, такъ что возникъ вопросъ о прободеніи кишки. Къ счастью дѣло обошлось благополучно. Сводъ матеріаловъ по вопросу о дренажѣ брюшной полости можно найти у *Truc'a* 38).

Вообще примѣненіе дренажа предъ ранними проколами не имѣетъ никакихъ преимуществъ. *Truc* считаетъ, что дренажъ примѣнимъ а) если фистула уже образовалась самопроизвольно, б) если асцитъ чрезвычайно быстро рецидивируетъ, какъ напр., при злокачественныхъ новообразованіяхъ въ брюшной полости. Это показаніе было сформулировано еще *Pagano*.

За то дренажъ имѣетъ много невыгодъ. Вытекающая жидкость или отводится по трубкѣ въ сосудъ или поглощается перевязочными матеріалами, укрѣпляемыми въ сосѣдствѣ фистулы. Въ первомъ случаѣ больной стѣсненъ въ своихъ движеніяхъ, во второмъ кожа живота подвергается постоянному

дѣйствию влажной теплоты, размачивается, развивается экце-ма (какъ и было въ обоихъ случаяхъ *Caillé*) и является новая опасность инфекціи раны, уже не говоря о стѣсненіи для больного. Такимъ образомъ этотъ способъ опасенъ, тягостенъ для больного, хлопотливъ и требуетъ постоянного надзора со стороны врача.

Послѣ этого отступленія возвратимся къ раннимъ проколамъ. Фактическій матеріалъ, приводимый защитниками послѣднихъ, очень обилентъ. Но изъ него нужно исключить: а) случаи такъ называемаго хроническаго перитонита, при которыхъ дѣйствительность повторныхъ проколовъ признается и клиницистами, скептически относящимися къ пользѣ такихъ проколовъ при циррозѣ, напр., *Henoch* 39) б) случаи, описанные слишкомъ бѣгло и неполно. Такъ, напр., во многихъ не говорится ни слова о состояніи печени, не говорится, какъ долго авторъ слѣдилъ за больнымъ по выходѣ послѣдняго изъ лечебнаго заведенія, не упоминается, примѣнялось ли раньше терапевтическое леченіе и какое именно и т. д. Но все-таки я могъ собрать около десятка случаевъ излеченія асцита и значительнаго улучшенія въ состояніи больныхъ посредствомъ систематическаго примѣненія проколовъ и въ большинствѣ раннихъ. Во всѣхъ этихъ случаяхъ былъ безспорный циррозъ печени, асцитъ не поддавался терапевтическому леченію, исчезъ подъ вліяніемъ проколовъ и общаго укрѣпляющаго леченія (послѣдніе въ большинствѣ случаевъ) и потомъ не являлся въ теченіи 1—2½ лѣтъ.

И такъ передъ нами двѣ почти діаметрально противоположныя теоріи (о многочисленныхъ клиницистахъ, занимающихъ въ этомъ отношеніи срединное положеніе я умолчу), какая вѣрнѣе? Въ теоретическомъ отношеніи теорія раннихъ проколовъ безспорно сильнѣе, уже не говоря о фактической подкладкѣ. Кромѣ того она вполне гармонируетъ съ новѣйшими пріобрѣтеніями науки и указываетъ лучъ надежды тамъ, гдѣ сторонники противоположной теоріи безнадежно опускаютъ руки. Все болѣе и болѣе скопляются факты, указывающіе на возможность, по крайней мѣрѣ относительнаго, излеченія цирроза, напомнимъ, напр., недавній случай *Шаниро* 40), старые случаи *Monneret* 41) и *Frerichs's* а 41). Съ другой стороны

описаны случаи, гдѣ асцитъ отсутствовалъ не смотря на сильное сморщиваніе печени ⁴³⁾.

Правда, извѣстна масса случаевъ, гдѣ асцитъ исчезалъ подѣ вліяніемъ мочегонныхъ, слабительныхъ и т. д. средствъ, при томъ иногда тамъ, гдѣ раньше примѣненіе ряда проколовъ оказалось безсильнымъ ⁴¹⁾, извѣстны случаи, гдѣ исчезалъ подѣ вліяніемъ одного только укрѣпляющаго леченія ⁴²⁾ или даже подѣ вліяніемъ одной только естественной реакціи ⁴¹⁾, (безъ примѣненія лекарствъ), напр., послѣ появленія обильныхъ поносовъ, проливныхъ потовъ и т. д., но было бы безцѣльной придиркой приводить эти факты въ умаленіе теоріи раннихъ проколовъ. Сторонники послѣднихъ собственно стремятся только поддержать силы организма, благопріятствовать развитію естественной реакціи противъ болѣзни и борются съ асцитомъ лишь по столько, по сколько онъ разстраиваетъ правильный ходъ физиологическихъ процессовъ въ организмѣ. Терапевтическое леченіе ими не устраняется, напротивъ въ лицѣ своихъ лучшихъ представителей *Flint'a*, *Roberts'a* и др. они настоятельно требуютъ настойчиваго примѣненія общаго укрѣпляющаго леченія и устраненія всѣхъ ослабляющихъ моментовъ. Проколы являются на сцену лишь тогда, когда асцитъ даетъ замѣтныя разстройства и не уступаетъ терапевтическимъ средствамъ.

Но и теорія раннихъ проколовъ имѣетъ свои слабыя стороны. Врядъ ли справедливо смотрѣть такъ оптимистически на возможность появленія перитонита послѣ прокола. Характерно въ этомъ отношеніи, что именно *Flint*, наиболѣе ретиво отвергающій возможность перитонита, потерялъ отъ послѣдняго одного больнаго. А вліяніе потери соковъ ни въ какомъ случаѣ нельзя игнорировать. Количество выпускаемой жидкости и при раннихъ проколахъ можетъ быть велико, потому что количество пропота, могущее дать замѣтныя разстройства будетъ различно смотря по выносливости больнаго, а проколы производятся часто.

Нельзя ссылаться на вышеприведенные случаи *Ewald'a*, *Lesani* и т. д., потому, что тутъ не было цирроза печени, а напр., въ случаѣ *Ewald'a* фиброидъ яичника. Значитъ, не было стаза въ системѣ *v. portae* и условія усвоенія были болѣе

благопріятны, чѣмъ при циррозѣ. Наконецъ, не одна только потеря бѣлка, а и солей, даже самой воды можетъ оказать вредное вліяніе на организмъ. Я позволю себѣ привести нѣсколько указаній на возможность подобныхъ явленій. Дѣло касается фистулъ и дрѣнажа, при которыхъ потеря соковъ бываетъ велика. У *Truc'a* ³⁸⁾ приведено такое наблюденіе: Мужчина 30 лѣтъ, циррозъ печени, громадный асцитъ. Проколъ, выпущено 12 литровъ, чрезъ отверстіе прокола происходитъ значительное истеченіе серозной жидкости. На слѣдующій день *facies hippocratica*, *subdelirium*, крайняя слабость. Состояніе такое, какъ у субъектовъ, испытавшихъ большую потерю соковъ. Смерть чрезъ 48 часовъ.

Въ случаѣ *Harley* ⁴⁴⁾ больному цирроту послѣ втораго прокола былъ примѣненъ дрѣнажъ. Въ теченіе наблюденія, продолжавшагося двѣнадцать дней всего вытекло тринадцать галлоновъ жидкости. *Sub observatione* понемногу развился *delirium*, *anuria*, *stupor* и послѣдовалъ смертельный исходъ. *Harley* удивляется, какъ могла брюшина отдѣлять такое громадное количество жидкости, такъ какъ ни пища, ни питье не принимались въ достаточномъ количествѣ, чтобы покрыть эти потери, и предполагаетъ, что легкія поглощали пары изъ воздуха и что кромѣ того на покрытіе потерь шла вода, обычно выдѣляемая почками.

Конечно, это случаи крайніе, исключительные; при проколахъ потеря соковъ бываетъ меньше, но исключительные случаи показываютъ рельефно то, что бываетъ въ скромныхъ размѣрахъ въ случаяхъ обыкновенныхъ.

Послѣ всего сказаннаго сдѣланный мною выборъ темы, кажется, вполне понятенъ. Я изслѣдовалъ усвоеніе азота и жировъ пищи до и послѣ прокола у четырехъ больныхъ. Всѣ случаи были вполне чистые и лишь у одного на основаніи послѣдовавшаго чрезъ 1½ мѣсяца вскрытія можно предположить существованіе во время наблюденія осложненія бурчатки брыжеечныхъ желѣзъ. У двухъ больныхъ изслѣдованіе произведено два раза, съ промежуткомъ въ 1½ мѣсяца. За это время болѣзнь развивалась, у одного изъ нихъ печень замѣтно уменьшилась, такъ что повторное изслѣдованіе не лишено было практическаго интереса въ смыслѣ указанія на

измѣненіе усвоенія съ развитіемъ болѣзни. Изслѣдованіе произведено въ условіяхъ жизни, привычныхъ для больныхъ, которые и раньше долгое время лежали въ больницѣ. Исключеніе составляетъ опять таки послѣдній больной, наблюденіе за которымъ началось со втораго дня поступленія въ больницу. Гдѣ позволяли условія, я предварительно нѣсколько дней давалъ больнымъ пищу, принятую при подобнаго рода изслѣдованіяхъ и только потомъ приступалъ къ изслѣдованію усвоенія. Планъ работы былъ такой—изслѣдовать процессы усвоенія въ теченіе извѣстнаго времени до и послѣ прокола. Затѣмъ полученные результаты оставалось только сравнить. По мѣрѣ возможности я старался, чтобы періоды по числу дней были равны, но въ силу исключительныхъ условій работы это не всегда было исполнимо. Вслѣдствіе очевидной невозможности я не выполнилъ и другаго общепринятаго правила—равенства вводимыхъ количествъ пищи и питья въ каждомъ періодѣ. Проколы дѣлались только при появленіи сильной одышки, такъ что приближались къ позднимъ. Наблюдалось, чтобы всѣ условія жизни больныхъ были тождественны въ обоихъ періодахъ. Во все время изслѣдованія леченіе назначалось индифферентное.

Общей постановки работы описывать не стану, она тождественна съ подробно уже описанною въ различныхъ работахъ по усвоенію. Отмѣчу только главнѣйшее. Калъ разграничивался черникою; въ сушку для опредѣленія жировъ постоянно бралось 75% всего количества сыраго кала. Испражнялись больные во взвѣшенные предварительно тарелки. Взвѣшенный калъ размѣшивался на тарелкѣ, 75% шло въ сушку, часть остатка растиралась въ ступкѣ и отсюда бралась навѣска на азотъ. Мочились больные въ обыкновенныя банки, кромѣ того имъ давались меньшія баночки, въ которыя они мочились во время дефекаціи. Взвѣшивались больные въ нижнемъ бѣльѣ, вѣсъ котораго потомъ отбрасывался. Конечно, это не совсѣмъ точно, но ошибка не велика, особенно если принять во вниманіе, что колебанія въ вѣсѣ больныхъ были очень рѣзки. Твердые пищевыя вещества выдавались по вѣсу, жидкія по объему, также и производился анализъ. Хлѣбъ употреблялся бѣлый, заказной, приготовленный безъ масла. Высыханіе предотвра-

щалось сохраненіемъ въ плотно закрытомъ жестяномъ ящикѣ, причемъ предварительно хлѣбъ разрѣзывался на куски и завертывался въ восковую бумагу. Молоко давалось по вкусу больныхъ, въ первыхъ четырехъ случаяхъ сырое, въ двухъ послѣднихъ кипяченое. По *Васильеву* ⁴⁵⁾ кипяченое молоко усваивается хуже сыраго, разница для азота колеблется около одного, а для жировъ около двухъ процентовъ. Отъ пѣнокъ кипяченое молоко освобождалось процѣживаніемъ чрезъ рѣдкое полотно. Мясо употреблялось въ формѣ паровой котлеты, масло въ формѣ бутербродовъ и въ прибавкѣ къ котлетѣ. Опредѣленіе азота пищи и выдѣлений производилось по способу *Кьелдаля-Бородин* съ поправками, внесенными *Курловымъ* и *Коркуновымъ* ⁴⁶⁾. Для обжиганія я предпочиталъ употреблять сѣрную кислоту съ фосфорнымъ ангидридомъ, для окончательнаго просвѣтленія жидкости примѣнялъ *kali hyperchloricum*. Опредѣленіе жира пищи производилось по *Soxhlet*, а жирныхъ кислотъ въ калѣ по способу проф. *Лачинова* ^{*}), причемъ я бралъ четыре осадка. Первые четыре наблюденія произведены въ 1-ой половинѣ II-го терапевтическаго отдѣленія Клиническаго Военнаго госпиталя, послѣдніе два въ Александровской чернорабочей больницѣ.

Единственное въ литературѣ, относящееся къ моей работѣ наблюденіе, принадлежитъ *Фавицкому* ³⁾. Онъ прослѣдилъ усвоеніе и обмѣнъ азота у больной съ циррозомъ печени въ теченіе семи дней до и девяти послѣ прокола. Все это время больная была на абсолютной молочной діетѣ, изъ лекарственныхъ средствъ принимала въ обоихъ періодахъ коффеинъ и карлсбадскую соль. Проколъ сдѣланъ по причинѣ сильной одышки и начинающагося отека легкихъ. Валовой азотъ принимаемой пищи въ среднемъ былъ 13 — 15 grm. въ сутки. Результаты получились такіе: усвоеніе упало съ 84% на 78%, обмѣнъ возросъ съ 77% на 88%, въ качественномъ отношеніи обмѣнъ значительно улучшился, отношеніе азота экстрактивныхъ веществъ къ азоту мочевины до прокола было 1 : 5, послѣ прокола 1 : 9. Но это наблюденіе при всей его цѣнности для насъ не годится. Есть полное основаніе думать, что во второмъ періодѣ у больной

^{*}) Калъ высушивался до постояннаго вѣса.

былъ сильный поносъ. На это указываютъ такія суточные цифры кала, какъ 818, 968, 780 (беремъ по порядку послѣдніе три дня), количество мочи въ это же время уменьшилось, а вѣсъ тѣла даже упалъ. А разъ только былъ поносъ, тогда понятно, отчего понизилось усвоеніе и возросъ обмѣнъ.

Въ виду этого я особенное вниманіе при выборѣ больныхъ обратилъ на состояніе пищеварительныхъ органовъ. Взяты были больные, имѣвшіе хорошій аппетитъ, исправный стулъ и отличавшіеся полнымъ отсутствіемъ всякаго рода осложнений. Результаты моихъ изслѣдованій выражаются такой таблицей. Здѣсь я привожу только круглыя цифры. Подробность нужно искать въ таблицахъ, приложенныхъ въ концѣ.

| | Усвоено въ сутки азота пищи. | | Процентъ усвоенія азота. | | Усвоено въ сутки жира пищи. | | Процентъ усвоенія жировъ. | | Обмѣнъ азота въ ‰. | | |
|-----------------|------------------------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------|
| | до прокола. | послѣ про- кола. | до прокола. | послѣ про- кола. | до прокола. | послѣ про- кола. | до прокола. | послѣ про- кола. | до прокола. | послѣ про- кола. | |
| | граммы | | | | граммы | | | | | | |
| овъ I набл. . . | 13,6 | 15,9 | 81 | 85 | 47,1 | 51,4 | 86 | 84 | 85 | 79 | Проколъ десятый. |
| овъ II > . . | 12,3 | 13,8 | 78 | 81 | 47,2 | 50,9 | 81 | 79 | 68 | 76 | > тринадц. |
| въ I > . . | 14,5 | 17,0 | 82 | 87 | 44,4 | 52,2 | 81 | 80 | 73 | 70 | > третій. |
| въ II > . . | 11,3 | 12,2 | 76 | 79 | 50,1 | 43,6 | 77 | 75 | 67 | 71 | > седьмой. |
| нъ | 12,4 | 18,7 | 76 | 84 | 40,3 | 46,6 | 86 | 81 | 101 | 75 | > второй. |
| нъ | 10,4 | 16,7 | 80 | 84 | 41 | 50 | 83 | 80 | 104 | 77 | > первый. |

Разсматривая эту таблицу, мы видимъ, что при наибольшемъ асцитѣ усвоеніе какъ азота, такъ и жировъ пищи значительно понижено. Усвоеніе азота колеблется между 76—81, а у больныхъ *Фавицкаго* оно колебалось между 84—94‰, но чаще было ниже 90‰. Усвоеніе жировъ понижено едва ли не рѣзче, оно колеблется между 77—86‰, а у больныхъ *Антоконенко* оно колебалось между 83—94‰, но чаще около 90‰, т. е., maximum усвоенія у моихъ больныхъ лишь немного превышаетъ minimum, найденный *Антоконенко*. У непривыкшихъ къ асциту количество принимаемой и усваиваемой пищи невелико, а обмѣнъ очень высокъ, выше 100‰, т. е., больной голодаетъ. У привыкшихъ къ асциту обмѣнъ стоитъ ниже,

чѣмъ у больныхъ *Фавицкаго*. Относительно объѣма нужно замѣтить, что въ дѣйствительности его нужно считать выше найденнаго уровня, такъ какъ *Valmont* ⁴⁸⁾ показалъ, что асцитическая жидкость можетъ содержать значительныя количества мочевины (а, слѣдовательно, и другихъ продуктовъ азотообъѣма). *Valmont* находилъ на литръ жидкости отъ 1—4 граммовъ мочевины.

Послѣ прокола усвоеніе жировъ во всѣхъ случаяхъ падаетъ и ухудшеніе въ усвоеніи колеблется отъ 1—5%. Это пониженіе тѣмъ важнѣе, что суточные количества принимаемаго въ пищу жира послѣ прокола всюду выше (кромѣ Е—ва II), а мы знаемъ, что усвоеніе жировъ повышается при повышенномъ содержаніи жира пищи до извѣстнаго предѣла, который для человѣка равенъ 350 грм. ⁴⁷⁾ Усвоеніе азота пищи послѣ прокола улучшается, при чемъ улучшеніе колеблется отъ 2—8%, въ дѣйствительности улучшеніе должно быть выше найденнаго, потому что суточные количества азота пищи послѣ прокола всюду выше, что, какъ мы знаемъ, должно вести къ увеличенію содержанія азота въ отбросѣ. Объѣмъ послѣ прокола значительно улучшается, исчезаютъ какъ слишкомъ высокія, такъ и слишкомъ низкія цифры и онъ колеблется около 70—77%. Абсолютныя количества вводимой и усваиваемой пищи послѣ прокола повышаются и тѣмъ значительнѣе, чѣмъ меньше больной привыкъ къ асциту и чѣмъ лучше его общее состояніе. И такъ проколъ вноситъ значительныя улучшенія въ экономію организма.

Но вмѣстѣ съ этимъ проколъ вноситъ и нѣчто ненормальное. Объ этомъ краснорѣчиво говоритъ наблюдаемое во всѣхъ случаяхъ ухудшеніе въ усвоеніи жира. Оказывается, что сдавленіе брюшныхъ органовъ громадной массой жидкости меньше вредитъ усвоенію жировъ, чѣмъ быстрое удаленіе изъ полости живота значительной части этой жидкости! О томъ же говорятъ и цифры усвоенія, всюду послѣ прокола онѣ ниже, чѣмъ у *Фавицкаго* и *Антоконенко*, а между тѣмъ мои больные (кромѣ развѣ С—ва II и Е—ва II) были бодры, съ хорошимъ общимъ состояніемъ и ѣли не меньше, чѣмъ больные *Фавицкаго* и *Антоконенко*, при чемъ я старался не перекармливать, а давать лишь столько, сколько они могутъ съѣсть

безъ остатка. О томъ же говорить и II-ое наблюденіе у Е—ва. Освободившись отъ сильной одышки благодаря проколу, онъ во второмъ періодѣ ѣлъ меньше — и это произошло при полномъ отсутствіи всякаго рода осложнений, могущихъ объяснить такое уменьшеніе аппетита.

Ненормальность эта такого рода, что больные не могутъ къ ней привыкнуть и мы видимъ, что усвоеніе жировъ ухудшено какъ при первомъ, такъ и при тринадцатомъ проколѣ. Мнѣ кажется, что такая ненормальность обусловливается быстрымъ пониженіемъ внутрибрюшнаго давленія, происходящей отъ этого гипереміей полости живота и общимъ переполненіемъ кровью брюшныхъ органовъ. Я примѣнялъ во время прокола стягиваніе живота полотенцемъ, а послѣ прокола давящую повязку, но трудно рассчитывать, чтобы эти мѣры могли хотя отчасти уравнивать пониженіе внутрибрюшнаго давленія отъ выпуска жидкости.

Съ самаго начала работы я хотѣлъ дать точный балансъ прихода и расхода организма до и послѣ прокола. Конечно, желательно было бы полное изслѣдованіе, обнимающее органическій и минеральный обмѣнъ, но это не по силамъ одному человѣку. Поэтому, ограничившись органическимъ обмѣномъ, я могъ дать только балансъ бѣлка или вѣрнѣе азота.

Для опредѣленія бѣлка въ асцитической жидкости я примѣнилъ способъ *Hoppe Seyler*'а ⁴⁹⁾, примѣненный раньше съ хорошими результатами *Hoffmann*'омъ ⁵⁰⁾. Берется 20 куб. см. жидкости, смѣшивается съ 80 см. крѣпкаго алкоголя и оставляется стоять на холоду нѣсколько дней. Затѣмъ жидкость отфильтровывается и на фильтрѣ (предварительно высушенномъ и взвѣшенномъ) обрабатывается холоднымъ алкоголемъ, крѣпкимъ горячимъ алкоголемъ, эфиромъ и горячею водою. Промытый осадокъ высушивается въ воздушной банѣ при 110° Ц., охлаждается надъ сѣрной кислотой и взвѣшивается. Высушиваніе, охлажденіе и взвѣшиваніе повторяется нѣсколько разъ до постояннаго вѣса. Затѣмъ я бралъ навѣску сухаго бѣлка (въ среднемъ около 0,2) и опредѣлялъ въ немъ содержаніе азота по *Кьелдалъ-Бородину*. При опредѣленіи бѣлка я допустилъ маленькую неточность, именно не опредѣлялъ золы. Но *Hoffmann* показалъ, что такая ошибка не велика, да и кромѣ

того я тотчасъ же обжигалъ бѣлокъ на азотъ и для сравненія буду пользоваться только величинами азота. Въ первыхъ двухъ наблюденіяхъ, не будучи еще знакомъ съ работою *Valmont'a*, я думалъ достичь той же цѣли опредѣляя азотъ прямо въ жидкости по *Кьелдаль-Бородину*. Эти опредѣленія я продолжалъ и дальше, чтобы по разницѣ между всѣмъ азотомъ жидкости и азотомъ бѣлка судить объ количествѣ азота продуктовъ обмѣна, выдѣлившись въ водяночную жидкость. Я бралъ для опредѣленія 10 стм. жидкости и 15 стм. сѣрной кислоты. Не смотря на громадное количество жидкости, ошибка при анализѣ пробы на одинъ сантиметръ даетъ для всей жидкости ошибку меньше грамма азота; если одновременно анализировать двѣ пробы и взять среднее, то ошибку можно значительно уменьшить. Въ предлагаемой таблицѣ обозначены количества бѣлка, азота бѣлка и валоваго азота жидкости. Рядомъ съ ними обозначены количества азота и жира, усвоеннаго въ излишкѣ противъ перваго періода.

| | Выпущено жидкости (въ сантим.). | Уд. в. жидкости. | Валовой азотъ жидкости. | Бѣлокъ. | Азотъ бѣлка. | Азотъ продуктовъ обмѣна на литръ жидкости. | Усвоено въ излишкѣ противъ равн. числа дней перваго періода | | Второй періодъ продолжался |
|----------------------|---------------------------------|------------------|-------------------------|---------|--------------|--|---|--------|----------------------------|
| | | | | | | | азота. | жира. | |
| С—въ I набл. | 8900 | 1010 | 19,403 | — | — | — | 16,065 | 30,443 | Семь дней |
| С—въ II > | 9800 | 1009 | 20,490 | 79,87 | 12,781 | 0,801 | 8,866 | 21,648 | Шесть > |
| Е—въ I > | 8600 | 1011 | 19,711 | — | — | — | 12,837 | 38,990 | Пять > |
| Е—въ II > | 8100 | 1009 | 16,940 | 65,205 | 10,431 | 0,804 | 4,656 | 32,875 | Пять > |
| А—нѣ | 10200 | 1011 | 23,427 | 122,910 | 19,084 | 0,426 | 31,305 | 31,350 | Пять > |
| З—нѣ | 10400 | 1012 | 30,269 | 174,72 | 27,745 | 0,242 | 37,974 | 54,252 | Шесть > |

Жиры въ водяночной жидкости я не опредѣлялъ, потому что она не имѣла хилозныхъ свойствъ.

Разсматривая эту таблицу видимъ, что А—нѣ и З—нѣ покрыли потери бѣлка уже во время наблюденія. У С—ва и Е—ва проколъ приходилось дѣлать чрезъ 10—14 дней, такъ что у С—ва въ I и II и Е—ва I наблюденіяхъ при всѣхъ равныхъ условіяхъ потери покроются. И только у Е—ва во II набл. потери покрыться не могутъ. Слѣдовательно при самыхъ лучшихъ условіяхъ, при отсутствіи всякаго рода осложненій

потеря бѣлка иногда не можетъ быть покрыта. Въ общемъ же при хорошемъ аппетитѣ и общемъ состояніи больного потерь бѣлка вслѣдствіе выведенія изъ тѣла большихъ количествъ водяночной жидкости врядъ ли слѣдуетъ опасаться.

Разсуждая à priori для раннихъ проколовъ нужно ожидать болѣе благопріятныхъ результатовъ. Больной не доводится до развитія громаднаго асцита, слѣдовательно условія усвоенія должны быть лучше какъ до, такъ и послѣ прокола, потому что можно ждать меньшей гипереміа ex vaso брюшной полости. И общее состояніе больного предъ операціей при раннихъ проколахъ при всѣхъ равныхъ условіяхъ должно быть лучше.

Въ заключеніе считаю долгомъ выразить свою искреннюю благодарность ассистенту *А. М. Мошлянскому* и ординаторамъ клиники за добрыя товарищескія отношенія ко мнѣ и полезныя указанія во время выполненія работы. Значительныя трудности представляло мнѣ подыскиваніе подходящихъ больныхъ, почему считаю себя обязаннымъ принести глубокую благодарность старшимъ врачамъ городскихъ больницъ Рождественской барачной, Маріи Магдалины, Обуховской и Александровской чернорабочей въ память 19 февр. 1861 г. — *Л. В. Бертенсону*, *С. В. Посадскому*, *А. А. Нечаеву* и (исправл. должн.) *Н. Д. Кувшинскому* за дозволеніе пользоваться клиническимъ матеріаломъ.

Н. Д. Кувшинскаго я долженъ еще поблагодарить за дозволеніе заниматься въ лабораторіи Александровской больницы, а завѣдывающаго лабораторіей д-ра *Н. И. Дроздовскаго* за предоставленіе въ мое пользованіе всѣхъ нужныхъ для меня средствъ, которыми лабораторія располагала.

Краткія історіі болѣзни.

I.

С—въ крестьянинъ Ярославской губ. 30 лѣтъ, по профессіи официантъ. Холостъ. Rotator, пьетъ водку съ малыхъ лѣтъ. Пьетъ регулярно, но до безобразія не напивался. Раньше все время пользовался хорошимъ здоровьемъ, восемь лѣтъ тому назадъ былъ lues, лечился ртутью. Брюшная водянка явилась въ октябрѣ 1890 года и принудила поступить въ Рождественскую барачную больницу, гдѣ проколъ былъ сдѣланъ девять разъ. Проколы были поздніе. Въ январѣ 1891 г. поступилъ въ 1-ую полов. II терап. отд. Клиническаго Военнаго Госпиталя. Больной крѣпкаго сложенія, общій видъ вполне удовлетворительный, есть нѣкоторое исхуданіе. Периферическіе сосуды рѣзко склерозированы, асцитъ великъ, окружность живота на пупкѣ 105 см., (предъ проколомъ обыкновенно бывало 110 см.). Caput Medusae рѣзко выражено, на голенихъ пигментныя рубцы отъ язвеннаго сифилида. Сердце и легкія совершенно нормальны, можно отмѣтить только акцентъ 2-аго тона pulmonalis. Селезенка прощупывается, постукиваніемъ при стоячемъ положеніи больного верхняя граница опредѣляется по подмышечной линіи на 8-омъ ребрѣ, нижняя неопредѣлима по причинѣ тимпанита кишокъ. Послѣ прокола селезенку можно было прощупать. Печень также не прощупывается, постукиваніемъ опредѣляется по сосковой съ 5-го ребра, нижняя граница не доходитъ пальца на два до ребернаго края. Пищевареніе нормально, аппетитъ хорошій. Испражненія сформированы, слабо окрашены, стулъ въ среднемъ раза два въ день. Шисекъ въ заднемъ проходѣ нѣтъ. Мочи немного, она сильно окрашена, ненормальныхъ составныхъ частей не содержитъ. Больной пробылъ въ клиникѣ до самой смерти. За это время примѣнялись различные способы леченія—молочная діета и KJ коффеинъ, карлсбадская соль, амага и stomachica, каломель, бассае juniperi и т. д. по безъ особаго успѣха. Къ марту, когда произведено второе наблюденіе, больной значительно ослабѣлъ, сталъ являться упорный кашель, по утрамъ легкій отекъ ногъ, аппетитъ уменьшился, но пищеварительныя функціи оставались въ полномъ порядкѣ. Ухудшеніе шло неудержимо. Больной умеръ 3 іюня въ состояніи крайняго маразма, при общихъ отекахъ. Вскрытіе показало: «печень мала, поверхность мелкозерниста. Гипсонова капсула утолщена, сѣровато-бѣлаго цвѣта. Ткань въ разрѣзѣ весьма плотна, трещитъ подъ ножомъ, зерниста. Капсула почек снимается легко, въ мальпигіевыхъ пирамидахъ сухожильныя измѣненія, корковый слой въ состояніи венознаго

застоя. Селезенка увеличена, шаровидной формы, капсула сильно утолщена съ бугристыми разростаніями на поверхности, pulpa плотна съ рѣзкимъ развитіемъ трабекулъ. Цвѣтъ мякоти коричневый». Отекъ мозга, скопленіе водяночной жидкости въ полостяхъ брюшной, обѣихъ плевръ и въ околосердечной сумкѣ. Нигдѣ сифилитическихъ измѣненій не найдено. Темп. во все время не была выше нормы, а въ послѣднее время постоянно субнормальная.

II.

Е—въ отставной рядовой, по профессіи сапожникъ, 36 лѣтъ. Болѣзнь развилась незамѣтно. Брюшная водянка зимой 1889 года заставила поступить въ Александровскую чернорабочую больницу, здѣсь водянка прошла. Чѣмъ лечили, больной сказать не можетъ, но помнить, что прокола не было. Въ декабрѣ 1890 снова брюшная водянка. Поступилъ въ Рождественскую барачную больницу. Здѣсь было сдѣлано два прокола. Проколы поздніе. Затѣмъ 28 янв. 1891 г. поступилъ въ 1-ю половину II-аго терапевтическаго отдѣленія Клиническаго Военнаго Госпиталѣ.

Алкоголизмъ отрицаетъ, о предшествующихъ болѣзняхъ ничего сообщить не можетъ. Больной слабаго сложенія, значительно исхудалъ. Рѣзкій контрастъ съ общимъ исхуданіемъ составляетъ большой животъ съ ясно выраженнымъ *sarut Medusae*. Периферическіе сосуды замѣтно склерозированы. Сердце и легкія нормальны. Печень прощупывается, выходитъ пальца на два изъ подъ ребернаго края. Прощупываемый край печени ровный, гладкій и твердый. Пульсъ 76, сильный, ровный и полный. Акцентъ 2-аго тона *pulmonalis* выраженъ рѣзко. Селезенка ясно прощупывается, выходитъ пальца на полтора изъ подъ ребернаго края. Верхняя граница ея опредѣляется постукиваніемъ на 7-омъ ребрѣ, нижняя не опредѣлима. Аппетитъ хорошъ, пищеварительныя функціи вполнѣ нормальны. Испраженія сформированы, сѣроватаго цвѣта, крайне зловонны. Шишекъ въ заднемъ проходѣ нѣтъ. Стулъ отъ 1—3 разъ въ день, чаще два. Моча сильно окрашена, ненормальныхъ составныхъ частей не содержитъ. Окружность живота на пупкѣ 96 см. (предъ проколомъ бывала 99—100 см). Въ остальномъ исторія этого больного—повтореніе предъидущей. Во время втораго наблюденія (въ мартѣ) печень не прощупывалась, аппетитъ противъ прежняго уменьшился, пульсъ ослабѣлъ, больной сталъ апатичнѣе, и т. д., но пищевареніе оставалось нормально. Ухудшеніе шло быстро впередъ. Умеръ больной 15 апрѣля. Вскрытіе показало типичный циррозъ печени, простую атрофію сердца, отекъ мозга, водянку полостей брюшной и обѣихъ плевръ и околосердечной сорочки.

III.

А—нъ 26 лѣтъ, крестьянинъ Рязанской губ., ломовой извозчикъ. Rotator, по собственному признанію «загуливалъ каждый праздникъ». Года два тому назадъ перенесъ длительную инфекціонную форму, судя по разсказу, брюшной тифъ. Опуханіе живота сталъ замѣчать уже давно, (съ пол-года) но только въ маѣ этого года асцитъ увеличился на столько, что больной не могъ работать и поступилъ въ больницу Маріи

Магдалины. Здѣсь былъ сдѣланъ первый проколъ, 7-го іюня поступилъ въ Александровскую чернорабочую больницу.

Ростъ 183 см., сложеніе крѣпкое, цвѣтъ лица здоровый. Мускулы сильные, костная система развита хорошо. Легкія и сердце нормальны. Печень не прощупывается, постукиваніемъ верхняя граница опредѣляется на 5-мъ ребрѣ по сосковой, нижняя не доходитъ пальца на два до ребернаго края, при ощупываніи и постукиваніи область печени безболѣзненна. Селезенка не прощупывается, постукиваніемъ въ стоячемъ положеніи большаго верхняя граница опредѣляется на 7-мъ ребрѣ, нижняя неопредѣлима. Послѣ прокола селезенка явственно прощупывалась, выходила изъ подъ ребернаго края почти пальца на полтора. Асцитъ очень великъ, окружность живота на пупкѣ 106 см., *caput Medusae* рѣзко выраженъ. Пищевареніе вполне исправно. Испражненія 1—2 раза въ сутки, оформлены, слабо окрашены. Шишекъ *in ano* нѣтъ. Моча сильно окрашена, ненормальныхъ составныхъ частей не содержитъ. При движеніи является сильная одышка, пульсъ при покоѣ 72, ровный и полный, при выслушиваніи ясный акцентъ на 2-мъ тонѣ *pulmonalis*. Темп. во время наблюденія нормальна.

Леченіе было направлено, главнымъ образомъ, противъ брюшной водянки. По окончаніи наблюденія назначенъ копайскій бальзамъ, потомъ замѣненный каломелемъ. Дѣйствіе лекарствъ было очень сильное. Количество мочи, раньше бывшее 600—900 см., доходило до шести съ половиною литровъ. Но вѣсъ большаго падалъ крайне медленно. Въ концѣ іюля больной выписался и уѣхалъ на родину. Общее состояніе въ это время было хорошо, брюшная водянка очень уменьшилась, жидкость стояла пальца на два-три ниже пупка.

IV.

3-нѣ 34 лѣтъ, запасной рядовой, крестьянинъ Архангельской губ. по профессіи судовой рабочій. Поступилъ въ Александровскую чернорабочую больницу 28 іюня 1891 года.

Ростъ 179 см., сложеніе крѣпкое, исхуданія незамѣтно. Животъ сильно увеличенъ, брюшныя стѣнки напряжены, при постукиваніи живота въ стоячемъ положеніи тупой тонъ доходитъ почти до *rgos. xurhoideus*. *Caput Medusae* сильно выраженъ. Печень увеличена, прощупывается ниже ребернаго края почти на ладонь. Селезенка не прощупывается, постукиваніемъ верхняя граница опредѣляется на 8-мъ ребрѣ. Верхняя граница печени постукиваніемъ опредѣляется по *mammilaris* на 4-мъ ребрѣ, по *axillaris* на 7-мъ, по *scapularis*—у угла лопатки. Легкія сдвинуты вверхъ, при выслушиваніи масса сухихъ хриповъ. Сердце нормально. Пульсъ средней силы, 86. Значительный отекъ ногъ въ области стопы. Мочи мало, при изслѣдованіи ненормальныхъ составныхъ частей не найдено. Шишекъ *in ano* нѣтъ. Главныя жалобы большаго—одышка и запоръ.

Кишечникъ очищенъ *ol. ricini*. Съ 29-го началось наблюденіе, за это время пищевареніе было исправно, стулъ правилень, чаще 2—3 раза въ день. Кашель былъ все время, сухой и не сильный. Ходъ темп. представлялъ нѣкоторыя ненормальности, а именно утрення темп. понемногу понижалась, а вечерняя повышалась, доходя въ послѣдніе дни

наблюденія до 37,8°. Изслѣдованіе мокроты на палочки *Кожа* дало отрицательный результатъ. Анамнезъ больного очень скуденъ. Животъ по его словамъ сталъ пухнуть недѣли двѣ тому назадъ, а ноги около недѣли, раньше онъ часто страдалъ болями въ животѣ, о характерѣ и причинѣ которыхъ трудно было составить понятіе. Существованіе цирроза печени было безспорно, потому что послѣ пункции 3 іюля, давшей 10400 см. свѣтлой, прозрачной жидкости у. в. 1012, ясно прощупывался на лѣвой долѣ ровный, гладкій и твердый край.

Копайскій бальзамъ и потомъ каломель оказали слабое вліяніе. 21-го іюля сдѣланъ второй проколъ, при чемъ отмѣчено, что жидкость красноватая; 28 іюля третій проколъ, отмѣчено, что жидкость серозно-кровянистая, у. в. 1010. Въ это время темп. уже приняла явный ремиттирующий характеръ. Быстро развилась картина милиарнаго туберкулеза легкихъ и 18 августа больной умеръ.

Протоколъ вскрытія: Сердце слегка увеличено 11—8½. Мускулатура блѣдно-краснаго цвѣта, нормальной плотности. Endocardium и клапаны безъ измѣненій. Оба легкія у верхушки плотно прирощены старыми перемычками, плохо спадаются. Ткань ихъ почти повсюду проходима для воздуха. Въ верхнихъ доляхъ на разрѣзахъ попадаются группы изъ сѣрыхъ и желтыхъ бугорковъ, величиною отъ маковаго зерна до коноплянаго. Въ полости брюшины до 5 ф. кровянистой жидкости. Брюшина повсюду покрыта толстымъ, довольно плотнымъ налетомъ и усѣяна сѣрыми полупрозрачными бугорками. Сальникъ рѣзко укороченъ и утолщенъ. Петли кишекъ спаяны между собою и окружающими органами. Печень увеличена 30—80—11. Поверхность крупно-зерниста. Передній край слегка закругленъ. Ткань въ высокой степени плотна, состоитъ почти сплошь изъ цуговъ сѣрой рубцовой ткани, между которыми расположены въ небольшомъ количествѣ островки красновато-бурой печеночной ткани. Желчный пузырь содержитъ нѣсколько капель свѣтлой, слизистой желчи. Большіе желчные протоки проходимы.

Селезенка 15—10—25, ткань свѣтло-краснаго цвѣта, отечна, нѣсколько плотна. Почки нормальнаго объема. Капсула при сниманіи расщепляется. Кортикальный слой малокровенъ, почти нормальной плотности, слизистая лоханокъ безъ измѣненій. Въ толстыхъ и тонкихъ кишкахъ разсѣяны язвы съ неровнымъ плотнымъ дномъ и краями, по которымъ мѣстами видны бугорки.

Брыжжеечныя желѣзы увеличены, на разрѣзахъ содержатъ фокусы творожистой ткани.

Вскрытіе произведено прозекторомъ больницы *Е. А. Пасторомъ*.

Литература:

- 1) *Müller*. Verhandlung. des VI Congres. für innere Medicin, стр. 404.
- 2) *Антоноенко*. Объ усвоеніи жировъ при циррозѣ печени. Дисс. 1891 г., Спб.
- 3) *Фавицкій*. Объ азотистомъ метаморфозѣ при циррозѣ печени. Дисс. 1888 г., Спб.
- 4) *Мошленискій*. Матеріалы для діететики алкоголя. Дисс. 1889 г., Спб.
- 5) *Кіляновскій*. Матеріалы къ ученію о массажѣ живота. 1889 г., Дисс., Спб.
- 6) *Губкинъ*. О сравнительномъ усвоеніи трескового жира, липанина и сливочнаго масла здоровыми людьми. Дисс. 1890 г., Спб.
- 7) *Куркутовъ*. Къ вопросу о вліяніи лихорадочнаго состоянія и жаропонижающаго леченія на усвоеніе жировъ пищи у больныхъ брюшнымъ тифомъ. Спб., 1891 г., Дисс.
- 8) Руководство *Цимсена*, т. VIII, стр. 166. Харьковъ, 1882 г.
- 9) *Жакку*. Руководство внутренней патологіи, т. III, стр. 355, Спб., 1878 г.
- 10) *Ludd*. Diseases of liver. London, 1857 г., стр. 166.
- 11) *Bamberger*. Болѣзни пищеварительныхъ органовъ. 1858 г., Спб., стр. 1041.
- 12) *Frerichs*. Klinik der Leberkrankheiten. Braunschweig. 1861 г., т. II, стр. 89.
- 13) *Niemeyer*. Руководство частной патологіи и терапіи. т. I, отд. II, стр. 248. Кіевъ, 1861.
- 14) *Murchison*. Clinical lectures on the diseases of liver. London, 1868 г., стр. 257.
- 15) *Bristowe*. Reynolds. System of medicine vol. III, стр. 268, цитир. по *Duncan*. Brit. Med. Journal. 1884 г., т. I.
- 16) *Canstadt*. Die Krankheiten des höheren Alters т. II, 1839 г., стр. 322.
- 17) *Murchison*. Clinical lectures on the diseases of liver. 1877 г., стр. 288.
- 18) *M. Crea*. On tapping in hepatic ascites. The Dublin Journal of Med. Science 1873 г., т. 56.
- 19) *Roberts*. Theory and practice of Medicin. Philadelphia, 1881 г., т. II. 120 стр.
- 20) *Flint*. 1) American Journal of the Med. Sciences 1863 г., т. 45.
2) British Med. Journal 1883 г., т. II.
3) Boston Medical and Surgical Journal 1883 г., Nov. I.
4) Clinical Medicine. London, 1879 г., стр. 377.
- 21) *Harley*. Diseases of liver. London, 1883 г.
- 22) *Drummond*. The Practitioner т. XXXV, 1885 г.
- 23) *Richardson*. The Asclepiad. London, 1886 г., стр. 148.
- 24) *Drysdale*. Medical and Circular Press. London, 1890 г.

- 25) *Küssner*. *Volkman's Sammlung klinischer Vorträge* 1878 г., № 148.
- 26) *Kahler*. Ueber Lebercirrhose *Wien. Med. Blätter* 1891 г., № 14.
- 27) Цитирую по *Küssner*'у.
- 28) *Ewald*. Ueber frühzeitige Punction bei Ascites. *Berl. klinische Wochenschrift* 1885 г., № 16.
- 29) *Ewald*. Ueber Eiweissverlustrungen. *Berlin. klin. Wochenschrift* 1883 г., № 19.
- 30) *Eulenburg*. *Real Encyclopaedie*, стр. 57, т. II.
- 31) 1) *Подвысоцкий и Ponfick* смотри у *Шаниро*. *Врачъ*, № 45 — 46, 1890 г.
- 2) *Мейстеръ*. *Врачъ*, 1891 г., № 41.
- 32) *Pagano*. *Bulletin therapeutique* 1845 г., т. 48, стр. 136.
- 33) *Baudins* у *Бамбергера*. l. c.
- 34) *Chassaignac*. *Traité clinique et pratique de chir. operat.* Paris 1862 г., т. II, стр. 642.
- 35) *Caillé*. *New-York Medical Journal*, 1886 г., Февр.
New-York Medical Record, 1886 г., Февр.
- 36) *Elliot, N. J.* *Med. Journal*, 1886 г., стр. 722.
- 37) *Bettelheim*. *Wiener Medic. Blätter*, 1887 г., № 45.
- 38) *Truc*. *Monpellier Médicale*, 1887 г., т. 9, стр. 515 и т. 10, стр. 21.
- 39) *Henoch*. *Berlin. klin. Wochenschr.*, 1885 г., № 21. Дебаты въ Берлин. Мед. Общ. по поводу доклада *Ewald*'а.
- 40) *Шаниро*. *Врачъ*, 1890 г., № 45—46.
- 41) *Ribeton*. De la curabilité de certaines formes de cirrhoses, atrophiques du foie. Thèse de Paris 1885 г.
Courtraye de Pradel. Contribution à l'étude de la pathogenie et de la curabilité de l'ascite dans la cirrhose alcoolique du foie au debut. Thèse de Paris 1886 г.
- Roberts*. Two cases of cirrhosis hepatis, illustrating points of diagnosis and treatment. *Brit. Med. Journal*, 1883 г., т. I.
- 42) *Bristowe*. Cases of ascites treated successfully with tonics. *Transactions of Clinical Society London*. 1869 vol. III.
- 43) *Fauvel*. Cirrhoses alcooliques sans ascite. Thèse de Paris 1888.
- 44) *Harley*. *Diseases of liver*. London, 1883, стр. 481.
- 45) *Васильевъ*. О сравнительномъ усвоеніи азотистыхъ частей и жира, сырого и кипяченнаго молока здоровыми людьми. Дисс. 1889 г.
- 46) *Курловъ и Коркуновъ*. *Врачъ* 1885 г., № 5 и *Военно-Мед. Журн.* 1886 г., т. I.
- 47) *Rubner*. Ueber Ausnutzung einiger Nahrungsmittel im Darmcanale des Menschen. *Zeitschr. f. Biologie*, 1879, XV. Цитир. по *Куркунову*.
- 48) *Valmont*. Etude sur les causes de variations de l'urée dans quelques maladies du foie. Thèse de Paris 1879.
- 49) *Hoppe Seyler*. *Handbuch der physiologisch- und pathologisch-chemischen Analyse*. 1883, Berlin, стр. 423.
- 50) *Hoffmann*. *Virchow's Archiv*, т. 78. Ueber den Eiweissgehalt der Ascitesflüssigkeiten.

Таблица I. Больной С—въ. Усвоение жировъ пищи.

| Дни наблю- денія. | Всѣ боль- наго въ кило. | Хлѣбъ. | Жиры хлѣ- ба. | Мясо. | Жиры мяса. | Молоко(стм.) | Жиры моло- ка. | Масло. | Жиры масла. | Валовой жиръ пищи. | Выведено сухаго кала. | Въ немъ жирныхъ кислотъ. | На 100 грм. жира пищи выв. каломъ жирн. кис- лотъ. | 0/0 тврдаго остатка въ калѣ. |
|-------------------------------|----------------------------|--------|------------------|-------|------------|--------------|-------------------|--------|-------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------------|---|------------------------------------|
| 1891 | | | | | | | | | | | | | | |
| 31/1 | 75,6 | 515 | 0,273 | 200 | 7,054 | 500 | 22,440 | 30 | 24,796 | 54,563 | | | | |
| 1/п | 75,8 | 516 | 0,274 | 200 | 7,054 | 500 | 22,440 | 35 | 28,929 | 58,697 | | | | |
| 2/п | 76,2 | 520 | 0,276 | 200 | 7,054 | 500 | 22,910 | 30 | 24,796 | 55,036 | | | | |
| 3/п | 77,0 | 412 | 0,219 | 200 | 7,054 | 500 | 22,910 | 30 | 24,796 | 54,979 | | | | |
| 4/п | 77,8 | 440 | 0,211 | 200 | 6,446 | 500 | 22,910 | 30 | 24,796 | 54,363 | | | | |
| 5/п | 78,3 | 400 | 0,192 | 200 | 6,446 | 500 | 23,330 | 25 | 20,663 | 50,631 | | | | |
| 6/п | 78,6 | 360 | 0,172 | 200 | 6,446 | 500 | 23,330 | 30 | 24,796 | 54,744 | | | | |
| 7/п | 79,4 | 350 | 0,168 | 200 | 6,446 | 500 | 23,330 | 25 | 20,663 | 50,607 | | | | |
| За весь періодъ | | | | | | | | | | 433,620 | 294 | 56,906 | 13,123 | 13,3 |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | | 54,203 | | | | |
| 8/п | 79,8 | 427 | 0,209 | 200 | 6,830 | 600 | 25,812 | 30 | 24,670 | 57,521 | | | | |
| 9/п | 72,8 | 460 | 0,225 | 250 | 8,538 | 600 | 25,812 | 30 | 24,670 | 59,245 | | | | |
| 10/п | 73,4 | 392 | 0,192 | 250 | 8,538 | 600 | 24,528 | 35 | 28,782 | 62,040 | | | | |
| 11/п | 74,0 | 570 | 0,279 | 200 | 6,830 | 600 | 24,528 | 30 | 24,670 | 56,307 | | | | |
| 12/п | 74,7 | 580 | 0,296 | 200 | 6,642 | 600 | 24,528 | 30 | 24,670 | 56,136 | | | | |
| 13/п | 75,6 | 480 | 0,244 | 200 | 6,642 | 600 | 31,344 | 35 | 28,782 | 67,012 | | | | |
| 14/п | 76,1 | 430 | 0,219 | 200 | 6,642 | 600 | 31,344 | 35 | 28,782 | 66,987 | | | | |
| За весь періодъ | | | | | | | | | | 425,248 | 298 | 65,739 | 15,459 | 14,8 |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | | 60,750 | | | | |

Примѣчанія I. Сахару больной употреблялъ 60—80 грм. pro die, соли 3—4

II. Пункціей 8 февраля выведено 8900 стм. свѣтлой прозрачной
меннаго цвѣта жидкости, уд. в. 1010.

Таблица II. Больной С—въ. Усвоение жировъ пищи.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------|-----|-------|-----|-------|-----|--------|----|--------|---------|-----|--------|--------|-------|
| 1891 | | | | | | | | | | | | | | |
| 18/ш | 78,1 | 370 | 0,192 | 200 | 7,492 | 600 | 24,648 | 35 | 28,490 | 60,822 | | | | |
| 19/ш | 78,6 | 300 | 0,156 | 200 | 7,492 | 600 | 24,648 | 35 | 28,490 | 60,786 | | | | |
| 20/ш | 78,9 | 300 | 0,156 | 200 | 7,492 | 600 | 24,648 | 30 | 24,420 | 56,716 | | | | |
| 21/ш | 79,3 | 400 | 0,208 | 200 | 5,572 | 600 | 25,968 | 30 | 24,420 | 56,168 | | | | |
| 22/ш | 79,5 | 440 | 0,224 | 200 | 5,572 | 600 | 25,968 | 30 | 24,420 | 56,152 | | | | |
| 23/ш | 80,3 | 350 | 0,178 | 200 | 5,572 | 600 | 25,968 | 30 | 24,420 | 56,138 | | | | |
| За весь періодъ | | | | | | | | | | 346,782 | 252 | 63,268 | 18,244 | 14,04 |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | | 57,797 | | | | |
| 24/ш | 80,6 | 370 | 0,187 | 200 | 6,426 | 600 | 25,488 | 35 | 28,670 | 60,771 | | | | |
| 25/ш | 72,8 | 350 | 0,178 | 200 | 6,426 | 600 | 25,488 | 40 | 32,765 | 64,857 | | | | |
| 26/ш | 73,6 | 380 | 0,182 | 200 | 6,426 | 600 | 25,488 | 40 | 32,765 | 64,861 | | | | |
| 27/ш | 74,4 | 440 | 0,201 | 200 | 5,438 | 600 | 25,804 | 40 | 32,765 | 63,208 | | | | |
| 28/ш | 75,2 | 490 | 0,235 | 200 | 5,438 | 600 | 25,804 | 40 | 32,765 | 63,242 | | | | |
| 29/ш | 75,9 | 510 | 0,244 | 200 | 5,438 | 600 | 25,804 | 45 | 36,861 | 67,347 | | | | |
| За весь періодъ | | | | | | | | | | 384,286 | 298 | 79,125 | 30,590 | 15,04 |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | | 64,048 | | | | |

Примѣчанія I. Сахару больной употреблялъ 80,0, соли 3—4,0 pro die.

II. Пункціей 24 марта выведено 9800 к. стм. свѣтлой соломе-
цвѣта жидкости, уд. в. 1009.

Таблица III. Больной Е—въ. Усвоение жировъ пищи.

| Вѣсъ боль- наго въ кило. | Хлѣбъ. | Жиры хлѣ- ба. | Масло. | Жиры мяса. | Молоко(стм.) | Жиры моло- ка. | Масло. | Жиры масла. | Валовой жиръ пищи. | Выведено сухаго кала. | Въ немъ жирныхъ кислотъ. | На 100 грм. жира пищи выд. каломъ жирн. кис- лотъ. | % твердаго остатка въ калѣ. | Выпито сла- баго чая. |
|-------------------------------|--------|------------------|--------|------------|--------------|-------------------|--------|-------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------|
| 52,2 | 570 | 0,302 | 200 | 7,054 | 500 | 22,440 | 35 | 28,929 | 58,725 | | | | | стм. 1500 |
| 53,4 | 579 | 0,306 | 200 | 7,054 | 500 | 22,440 | 35 | 28,929 | 58,729 | | | | | 1500 |
| 54,3 | 442 | 0,234 | 200 | 7,054 | 500 | 22,910 | 30 | 24,796 | 51,994 | | | | | 1500 |
| 55,1 | 469 | 0,248 | 200 | 7,054 | 400 | 18,328 | 30 | 24,796 | 50,426 | | | | | 1500 |
| 55,8 | 414 | 0,239 | 200 | 6,446 | 400 | 18,328 | 30 | 24,796 | 49,809 | | | | | 1200 |
| За весь періодъ | | | | | | | | | 272,683 | 213 | 50,623 | 18,565 | 14,042 | |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | 54,537 | | | | | |
| 56,2 | 553 | 0,265 | 200 | 6,446 | 500 | 23,320 | 35 | 28,929 | 58,960 | | | | | 1800 |
| 50,0 | 460 | 0,221 | 250 | 8,058 | 500 | 23,320 | 40 | 33,061 | 64,660 | | | | | 2100 |
| 51,2 | 544 | 0,261 | 250 | 8,058 | 600 | 27,984 | 40 | 33,061 | 69,364 | | | | | 1800 |
| 52,1 | 615 | 0,301 | 200 | 6,642 | 600 | 25,812 | 40 | 32,894 | 65,649 | | | | | 1800 |
| 52,7 | 560 | 0,274 | 200 | 6,642 | 600 | 25,812 | 40 | 32,894 | 65,662 | | | | | 1800 |
| За весь періодъ | | | | | | | | | 324,255 | 224 | 63,204 | 19,493 | 16,115 | |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | 64,851 | | | | | |

Примѣчанія I. Сахару больной употреблялъ около 60,0, соли 3—4,0 въ сутки.
II. Пункціей 5 февраля выведено 8600 стм. прозрачной соломеннаго
цвѣта жидкости, уд. в. 1011.

Таблица IV. Больной Е—въ. Усвоение жировъ пищи.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----|-------|-----|-------|-----|--------|----|--------|---------|-----|--------|--------|-------|------|
| 52,8 | 300 | 0,156 | 200 | 7,492 | 600 | 24,648 | 50 | 40,700 | 72,996 | | | | | 1500 |
| 53,2 | 300 | 0,156 | 200 | 7,492 | 600 | 24,648 | 40 | 32,560 | 64,856 | | | | | 1500 |
| 53,5 | 320 | 0,166 | 200 | 7,492 | 600 | 24,648 | 40 | 32,560 | 64,866 | | | | | 1200 |
| 53,8 | 315 | 0,164 | 200 | 5,572 | 600 | 25,968 | 40 | 32,560 | 64,264 | | | | | 1200 |
| 54,0 | 320 | 0,163 | 200 | 5,572 | 600 | 25,968 | 35 | 28,490 | 60,193 | | | | | 1200 |
| За весь періодъ | | | | | | | | | 327,175 | 240 | 76,712 | 23,285 | 13,24 | |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | 65,435 | | | | | |
| 54,2 | 340 | 0,173 | 200 | 5,572 | 600 | 25,968 | 25 | 20,350 | 52,063 | | | | | 2100 |
| 48,4 | 335 | 0,170 | 200 | 6,426 | 600 | 25,488 | 25 | 20,478 | 52,562 | | | | | 2100 |
| 49,5 | 340 | 0,173 | 200 | 6,426 | 600 | 25,488 | 35 | 28,670 | 60,757 | | | | | 1800 |
| 50,0 | 370 | 0,177 | 150 | 4,820 | 600 | 25,488 | 40 | 32,765 | 63,250 | | | | | 1800 |
| 50,6 | 450 | 0,216 | 150 | 4,074 | 600 | 24,804 | 40 | 32,765 | 61,864 | | | | | 1500 |
| За весь періодъ | | | | | | | | | 290,296 | 256 | 72,708 | 25,046 | 14,33 | |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | 58,059 | | | | | |

Примѣчанія I. Сахару больной употреблялъ около 80,0, соли 4,0 pro die.
II. Пункціей 24 марта выведено 8100 стм. прозрачной жидкости соло-
меннаго цвѣта, уд. в. 1009.

Таблица V. Больной А—нъ. Усвоение жировъ.

| Дни наблюдѣнія. | Вѣсъ кilo. | Хлѣбъ. | Жиры хлѣба. | Мясо. | Жиры мяса. | Молоко. | Жиры молока. | Масло. | Жиры масла. | Валовой жиръ пи- щи. | Выведено сухого кала. | Въ немъ жирныхъ кислотъ. | На 100 грм. жира пищи выведено ка- ломъ жирныхъ кис- лотъ. | % твердаго остатка въ калѣ. | Выпито слабого чая и клюквеннаго |
|--------------------------------|---------------|--------|-------------|-------|------------|---------|--------------|--------|-------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1891 | | | | | | стм. | | | | | | | | | |
| 11/VI | 69,5 | 440 | 0,224 | 200 | 5,928 | 700 | 24,598 | 20 | 16,374 | 47,124 | | | | | 12 |
| 12/VI | 69,7 | 418 | 0,213 | 200 | 5,928 | 700 | 24,598 | 20 | 16,374 | 47,113 | | | | | 12 |
| 13/VI | 69,8 | 380 | 0,179 | 150 | 4,079 | 700 | 25,830 | 20 | 16,374 | 46,462 | | | | | 12 |
| 14/VI | 75,0 | 375 | 0,176 | 150 | 4,079 | 700 | 25,830 | 20 | 16,374 | 46,459 | | | | | 12 |
| За весь періодъ | | | | | | | | | | 187,158 | 201 | 25,864 | 13,819 | 14,2 | |
| За сутки въ среднемъ | | | | | | | | | | 46,789 | | | | | |
| 15/VI | 75,1 | 596 | 0,281 | 150 | 3,372 | 700 | 25,998 | 25 | 20,390 | 50,041 | | | | | 18 |
| 16/VI | 65,9 | 640 | 0,207 | 200 | 4,496 | 700 | 25,998 | 25 | 20,390 | 51,091 | | | | | 18 |
| 17/VI | 66,7 | 600 | 0,225 | 200 | 5,208 | 800 | 30,672 | 25 | 20,390 | 56,495 | | | | | 18 |
| 18/VI | 67,4 | 555 | 0,250 | 250 | 6,510 | 1000 | 38,340 | 25 | 20,390 | 65,490 | | | | | 18 |
| 19/VI | 68,0 | 560 | 0,252 | 250 | 6,408 | 1000 | 35,410 | 25 | 20,390 | 62,460 | | | | | 18 |
| За весь періодъ | | | | | | | | | | 285,577 | 245 | 52,627 | 18,428 | 13,7 | |
| За сутки въ среднемъ | | | | | | | | | | 57,115 | | | | | |

Примѣчанія I. Сахару больной употреблялъ 80,0, соли 4,0 pro die.

II. Пункціей 15 іюня выведено 10200 стм. жидкости прозрачной со-
меннаго цвѣта, уд. в. 1011.

Таблица VI. Больной З—нъ. Усвоение жировъ.

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|------|-----|-------|-----|-------|------|--------|----|--------|---------|-----|--------|--------|-------|---|
| 1891 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29/VI | 75,6 | 320 | 0,173 | 100 | 2,732 | 800 | 29,024 | 20 | 16,374 | 48,303 | | | | | 1 |
| 30/VI | 75,8 | 300 | 0,162 | 100 | 2,732 | 800 | 29,024 | 20 | 16,374 | 48,292 | | | | | 1 |
| 1/VII | 75,9 | 284 | 0,153 | 100 | 2,863 | 800 | 30,816 | 20 | 16,374 | 50,206 | | | | | 1 |
| 2/VII | 76,0 | 242 | 0,131 | 100 | 2,863 | 800 | 30,816 | 20 | 16,374 | 50,184 | | | | | 1 |
| За весь періодъ | | | | | | | | | | 196,985 | 159 | 33,155 | 16,831 | 13,98 | |
| За сутки въ среднемъ | | | | | | | | | | 49,246 | | | | | |
| 3/VII | 76,1 | 356 | 0,206 | 150 | 4,817 | 1000 | 35,960 | 25 | 20,262 | 61,245 | | | | | 2 |
| 4/VII | 66,0 | 392 | 0,227 | 150 | 4,817 | 1000 | 35,960 | 25 | 20,262 | 61,266 | | | | | 2 |
| 5/VII | 66,9 | 440 | 0,255 | 200 | 6,668 | 1000 | 36,080 | 25 | 20,262 | 63,265 | | | | | 2 |
| 6/VII | 67,8 | 465 | 0,283 | 200 | 5,252 | 1000 | 36,080 | 25 | 20,262 | 61,877 | | | | | 1 |
| 7/VII | 68,6 | 512 | 0,312 | 150 | 4,397 | 1000 | 35,160 | 30 | 24,314 | 64,183 | | | | | 1 |
| 8/VII | 69,2 | 480 | 0,292 | 150 | 4,337 | 1000 | 35,160 | 30 | 24,314 | 64,103 | | | | | 1 |
| За весь періодъ | | | | | | | | | | 375,939 | 248 | 75,989 | 20,213 | 12,97 | |
| За сутки въ среднемъ | | | | | | | | | | 62,656 | | | | | |

Примѣчаніе I. Больной употреблялъ сахару 60,0 и соли около 4,0 pro die.

II. Пункціей 3 іюля выведено 10400 стм. свѣтлой жидкости соло-
наго цвѣта, уд. в. 1012.

Таблица VII. Большой С—въ. Усвоение и обменъ азота.

| Дни наблюд. | Хлебъ. | Азотъ хлѣб. | Мясо. | Азотъ мяса. | Молоко въ стм. | Азотъ молока. | Масло. | Азотъ масла. | Черника. | Азотъ черники. | Вагов. азотъ пищи. | Вывед. смл. кала | Въ немъ азотъ та. | Усвоено азотъ та пищи. | % усвоения | Моча въ стм | У. в. мочи. | Реакц. мочи. | Вагов. азотъ мочи. | Обмѣвъ. | |
|-----------------------|--------|-------------|-------|-------------|----------------|---------------|--------|--------------|----------|----------------|--------------------|------------------|-------------------|------------------------|------------|-------------|-------------|--------------|--------------------|---------|--------|
| 1891 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31/1 | 515 | 9,240 | 200 | 6,232 | 500 | 2,560 | 30 | 0,090 | 30 | 0,235 | 18,357 | 240 | 2,965 | | | 520 | 1025 | | 10,334 | 84,70% | |
| 1/1 | 516 | 9,257 | 200 | 6,232 | 500 | 2,560 | 35 | 0,105 | | | 18,154 | 201 | 1,985 | | | 500 | 1023 | | 9,552 | | |
| 2/1 | 520 | 9,329 | 200 | 6,232 | 500 | 2,545 | 30 | 0,090 | | | 18,196 | 204 | 2,101 | | | 600 | 1024 | | 11,463 | | |
| 3/1 | 412 | 7,391 | 200 | 6,232 | 500 | 2,515 | 30 | 0,090 | | | 16,258 | 286 | 2,802 | | | 680 | 1024 | | 12,522 | | |
| 4/1 | 440 | 7,955 | 200 | 5,968 | 500 | 2,545 | 30 | 0,090 | | | 16,558 | 256 | 2,667 | | | 590 | 1024 | | 12,365 | | |
| 5/1 | 400 | 7,232 | 200 | 5,968 | 500 | 2,645 | 25 | 0,075 | | | 15,917 | 345 | 4,106 | | | 580 | 1024 | | 11,673 | | |
| 6/1 | 360 | 6,509 | 200 | 5,968 | 500 | 2,645 | 30 | 0,090 | | | 15,212 | 224 | 2,289 | | | 620 | 1024 | | 12,387 | | |
| 7/1 | 350 | 6,228 | 200 | 5,968 | 500 | 2,645 | 25 | 0,075 | | | 14,916 | 461 | 5,877 | | | 580 | 1024 | | 11,842 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За періодъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8/п | 427 | 7,930 | 200 | 6,056 | 600 | 2,952 | 30 | 0,102 | 30 | 0,230 | 17,270 | 195 | 2,015 | | | 580 | 1024 | Кислая. | 11,487 | 79,53% | |
| 9/п | 460 | 8,542 | 250 | 7,570 | 600 | 2,952 | 30 | 0,102 | | | 19,166 | 322 | 3,351 | | | 590 | 1023 | | 11,811 | | |
| 10/п | 392 | 7,280 | 250 | 7,570 | 600 | 2,808 | 35 | 0,120 | | | 17,778 | 356 | 3,825 | | | 620 | 1024 | | 13,711 | | |
| 11/п | 570 | 10,585 | 200 | 6,056 | 600 | 2,898 | 30 | 0,102 | | | 19,551 | 254 | 2,194 | | | 550 | 1024 | | 11,887 | | |
| 12/п | 580 | 11,055 | 200 | 6,088 | 600 | 2,808 | 30 | 0,102 | | | 20,071 | 252 | 2,086 | | | 670 | 1023 | | 12,476 | | |
| 13/п | 480 | 9,149 | 200 | 6,088 | 600 | 3,066 | 35 | 0,120 | | | 18,423 | 266 | 2,132 | | | 840 | 1022 | | 15,005 | | |
| 14/п | 430 | 8,196 | 200 | 6,088 | 600 | 3,066 | 35 | 0,120 | | | 17,470 | 374 | 2,876 | | | 620 | 1023 | | 12,068 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За періодъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | 129,729 | 16,479 | 111,250 | | | | | 88,485 |
| | | | | | | | | | | | | | | 18,533 | 2,640 | 15,893 | | | | | 12,641 |

Таблица VIII. Большой С—въ. Усвоение и обменъ азота.

| Дни наблюд. | Хлѣбъ. | Азотъ хлѣба. | Масло. | Азотъ мяса. | Молоко въ стм. | Азотъ молока. | Масло. | Азотъ масла. | Черника. | Азотъ черники. | Валовой азотъ пищи. | Вывед. см. рого капа. | Въ нектъ азота. | Усвоено азота пищи. | % усвоения. | Мочевъ стм. | Реакция. | Уд. в. моча. | Валовой азотъ мочи. | Обмѣнъ. |
|-----------------------|--------|--------------|--------|-------------|----------------|---------------|--------|--------------|----------|----------------|---------------------|-----------------------|-----------------|---------------------|-------------|-------------|----------|--------------|---------------------|---------|
| 1891 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18/III | 370 | 6,434 | 200 | 6,062 | 600 | 3,030 | 35 | 0,130 | 30 | 0,231 | 15,887 | 180 | 2,036 | | 78,34% | 535 | Кислая. | 1018 | 7,949 | 68,37% |
| 19/III | 300 | 5,217 | 200 | 6,062 | 600 | 3,030 | 35 | 0,130 | | | 14,439 | 220 | 2,378 | | | 480 | | 1018 | 7,114 | |
| 20/III | 300 | 5,217 | 200 | 6,062 | 600 | 3,030 | 30 | 0,111 | | | 14,420 | 310 | 3,404 | | | 550 | | 1020 | 9,056 | |
| 21/III | 400 | 6,956 | 200 | 6,354 | 600 | 2,838 | 30 | 0,111 | | | 16,259 | 306 | 3,854 | | | 570 | | 1020 | 9,585 | |
| 22/III | 440 | 7,968 | 200 | 6,354 | 600 | 2,838 | 30 | 0,111 | | | 17,271 | 320 | 3,344 | | | 500 | | 1019 | 8,633 | |
| 23/III | 350 | 6,338 | 200 | 6,354 | 600 | 2,838 | 30 | 0,111 | | | 15,641 | 458 | 5,326 | | | 490 | | 1019 | 7,964 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За періодъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24/III | 370 | 6,701 | 200 | 6,336 | 600 | 3,108 | 35 | 0,118 | 30 | 0,232 | 16,495 | 230 | 2,222 | | 80,97% | 680 | Кислая. | 1018 | 10,878 | 76,26% |
| 25/III | 350 | 6,338 | 200 | 6,336 | 600 | 3,108 | 40 | 0,134 | | | 15,916 | 355 | 3,783 | | | 690 | | 1020 | 11,574 | |
| 26/III | 380 | 6,680 | 200 | 6,336 | 600 | 3,108 | 40 | 0,134 | | | 16,258 | 359 | 3,276 | | | 550 | | 1018 | 8,858 | |
| 27/III | 440 | 7,735 | 200 | 6,212 | 600 | 2,922 | 40 | 0,134 | | | 17,003 | 313 | 2,557 | | | 690 | | 1020 | 11,273 | |
| 28/III | 490 | 8,614 | 200 | 6,212 | 600 | 2,922 | 40 | 0,134 | | | 17,882 | 255 | 2,468 | | | 650 | | 1018 | 10,720 | |
| 29/III | 510 | 8,968 | 200 | 6,212 | 600 | 2,922 | 45 | 0,151 | | | 18,253 | 452 | 5,060 | | | 580 | | 1018 | 9,566 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За періодъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 101,807 | | 19,366 | 82,441 | | | | | 62,869 | |
| | | | | | | | | | | | 16,968 | | 3,228 | 13,740 | | | | | 10,287 | |

| Дни наблюд. | Хлебъ. | Азотъ хлѣ. | Масло. | Азотъ мяса. | Молоко въ стм. | Азотъ моло-ка | Масло. | Азотъ масла. | Черника. | Азотъ чер-ники. | Ваговой азотъ пшци. | Вывел. сыр. кака. | Въ немъ азо-та. | Усвоенъ азо-та пшци. | % усвоенія. | Моча въ стм. | У. в. | Реакція. | Ваговой азотъ мочи. | Омѣнъ. |
|-----------------------|--------|------------|--------|-------------|----------------|---------------|--------|--------------|----------|-----------------|---------------------|-------------------|-----------------|----------------------|-------------|--------------|-------|----------|---------------------|--------|
| 1891 | 31/1 | 570 | 10,226 | 200 | 6,232 | 500 | 2,560 | 35 | 0,105 | 30 | 0,235 | 19,358 | 100 | 1,061 | 82,31% | 610 | 1025 | Кислая | 11,045 | 73,93% |
| | 1/II | 579 | 10,387 | 200 | 6,232 | 500 | 2,560 | 35 | 0,105 | | 19,284 | 503 | 5,022 | | | 540 | 1024 | | 9,901 | |
| | 2/II | 442 | 7,929 | 200 | 6,232 | 500 | 2,545 | 30 | 0,090 | | 16,796 | 245 | 2,845 | | | 580 | 1024 | | 10,768 | |
| | 3/II | 469 | 8,414 | 200 | 6,232 | 400 | 2,036 | 30 | 0,090 | | 16,772 | 335 | 3,094 | | | 585 | 1024 | | 10,640 | |
| | 4/II | 414 | 7,485 | 200 | 5,968 | 400 | 2,036 | 30 | 0,090 | | 15,579 | 334 | 3,510 | | | 585 | 1025 | | 11,054 | |
| За періодъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5/II | 553 | 9,998 | 200 | 5,968 | 500 | 2,645 | 35 | 0,105 | 30 | 0,230 | 18,946 | 198 | 1,863 | | | 640 | 1025 | Кислая. | 12,921 | 70,58% |
| 6/II | 460 | 8,317 | 250 | 7,460 | 500 | 2,645 | 40 | 0,120 | | | 18,542 | 155 | 1,129 | | | 540 | 1025 | | 11,090 | |
| 7/II | 514 | 9,835 | 250 | 7,460 | 600 | 3,174 | 40 | 0,120 | | | 20,589 | 307 | 2,686 | | | 670 | 1024 | | 13,526 | |
| 8/II | 615 | 11,421 | 200 | 6,056 | 600 | 2,952 | 40 | 0,137 | | | 20,566 | 250 | 2,812 | | | 575 | 1024 | | 12,152 | |
| 9/II | 560 | 10,399 | 200 | 6,056 | 600 | 2,952 | 40 | 0,137 | | | 19,544 | 480 | 4,594 | | | 510 | 1023 | | 10,370 | |
| За періодъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 98,178 | | 13,084 | 85,094 | | | | | 60,059 | |
| | | | | | | | | | | | 19,636 | | 2,617 | 17,019 | | | | | 12,012 | |

Таблица X. Большой Е—въ. Усвоеніе и обменъ азота.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|------|---------|--------|--------|
| 1891 | 19 III | 300 | 5,217 | 200 | 6,062 | 600 | 3,030 | 50 | 0,185 | 30 | 0,231 | 14,725 | 402 | 3,603 | 76,31% | 640 | 1017 | Кислая. | 8,442 | 67,80% |
| | 20/III | 300 | 5,217 | 200 | 6,062 | 600 | 3,030 | 40 | 0,148 | | 14,457 | 270 | 2,426 | | | 500 | 1019 | | 7,621 | |
| | 21/III | 320 | 5,565 | 200 | 6,062 | 600 | 3,030 | 40 | 0,148 | | 14,805 | 305 | 3,006 | | | 430 | 1018 | | 6,774 | |
| | 22/III | 315 | 5,477 | 200 | 6,354 | 600 | 2,838 | 40 | 0,148 | | 14,817 | 346 | 4,014 | | | 440 | 1019 | | 6,827 | |
| | 23/III | 320 | 5,795 | 200 | 6,354 | 600 | 2,838 | 35 | 0,130 | | 15,117 | 489 | 4,461 | | | 520 | 1017 | | 8,581 | |
| За періодъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 73,921 | | 17,510 | 56,411 | | | | | 38,245 | |
| | | | | | | | | | | | 14,784 | | 3,502 | 11,282 | | | | | 7,649 | |
| 24/III | 340 | 6,157 | 200 | 6,354 | 600 | 2,838 | 25 | 0,093 | 30 | 0,232 | 15,674 | 338 | 2,186 | | | 620 | 1017 | Кислая. | 9,325 | 71,81% |
| 25/III | 335 | 6,067 | 200 | 6,336 | 600 | 3,108 | 25 | 0,084 | | | 15,595 | 448 | 3,847 | | | 860 | 1016 | | 10,541 | |
| 26/III | 340 | 6,157 | 200 | 6,336 | 600 | 3,108 | 35 | 0,117 | | | 15,718 | 414 | 3,803 | | | 830 | 1014 | | 8,622 | |
| 27/III | 370 | 6,505 | 150 | 4,752 | 600 | 3,108 | 40 | 0,134 | | | 14,449 | 318 | 3,198 | | | 590 | 1014 | | 6,538 | |
| 28/III | 450 | 7,911 | 150 | 4,659 | 600 | 2,922 | 40 | 0,134 | | | 15,626 | 268 | 2,961 | | | 690 | 1015 | | 8,846 | |
| За періодъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 77,062 | | 15,995 | 61,067 | | | | | 43,870 | |
| | | | | | | | | | | | 15,412 | | 3,199 | 12,213 | | | | | 8,774 | |

Таблица XI. Большой А—нъ. Усвоение и обменъ азота.

| Дни наблю- | Хлебъ. | Азотъ хлб. | Ов. | Масл. | Азотъ мяса. | Молоко въ стм. | Азотъ моло- | Масло. | Азотъ масла. | Черника. | Азотъ чер-ники. | Ваговой азотъ пшнц. | Вывед. съ рато каля. | Въ нечъ азо-та. | Усвоено азо-та пшнц. | % усвоения. | Моча въ стм. | У. в. | Реакція. | Ваговой азотъ мочн. | Обмѣнъ. |
|-----------------------|--------|------------|-----|-------|-------------|----------------|-------------|--------|--------------|----------|-----------------|---------------------|----------------------|-----------------|----------------------|-------------|--------------|-------|----------|---------------------|---------|
| 1891 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11/VI | 440 | 7,731 | 200 | 6,146 | 700 | 3,343 | 20 | 0,078 | 30 | 0,241 | 17,539 | 200 | 2,149 | | | 76,34% | 610 | 1023 | Кислая. | 10,860 | 101,57% |
| 12/VI | 418 | 7,344 | 200 | 6,146 | 700 | 3,343 | 20 | 0,078 | | | 16,961 | 483 | 4,869 | | | | 720 | 1023 | | 12,440 | |
| 13/VI | 380 | 6,876 | 150 | 4,902 | 700 | 3,503 | 20 | 0,078 | | | 15,359 | 256 | 3,178 | | | | 810 | 1022 | | 13,682 | |
| 14/VI | 375 | 6,865 | 150 | 4,902 | 700 | 3,503 | 20 | 0,078 | | | 15,348 | 554 | 5,237 | | | | 820 | 1022 | | 13,573 | |
| За періодъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15/VI | 596 | 11,133 | 150 | 4,794 | 700 | 3,468 | 25 | 0,098 | | | 65,207 | | 15,433 | | 49,774 | | | | | 50,555 | 75,68% |
| 16/VI | 640 | 11,955 | 200 | 6,392 | 700 | 3,468 | 25 | 0,098 | 30 | 0,239 | 19,732 | 230 | 2,498 | | 12,444 | | 720 | 1025 | Кислая. | 14,817 | |
| 17/VI | 600 | 11,652 | 200 | 6,294 | 800 | 3,784 | 25 | 0,098 | | | 21,913 | 430 | 3,989 | | | | 800 | 1025 | | 15,211 | |
| 18/VI | 555 | 10,778 | 250 | 7,868 | 1000 | 4,730 | 25 | 0,098 | | | 21,828 | 565 | 5,811 | | | | 690 | 1025 | | 13,382 | |
| 19/VI | 560 | 10,875 | 250 | 8,005 | 1000 | 5,178 | 25 | 0,098 | | | 23,474 | 170 | 1,211 | | | | 590 | 1025 | | 12,108 | |
| За періодъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 111,103 | | 17,582 | | 93,521 | | | | | 70,780 | |
| | | | | | | | | | | | 22,221 | | 3,516 | | 18,705 | | | | | 14,156 | |

Таблица XII. Большой З—нъ. Усвоение и обменъ азота.

| Дни наблю- | Хлебъ. | Азотъ хлб. | Ов. | Масл. | Азотъ мяса. | Молоко въ стм. | Азотъ моло- | Масло. | Азотъ масла. | Черника. | Азотъ чер-ники. | Ваговой азотъ пшнц. | Вывед. съ рато каля. | Въ нечъ азо-та. | Усвоено азо-та пшнц. | % усвоения. | Моча въ стм. | У. в. | Реакція. | Ваговой азотъ мочн. | Обмѣнъ. |
|-----------------------|--------|------------|-----|-------|-------------|----------------|-------------|--------|--------------|----------|-----------------|---------------------|----------------------|-----------------|----------------------|-------------|--------------|-------|----------|---------------------|---------|
| 1891 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29/VI | 320 | 6,438 | 100 | 3,084 | 800 | 3,904 | 20 | 0,077 | 30 | 0,240 | 13,743 | 107 | 0,986 | | | 80% | 650 | 1023 | Кислая. | 11,828 | 104% |
| 30/VI | 300 | 6,036 | 100 | 3,084 | 800 | 3,904 | 20 | 0,077 | | | 13,103 | 343 | 3,092 | | | | 480 | 1025 | | 10,000 | |
| 1/VII | 284 | 5,714 | 100 | 3,104 | 800 | 4,088 | 20 | 0,077 | | | 12,983 | 294 | 2,514 | | | | 450 | 1025 | | 9,374 | |
| 2/VII | 242 | 4,869 | 100 | 3,104 | 800 | 4,088 | 20 | 0,077 | | | 12,138 | 393 | 3,790 | | | | 570 | 1024 | | 12,171 | |
| За періодъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 51,967 | | 10,382 | | 41,585 | | | | | 43,373 | |
| | | | | | | | | | | | 12,992 | | 2,595 | | 10,397 | | | | | 10,843 | |
| 3/VII | 356 | 7,487 | 150 | 4,477 | 1000 | 4,980 | 25 | 0,096 | 30 | 0,235 | 17,275 | 157 | 1,492 | | | 84% | 500 | 1023 | Кислая. | 10,144 | 77% |
| 4/VII | 392 | 8,243 | 150 | 4,477 | 1000 | 4,980 | 25 | 0,096 | | | 17,796 | 312 | 3,196 | | | | 600 | 1025 | | 12,450 | |
| 5/VII | 440 | 9,253 | 200 | 5,842 | 1000 | 5,260 | 25 | 0,096 | | | 20,451 | 245 | 2,708 | | | | 500 | 1024 | | 11,826 | |
| 6/VII | 465 | 10,081 | 200 | 6,490 | 1000 | 5,260 | 25 | 0,096 | | | 21,927 | 469 | 4,681 | | | | 550 | 1025 | | 13,009 | |
| 7/VII | 512 | 11,100 | 150 | 4,984 | 1000 | 5,240 | 30 | 0,115 | | | 21,439 | 326 | 3,255 | | | | 680 | 1024 | | 14,072 | |
| 8/VII | 480 | 10,406 | 150 | 4,784 | 1000 | 5,240 | 30 | 0,115 | | | 20,545 | 403 | 3,748 | | | | 760 | 1024 | | 15,892 | |
| За періодъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| За сутки въ среднемъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 110,430 | | 10,080 | | 100,360 | | | | | 77,393 | |

ПОЛОЖЕНІЯ.

1. Предсказаніе при атрофическомъ циррозѣ печени нельзя считать безусловно неблагоприятнымъ, по крайней мѣрѣ *quoad vitam*.

2. При циррозѣ печени значительно ухудшено усвоеніе жировъ и незначительно азота пищи. Разстройства азотообмѣна касаются главнымъ образомъ качественной стороны.

3. Наибольшая брюшная водянка при циррозѣ печени значительно ухудшаетъ условія усвоенія.

4. Молочная діета, щелочи и іодистый калий—лучшія лѣчебныя средства при циррозѣ печени.

5. Каломель и копайскій бальзамъ (или его смола) часто очень значительно увеличиваютъ количество мочи при брюшной водянкѣ, вызванной циррозомъ печени.

6. Опредѣленіе бѣлка въ выпущенной путемъ прокола жидкости вѣсовымъ путемъ или даже по формулѣ Reuss'a можетъ дать полезныя для распознаванія указанія на источникъ основнаго страданія.

7. Ранніе проколы при современномъ состояніи науки должно признать болѣе рациональными чѣмъ поздніе.

8. Для окончательнаго торжества раннихъ проколовъ во врачебной практикѣ, успѣшное ихъ дѣйствіе должно быть подтверждено болѣе, чѣмъ нынѣ, числомъ обстоятельныхъ клиническихъ наблюденій.

Curriculum vitae.

Врачъ Василій Павловичъ Гравировскій, сынъ священника Воронежской губерніи, родился въ 1864 году. Общее образованіе получилъ въ Воронежской гимназій, въ которой окончилъ курсъ въ 1883 году съ золотой медалью. Въ томъ же году поступилъ на медицинскій факультетъ Кіевского Университета Св. Владиміра, въ которомъ окончилъ курсъ въ маѣ мѣсяцѣ 1889 года со степенью лѣкаря.

Слѣдующіе два года провелъ въ Петербургѣ, гдѣ, пополняя пробѣлы своего медицинскаго образованія, слушалъ лекціи профессоровъ Императорской Военно-Медицинской Академіи и занимался въ Клиническомъ Институтѣ Великой Княгини Елены Павловны. Въ февралѣ 1890 г. Конференціею Императорской Военно-Медицинской Академіи признанъ въ званіи уѣзднаго врача.

Состоялъ сотрудникомъ журналовъ «Врачъ» и «Практическая Медицина», съ 1 января текущаго года состоитъ при Медицинскомъ Департаментѣ сверхштатнымъ младшимъ медицинскимъ чиновникомъ.

Въ промежутокъ времени отъ декабря 1889 г. до ноября 1890 г. выдержалъ установленное испытаніе на степень доктора медицины, для полученія которой и представляетъ въ качествѣ диссертациі настоящую работу, подъ заглавіемъ: «Къ вопросу о вліяніи рага-sentthesis abdominis при атрофическомъ циррозѣ печени на усвое-ніе азота и жировъ пищи и азотообмѣнъ».



