

112, 209 б.

КЪ ВОПРОСУ

О ВЛЯНИИ

ИСКУССТВЕННОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ
ВОДЫ ВИШИ

НА ВЫДѢЛЕНІЕ МОЧЕВОЙ КИСЛОТЫ,
ФОСФАТОВЪ И ХЛОРИДОВЪ.

(Изъ медицинской клиники проф. С. М. ВАСИЛЬЕВА.)

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ

ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

С. ЖЕЛѢЗНИКОВА.

CENSORES:

Доцентъ КРОГЕРЪ. — Проф. А. П. ГУВАРЬЕВЪ. — Проф. С. М. ВАСИЛЬЕВЪ.



ЮРЬЕВЪ.

ПЕЧАТАНО ВЪ ТИПОГРАФИИ К. МАТИСЕНА.

1894.



Печатано съ разрѣшенія Медицинскаго Факультета Императорскаго Юрьевскаго Университета.

Юрьевъ, 19-го Февраля 1894 г.

№ 135.

Деканъ: С. Васильевъ.

ПОСВЯЩАЮ

ДОРОГОМУ ОТЦУ

ВЪ ЗНАКЪ ЛЮБВИ И БЛАГОДАРНОСТИ.



D 122466

Въ Россіи леченіе минеральными водами пріобрѣтаетъ все большую и большую популяриность. На заграничныхъ и русскихъ минеральныхъ курортахъ число посѣтителей минеральныхъ водъ въ послѣдніе годы доходитъ уже до 800 тысячъ, и даже больше, въ сезонъ (см. дисс. Н а в а с а р т я н ц а Б а г р а т а ¹). Но не смотря на очень распространенное въ послѣднее время ими пользованіе и на то, что леченіе минеральными водами уже очень старо, имѣетъ за собой столѣтія, въ теченіи которыхъ цѣльми народами признана ихъ цѣлебная сила, они все еще нашли себѣ мало изслѣдователей.

Разсматривая тщательно современную бальнеологическую литературу, мы были крайне поражены скудостью данныхъ, оправдывающихъ назначеніе той или другой воды при той или другой болѣзни. Показанія къ употребленію воды установлены, повидимому, достаточно полно, но установлены онѣ чисто эмпирическимъ путемъ и лишены строго-научной подкладки. Объясненіе физиологическаго дѣйствія водъ, по большей части, не выходитъ изъ области догадокъ. Если въ этомъ направленіи и произведены единичныя изслѣдованія, то всѣ онѣ, по большей части, отличаются своей случайностью, отсутствіемъ какой-либо опредѣленной системы или общаго плана, наконецъ, методы, употребленные, были не точны. Въ виду этого недостатка научно-экспериментальныхъ изслѣдованій въ этой важной области намъ было предложено проф. С. М. В а с и л ь е в ы мъ заняться, подъ его непосредственнымъ руководствомъ, клиническимъ путемъ и экспериментальнымъ, надъ изученіемъ дѣйствія искусственныхъ минераль-

ныхъ водъ Виши на выдѣленіе мочевои кислоты, фосфатовъ и хлоридовъ.

Несомнѣнно — самый лучший способъ леченія минеральными водами — это у самаго источника, гдѣ врачебное дѣйствіе этихъ минеральныхъ водъ зависитъ не только отъ минеральныхъ частей въ нихъ заключающихся и воды, которая, сама по себѣ, есть дѣятель весьма энергичный, а отъ совокупности условій, въ которыя поставленъ больной во время пользованія водами.

Путешествіе, перемѣна климата и барометрическаго давленія, свободная отъ заботъ и заботъ жизнь, продолжительное пребываніе на открытомъ воздухѣ, движеніе, діета, развлеченія — вотъ тѣ условія, отъ которыхъ въ значительной степени зависитъ успѣхъ леченія на водахъ. Особенно рельефно выразилъ ту-же мысль проф. С. М. Васильевъ²⁾ при разсмотрѣніи вопроса о виноградномъ леченіи. „Нѣтъ сомнѣнія“, говоритъ проф. Скворцовъ³⁾, „что механическія условія кровообращенія стоятъ въ извѣстной зависимости отъ болшей или меншей величины внѣшняго давленія, особенно, что касается легкихъ и периферическихъ частей тѣла“. При уменьшеніи внѣшняго давленія сопротивленіе должно уменьшиться и кровообращеніе облегчается, что въ извѣстныхъ случаяхъ можетъ принести большую пользу въ дѣлѣ возстановленія нормальныхъ отправленій организма. Но леченіе у самаго источника, какъ оно ни хорошо и желательно, возможно только для немногихъ избранниковъ судьбы, большая-же часть пациентовъ, пользующихся леченіемъ минеральными водами, пьютъ привозныя натуральныя воды. Но въ послѣднее время привозныя натуральныя воды все чаще и чаще замѣняются искусственно-химически приготовленными; такая замѣна въ высшей степени желательна, такъ какъ послѣднія помимо своего болѣе постояннаго состава имѣютъ передъ натуральными еще и то громадное преимущество, что стоятъ въ пять-шесть разъ дешевле ихъ.

Не смотря на то, что съ каждымъ днемъ искусственныя минеральныя воды пріобрѣтаютъ все болшее право гражданства, во врачебной практикѣ, до сихъ поръ не существуетъ еще точныхъ данныхъ, которыя дали бы врачу возможность ориентироваться въ важномъ вопросѣ о замѣнѣ натуральныхъ источниковъ искусственными.

Поэтому мы съ особеннымъ удовольствіемъ взяли за предложенную намъ проф. С. М. Васильевымъ тему прослѣдить дѣйствіе искусственныхъ минеральныхъ водъ Виши, въ надеждѣ, что намъ удастся пролить хоть нѣкоторый свѣтъ въ этотъ крайне интересный и важный для терапіи вопросъ.

Почему-то какъ въ публикѣ, такъ и въ средѣ врачей существуетъ ложное апіористическое мнѣніе, что только натуральныя источники въ состояніи вызвать тотъ терапевтическій эффектъ, который признанъ за минеральными водами по отношенію ко многимъ хроническимъ заболѣваніямъ. Казалось-бы, что при объективномъ взглядѣ на дѣло, нѣтъ никакихъ данныхъ для подтвержденія такого рода сужденія; не придетъ-же никому въ голову сомнѣваться въ тождественности терапевтическаго дѣйствія какого нибудь фармацевтическаго препарата, приготовленнаго лабораторнымъ путемъ, съ его натуральнымъ прототипомъ, а между тѣмъ по отношенію къ минеральнымъ водамъ этотъ нессимистическій взглядъ до того укоренился, что съ нимъ даже и въ настоящее время приходится бороться, какъ съ предрасудкомъ. Хотя, конечно, въ настоящее время все меньше и меньше приверженцевъ находитъ себѣ прежній полумистическій взглядъ на какія-то особенныя, ускользающія отъ анализа, свойства натуральной воды, которымъ она обязана своимъ цѣлебнымъ дѣйствіемъ, но нѣтъ, нѣтъ, а все-же иногда всплываетъ наружу этотъ полумистическій взглядъ, конечно, по духу времени, подкрѣпленный многими якобы научными данными. — На 15-омъ открытіи засѣданія бальнеологовъ въ Берлинѣ въ 1893 г. проф. Liebreich⁴⁾ по поводу предложеннаго къ обсужденію вопроса, можно-ли уже въ настоящее время химическимъ путемъ приготовить совершенно тождественныя съ натуральными — искусственныя минеральныя воды, сказалъ, что „хотя и возможно нѣкоторыя органическія вещества готовить химически вполне чисто, но дѣло обстоитъ совершенно иначе съ натуральными минеральными водами, такъ какъ онѣ представляютъ собой сложную смѣсь; вполне тождественныя съ натуральными водами искусственныя нельзя приготовить по слѣдующимъ причинамъ: во первыхъ, анализъ натуральной минеральной воды еще далеко не точенъ, еще всегда остается вещество, не поддающееся изслѣдованію и, можетъ быть, именно оно и производитъ желанный терапевтическій эффектъ; во

вторыхъ, находятся въ водѣ соединенія, которыя химикъ, какъ таковыя, доказать не можетъ, а получаетъ ихъ уже разложенными на компоненты. Такъ сѣрнистая окись углерода всегда анализируется химиками, какъ угольная кислота и сѣрвородъ въ отдѣльности, такъ что благодаря этому могутъ въ искусственную воду попасть тѣла совершенно не находящіяся въ натуральной.“ Но, къ счастью, таковыя мнѣнія уже отжили свой вѣкъ и, въ настоящее время, не находятъ себѣ отклика и вѣра въ искусственныя минеральныя воды растетъ, съ каждымъ днемъ, какъ въ средѣ врачей, такъ и въ публикѣ.

Цѣлый рядъ выдающихся ученыхъ давно уже высказались за полную тождественность терапевтическаго дѣйствія искусственныхъ и натуральныхъ минеральныхъ водъ. Такъ напр. знаменитый химикъ Justus Liebig⁵⁾ пишетъ слѣдующее: „отчасти пылкость науки, а отчасти желаніе доставить и отдаленнымъ отъ естественныхъ источниковъ больнымъ возможность пользоваться благотѣльнымъ вліяніемъ минеральныхъ водъ, навели на мысль приготовить искусственныя минеральныя воды и съ теченіемъ времени цѣль эта достигалась съ совершенствомъ, такъ что продукты искусственнаго приготовления настоящаго времени во всѣхъ отношеніяхъ могутъ быть поставлены рядомъ съ естественными.“

Быстрое развитіе этой отрасли промышленности наубѣдительноше свидѣтельствуетъ, что многіе врачи признаютъ и терапевтическое дѣйствіе искусственныхъ водъ совершенно тождественнымъ съ натуральными; тождественность-же ихъ въ химическомъ и физическомъ отношеніяхъ не можетъ подлежать сомнѣнію.“

Того-же мнѣнія придерживается и нашъ маститый терапевтъ Н. Ф. Здекауеръ⁶⁾. Въ своей брошюрѣ объ искусственныхъ минеральныхъ водахъ онъ между прочимъ заявляетъ: „о дѣйствіи минеральной воды всего опредѣлительнѣе можно судить по ея составу и намъ кажется, что даже и въ этомъ смыслѣ назначеніе къ употребленію внутри искусственной минеральной воды часто имѣетъ болѣе прочное основаніе, чѣмъ назначеніе привозной.“ Совершенно въ такомъ-же смыслѣ высказываются О. Leichtenstern⁷⁾ и F ü r b i n g e r⁸⁾. — Имѣя въ виду, что терапевтическое дѣйствіе водъ сводится главнымъ образомъ къ вліянію нѣко-

торыхъ преобладающихъ по количеству солей и газовъ, нельзя не согласиться съ Leichtenstern'омъ^{1. c)}, что искусственныя минеральныя воды, хорошо приготовленныя, въ своемъ дѣйствіи ничуть не уступаютъ натуральнымъ. Искусственныя воды имѣютъ даже свои преимущества, которыя заключаются: во первыхъ, въ томъ, что онѣ дешевле, во вторыхъ въ томъ, что онѣ не содержатъ лишнихъ составныхъ частей (гипсъ, глиноземъ, кремнеземъ) и наконецъ, въ третьихъ въ томъ, что онѣ богаче угольной кислотой.

Но всѣ эти мнѣнія, основанныя единственно на логически научномъ мышленіи а не проверенныя строгими физиологическими экспериментами и клиническими наблюденіями не носятъ характера той убѣдительности, какую получаютъ теоретическіе взгляды, подтвержденные всестороннимъ изслѣдованіемъ физическихъ и физиологическихъ отравленій наблюдаемаго объекта. Тщательнѣйшее изслѣдованіе обмѣна и является въ данномъ случаѣ той задачей, которая въ состояніи разрѣшить интересующій насъ вопросъ. Имъ мы и занялись по предложенію С. М. Васильева, подъ его непосредственнымъ руководствомъ въ лабораторіи Медицинской клиники.

Чрезвычайно важно было для насъ въ данномъ случаѣ имѣть подъ руками минеральную воду, отличающуюся точнымъ химическимъ составомъ и тщательно приготовленную. Въ виду этого мы остановились на водѣ химика О. М. Бичунскаго.

Многочисленныя наблюденія произведенныя надъ ея дѣйствіемъ въ Юрьевской Медицинской клиникѣ проф. С. М. Васильева, гдѣ она употребляется въ большомъ количествѣ вотъ уже три семестра, вполне оправдали тѣ лестныя отзывы, которыхъ она неоднократно удостоивалась со стороны медицинской прессы.

Мы занялись клиническими наблюденіями надъ дѣйствіемъ искусственныхъ водъ Виши на выдѣленіе мочевой кислоты и фосфатовъ, въ виду важной роли, какую играютъ эти кислоты при почечномъ литіазисъ-болѣзни, служащей однимъ изъ главныхъ показаній къ леченію водою Виши, хлоридами-же въ виду ихъ громадной роли въ общемъ обмѣнѣ веществъ. — Товарищъ П а л л о п ъ изслѣдовалъ одновременно у нѣкоторыхъ изъ наблюдаемыхъ нами больныхъ дѣйствіе тѣхъ-же водъ на азотистый обмѣнъ веществъ или вѣрнѣе мочевины и экстрак-

тивныя вещества. Пользуясь результатами его работы мы можем заключить о дѣйствиі искусственныхъ водъ Виши на весь азотистый метаморфозъ, т. е. на мочевины, мочевую кислоту, экстрактивныя вещества, фосфаты и хлориды.

Dr. Collongues⁹⁾ начинаетъ свою работу о водахъ Виши слѣдующими словами: „Васъ какъ врача консультируетъ больной или больная желудкомъ, печенью, поджелудочной железой, селезенкой, почками, мочевымъ пузыремъ, предстательной железой, маткой или яичникомъ; они одержимы блѣдной немощью, анеміей или тяжелой кахексіей-послѣдствіемъ болотной лихорадки жаркихъ странъ; наконецъ, Васъ зовутъ къ больному, имѣющему мочекислый уролитіазисъ, камни и песокъ мочеваго пузыря, страдающему подагрой, сахарнымъ мочеизнуреніемъ, или, наконецъ, Брайтовой почкой; Вы его долгое время лечите, пробуете всевозможныя фармацевтическія средства, но безъ всякаго успѣха; Вамъ остается одно радикальное, никогда не заставляющее ни больныхъ, ни врачей разочаровываться въ ожидаемомъ успѣхѣ, средство-это минеральныя воды Виши, состоящія главнымъ образомъ изъ двууглекислаго натра и угольной кислоты. Вы знаете благотворное вліяніе этихъ двухъ агентовъ на составъ крови, наконецъ, знаете, что источники Виши, „Mesdames“ et „Lardy“, содержатъ еще въ себѣ небольшое количество желѣза, какъ противодѣйствіе особой щелочной кахексіи, которая, по невѣрному взгляду нѣкоторыхъ ученыхъ, является слѣдствіемъ продолжительнаго употребленія щелочей вообще и воды Виши въ частности.“

И такъ мы видимъ, сколько совершенно отличныхъ другъ отъ друга болѣзней успѣшно лечатся минеральными водами Виши и, благодаря, конечно, этому онѣ пользуются уже нѣсколько столѣтій извѣстностью.

Какъ мы уже видѣли выше бальнеотерапевтическіе успѣхи на водахъ въ наше время никто уже не объясняетъ одними лишь физико-химическими свойствами минеральныхъ водъ. Гигиеническія, діететическія условія и благотворныя психическія вліянія служатъ важнымъ дополнительнымъ факторомъ успѣшнаго леченія.

Но воды натуральныя привозныя и, особенно, соответственно имъ чисто и добросовѣстно приготовленныя искусственныя сами по себѣ при употребленіи ихъ дома не многимъ

менѣе дѣйствительны, чѣмъ у источника и, во всякомъ случаѣ, успѣхъ леченія искусственными минеральными водами грандіозный. Вопросъ относительно дѣйствія минеральныхъ водъ занималъ не мало изслѣдователей. Одни говорили, что она дѣйствуетъ согласно химической своей конституціи, причемъ каждая составная часть дѣйствуетъ на организмъ своими специальными свойствами, другіе, какъ знаменитый клиницистъ Труссо¹⁰⁾, а также и Томисонъ¹¹⁾ это отрицаютъ.

Проф. Труссо¹²⁾, трактуя о кислотной диспепсисіи, говоритъ: „если-бы воды Vichy, Rouques, Vals имѣли значеніе только по своему химическому дѣйствию, производимому щелочными началами, которыя входятъ въ ихъ составъ, то нужно было-бы, чтобы быть послѣдовательнѣе, осудить больныхъ на постоянное употребленіе этихъ водъ, въ виду того, чтобы не возобновились кислотныя выдѣленія, которыя мы имѣемъ желаніе нейтрализовать.“

Такимъ образомъ здѣсь, какъ и въ каменной болѣзни, воды имѣютъ значеніе не столько по своему химическому дѣйствию, какъ по тому свойству, которое онѣ сообщаютъ организму и въ силу котораго желудочныя отдѣленія становятся правильными и желудочный сокъ содержитъ въ себѣ только нормальное количество кислоты.“ Химія не могла-бы объяснить намъ какимъ образомъ дѣйствуютъ эти вещества; дѣйствіе это имѣетъ въ себѣ что-то особенное физиологическое.

Мы полагаемъ, что дѣйствіе минеральныхъ водъ, какъ натуральныхъ привозныхъ, такъ, и въ большей еще степени искусственныхъ, вытекаетъ, главнымъ образомъ, изъ ихъ химическихъ свойствъ наравнѣ съ благотворнымъ физиологическимъ дѣйствіемъ ихъ на весь организмъ, дѣйствіемъ, зависящимъ отчасти опять таки отъ ихъ химическаго состава, отчасти отъ обильнаго введенія воды въ организмъ.

Вліяніе воды рѣзко отражается на обменѣ веществъ въ тѣлѣ. При обильномъ ея употребленіи, усиливается выдѣленіе продуктовъ обмена мочи и пота; мочевины, поваренная соль, фосфорная и сѣрная кислоты выдѣляются въ большемъ количествѣ, количество-же мочевой кислоты уменьшается. Большое вѣроятіе, что увеличенное выдѣленіе мочевины зависитъ не отъ усиленнаго ея вымыванія, а отъ усиленнаго распада бѣлковъ. Между тѣмъ J. Mayer¹³⁾ говоритъ слѣ-

дующее: „усиленное выдѣленіе азота, связанное съ увеличеннымъ внесеніемъ воды не зависитъ отъ распада бѣлковъ, а отъ промыванія тканей водою и удаленія такимъ путемъ накопившейся въ нихъ мочевины и другихъ азотистыхъ веществъ“. По отношенію къ солямъ искусственныя минеральныя воды представляютъ весьма нѣжную и удобную форму внутренняго ихъ употребленія; находясь въ растворѣ соли легко всасываются. Этому всасыванію содѣйствуетъ, находящаяся во многихъ минеральныхъ водахъ углекислота. Несомнѣнно, что всѣ минеральныя воды имѣютъ до извѣстной степени общій характеръ, но каждая изъ нихъ обладаетъ бесспорно многими специфическими особыми свойствами, зависящими отъ ея химическаго состава. — Мы уже не можемъ, благодаря успѣхамъ науки, отрицать вліяніе химическихъ дѣятелей на обмѣнъ веществъ въ тѣлѣ. Физиологія намъ доказала, что главныя явленія жизни: — дыханіе, образованіе теплоты, всасываніе, пищевареніе, отдѣленіе — суть ничто иное, какъ химическія реакціи внутри организма. Такъ мы должны теперь признать, что, насколько кислородъ необходимъ для процесса дыханія, настолько-же щелочи необходимы для процесса уподобленія и питанія.

Между небольшимъ числомъ фармацевтическихъ средствъ, пользовавшихся во всѣ времена преимущественнымъ вниманіемъ врачей, щелочи бесспорно занимаютъ одно изъ самыхъ видныхъ мѣстъ.

Многочисленныя наблюденія надъ больными издавна уже показали, что примѣненіе щелочей въ нѣкоторыхъ патологическихъ состояніяхъ оказываетъ чрезвычайно благотворное дѣйствіе на животный организмъ и привели къ довольно единогласнымъ заключеніямъ относительно происходящихъ при этомъ измѣненій въ составѣ животныхъ тканей и функцій организма. Но тогда какъ большинство эмпирическихъ выводовъ и примѣненіе экспериментальнаго метода къ медицинѣ и въ особенности къ фармакологіи подвергалось въ послѣднее время тщательной опытной разработкѣ, — относительно щелочныхъ средствъ было произведено сравнительно очень мало экспериментальныхъ изслѣдованій и наши свѣдѣнія по этому предмету остаются по преимуществу эмпирическими.

Щелочи даютъ крови свойства нужныя для эндосмоса, онѣ даютъ возможность окисленія сахаристыхъ и крахмаль-

ныхъ веществъ, способствуя такимъ образомъ дыханію и образованію тепла; — онѣ крайне необходимы для процессовъ всасыванія, пищеваренія и отдѣленій. Кромѣ того онѣ необходимы для разжиженія и ощелоченія желчи; онѣ препятствуютъ образованію желчныхъ камней, эмульгируютъ жиры, улучшаютъ кишечное пищевареніе и облегчаютъ испраженіе. Недостатокъ щелочей въ организмѣ и избытокъ кислотъ тяжело отзывается на общемъ состояніи. Такъ дѣйствуютъ щелочи, принимаемыя даже и въ видѣ фармацевтическихъ и химическихъ препаратовъ, но тѣмъ паче благотворно вліяніе щелочныхъ минеральныхъ водъ, такъ какъ, какъ мы уже сказали выше, минеральныя воды представляютъ самую нѣжную и удобную форму для внутренняго употребленія солей.

Искусственныя минеральныя воды содержащія щелочи могутъ поддержать и возстановить условія необходимыя для сохраненія здоровья и по Норману ¹⁴⁾ показываются вездѣ тамъ, гдѣ требуется сильное разрѣшающее дѣйствіе. На первомъ мѣстѣ между щелочными водами должно поставить, по мнѣнію французскихъ авторовъ Dr. C. Petit ¹⁵⁾, Dr. Willemin ¹⁶⁾, Dr. Dubois ¹⁷⁾, Dr. Durand-Fardell ¹⁸⁾ и др. воды Виши, „ибо онѣ имѣютъ всѣхъ болѣе твердыя вещества“.

Самая дѣйствительная важная часть этихъ водъ это двууглекислая сода и угольная кислота. Какъ извѣстно послѣдняя дѣйствуетъ раздражающимъ образомъ на слизистую оболочку и нервомышечный приборъ желудка и тѣмъ самымъ способствуетъ отдѣленію желудочнаго сока и усиливаетъ его перистальтику. Въ кровь угольная кислота всасывается медленно и въ ничтожномъ количествѣ. На дыханіе, пульсъ и кровяное давленіе она почти не оказываетъ никакого вліянія. Наконецъ углекислая вода дѣйствуетъ и какъ прохладительный напитокъ, утоляетъ жажду, приноситъ несомнѣнную пользу при диспепсій, атоническихъ катаррахъ желудка и кишечника, а также при катаррахъ почечныхъ лоханокъ и мочеваго пузыря. Углекислый натръ, поступаая въ первые пути, разжижаетъ и растворяетъ слизь, нейтрализуетъ въ слабомъ растворѣ свободную кислоту. Подъ вліяніемъ небольшихъ приѣмовъ его полной нейтрализаціи желудочнаго сока не происходитъ, а даже вызывается усиленное выдѣленіе послѣдняго, чему способствуетъ образованіе поваренной соли,

а также угольной кислоты; улучшается аппетитъ, облегчается и ускоряется пищевареніе. Въ кровь углекислый натръ, вслѣдствіе слабой дифузионной способности, всасывается очень медленно, вынесене же его мочею идетъ довольно быстро. Въ виду этого „нельзя считать доказаннымъ“, какъ справедливо замѣчаетъ В u c h h e i m ¹⁹⁾, „что углекислый натръ усиливаетъ въ значительной степени щелочность крови“.

Несомнѣнно однако, что щелочныя воды усиливаютъ процессы окисленія: уже въ тѣлѣ мочева кислота превращается въ мочевины, усиленно сгораютъ жиры и сахаръ.

Dr. Д у б е л и р ь ²⁰⁾ утверждаетъ, что, „во первыхъ: щелочность крови при продолжительномъ употребленіи большихъ приѣмовъ соды немного, но все-таки замѣтно увеличивается; во вторыхъ, натръ въ крови не накапливается; въ третьихъ, содержаніе железа, какъ уже раньше нашелъ N a s s e ²¹⁾ не уменьшается.“ N a s s e ²¹⁾ утверждаетъ, что продолжительное употребленіе ещелочей ведетъ даже къ уменьшенію фибрина въ крови.

De L a l a u b i e ²²⁾ говоритъ, что T r o u s s e a u ²³⁾ совершенно ложно думаетъ, что долговременное употребленіе водъ Виши ведетъ за собой особаго рода щелочную кахексію, уменьшая число красныхъ кровяныхъ шариковъ и фибрина въ крови. Для опроверженія этого мнѣнія онъ приводитъ 8 наблюдений, въ которыхъ въ началѣ и концѣ леченія водами Виши былъ произведенъ счетъ красныхъ кровяныхъ шариковъ по способу H a u e m ' a . Воды давались въ продолженіи 18—31 дней въ ежедневномъ количествѣ отъ 300 до 1000 grm. Во всѣхъ восьми случаяхъ было значительное увеличеніе красныхъ кровяныхъ шариковъ; о количествѣ гемоглобина ни въ одномъ изъ этихъ восьми случаевъ не упомянуто.

D u j a r d i n - В e a u m e t z ²⁴⁾ говоритъ, что съ того времени, какъ T r o u s s e a u ^{1 c)} впервые сталъ доказывать существованіе особой специфической щелочной кахексін, результирующей вслѣдствіе долгаго употребленія водъ Виши, кахексін, которая скорѣе была плодомъ его чисто теоретическихъ предвзятыхъ соображеній, а не клиническихъ наблюдений и чисто научныхъ экспериментовъ, методы усовершенствовались и рядъ ученыхъ, какъ-то C o i g n a r d ²⁵⁾, H u a d e s ²⁶⁾, M a r t i n D a m o u r e t t e ²⁷⁾ P u r i e r ²⁸⁾, L a -

l a u b i e ²⁹⁾ и др. безъ всякаго сомнѣнія доказали, что воды Виши, равно какъ и всѣ щелочи наоборотъ помогаютъ быстрѣйшему окисленію въ организмѣ и увеличиваютъ число красныхъ кровяныхъ шариковъ. M a r t i n D a m o u r e t t e ^{1 c)} и H u a d e s ^{1 c)} доказали важное нутритивное дѣйствіе щелочей, а особенно щелочныхъ минеральныхъ водъ Виши въ смыслѣ значительнаго улучшенія питанія больныхъ. Они утверждаютъ, что одна бутылка водъ Виши въ день — лучшее trophicum. Она улучшаетъ питаніе и совершенствуетъ его во всѣхъ фазахъ его развитія и, конечно, увеличиваетъ число кровяныхъ шариковъ, уменьшаетъ выдѣленіе и образованіе мочевоы кислоты, усиливая выдѣленіе мочевины.

Виши принадлежатъ къ щелочно-углекислымъ водамъ, которыя характеризуются преобладающимъ содержаніемъ углекислаго натра и углекислоты.

Анализъ Vichy (Grande-Grille) по анализу Bauer (Struve-sche Tabellen) T^o 38,75^o C.

Въ 100000 ч. воды содержится:

K ² SO ⁴ . . .	20,404
Na ² CO ³ . . .	380,130
Na ² SO ⁴ . . .	11,771
NaPO ⁴ . . .	0,422
NaCl . . .	57,878
NaBr . . .	0,013
NaI . . .	0,0026
(NH ⁴) ² CO ³ . . .	0,469
CaCO ³ . . .	25,003
SrCO ³ . . .	0,232
MgCO ³ . . .	3,529
FeCO ³ . . .	0,1172
MnCO ³ . . .	0,039
Al ² Cl ³ . . .	0,078
SiO ² . . .	6,406
CO ² . . .	на 1 объемъ воды 4 1/4 объема.

Легко всасываясь въ организмѣ, быстро вліяя на всѣ ткани, онѣ дѣйствуютъ возбуждая жизнедѣятельность тканей и производятъ, какъ говоритъ B o r d e ⁹⁸⁾, общее обновленіе тѣла. Онѣ усиливаютъ аппетитъ, улучшаютъ пищевареніе и удобленіе, вызываютъ правильность стула, обильное отдѣ-

леніе мочи, улучшаютъ питаніе, возстановляютъ силы и производятъ чувство общаго благосостоянія.

Большое содержаніе двууглекислой соды и углекислаго газа дѣлаетъ воду Виши одной изъ самыхъ драгоценныхъ для терапіи. Нельзя достаточно нахвалиться отличнымъ свойствомъ этихъ водъ въ нѣкоторыхъ болѣзняхъ. — У всѣхъ наблюдаемыхъ нами больныхъ, имѣвшихъ выдѣленія съ сильно кислой реакціей, какъ нпр. сильно кислую мочу и потъ, замѣчалось быстрое измѣненіе реакціи въ слабокислую; явленіе это наблюдалось въ различныхъ болѣзняхъ.

Искусственная вода Виши, увеличивая щелочность крови, дѣлаетъ послѣднюю менѣе клейкой: она растворяетъ бѣлокъ и фибринъ. Кровь теряетъ часть своихъ пластическихъ свойствъ, свободно обращается въ сосудахъ, растворяетъ вещества, составляющія основу хроническихъ опухолей: вотъ почему эта вода обладаетъ разрѣшающимъ и противообразовательнымъ свойствомъ. Поэтому весьма важно различать тоническое и химическое вліяніе этой воды, въ случаѣ назначенія ея при различныхъ болѣзняхъ. Вслѣдствіе возбуждающаго и тоническаго дѣйствія вода эта противопоказуется во всѣхъ острыхъ воспаленіяхъ и при наклонности хроническаго воспалительнаго процесса обостряться, въ случаяхъ того рода перерожденій внутреннихъ органовъ, гдѣ ускореніе кровеообращенія можетъ усилить этотъ процессъ; напротивъ дѣйствіе воды благоприятно тамъ, гдѣ требуется возбужденіе жизнедѣятельности, ускореніе обмѣна, увеличеніе массы выдѣленій, усиленіе всасыванія и удоболенія. По своимъ химическимъ свойствамъ вода полезна при такъ называемыхъ завалахъ, гипертрофіи внутреннихъ органовъ, желчныхъ камняхъ, болѣзни печени, мочевого песка и камней, хроническомъ воспаленіи мочевого пузыря, подагрѣ, ревматизмѣ, сахарномъ мочеизнуреніи, хроническомъ катаррѣ желудка и кишечника. Особенно успѣшно лѣчатся: катарры желудка съ ослизненіемъ его стѣнокъ (*vomitus matutinus* пьяницъ), *dyspepsia acida*, пептические язвы желудка и двѣнадцатиперстной кишки, хроническіе катарры кишечника съ застоями въ системѣ воротной вены, хроническая катарральная желтуха и сгущеніе желчи. Хорошіе терапевтическіе результаты получаются при хроническомъ фарингитѣ, при хроническомъ катаррѣ слизистой оболочки дыхательныхъ путей. Казалось-бы, что вода не годится въ

болѣзняхъ, имѣющихъ слѣдствіемъ разжиженіе крови, но опытъ показалъ, что она отлично дѣйствуетъ на субъектовъ лимфатическихъ, золотушныхъ, туберкулезныхъ, страдающихъ альбуминуріей и проч.

Во всякомъ случаѣ вліяніе воды Виши необыкновенно полно и часто трудно рѣшить, что слѣдуетъ приписать химическому составу воды и, что отнести на счетъ усиленія физиологической дѣятельности организма. Однимъ словомъ, какъ Dr. Destrest говоритъ, „эту воду нужно предписывать, когда хотятъ быстро передѣлать организмъ и возбудить жизнедѣятельность его отдѣльныхъ частей.“

Прежде чѣмъ перейти къ описанію нашихъ опытовъ и выводамъ изъ нихъ мы постараемся вкратцѣ объяснить дѣйствіе искусственныхъ минеральныхъ водъ Виши при нѣкоторыхъ болѣзняхъ, при которыхъ онѣ показываются, для того чтобы объяснить то улучшеніе общаго благосостоянія и самочувствія, которое имѣли, находившіеся подъ нашимъ наблюденіемъ больные во все время и послѣ леченія водами, такъ какъ мы производили клиническія наблюденія надъ большими, страдавшими различными болѣзнями, при которыхъ леченіе водами Виши всегда было индцировано.

Начнемъ съ болѣзни желудка.

Двѣ трети больныхъ, посѣщающихъ Виши, являются искать облегченіе отъ страданій пищеварительнаго канала. Въ глазахъ многихъ врачей и публики воды Виши считаются панацеей для всѣхъ, такъ называемыхъ, болѣзней желудка. Такое мнѣніе особенно справедливо для большей части случаевъ диспепсіи и гастралгіи. Диспепсія почти всегда съ полнымъ успѣхомъ излечивается водою Виши. Леченіе имѣетъ въ этомъ случаѣ двоякое вліяніе: мѣстное на пищеварительный каналъ и общее на весь организмъ и на постороннія болѣзненные условія, могущія явиться осложненіями. Простая идиопатическая диспепсія излечивается водою Виши вполне и легко. Здѣсь вода дѣйствуетъ какъ прямое и специфическое для возстановленія правильности пищеваренія средство. Наконецъ воды Виши чрезвычайно благотворны при катаррахъ желудка, выражающихся не только атоніей, но и ослизненіемъ стѣнокъ (*vomitus matutinus* пьяницъ).

Желчные камни представляют болѣзнь, при которой можно смѣло рассчитывать на дѣйствіе воды Виши. Не подлежит никакому сомнѣнію, что искусственныя воды Виши очень успѣшно, уничтожаютъ желчные камни, эту упорную болѣзнь, для которой почти не существуетъ терапевтическихъ средствъ. Но какимъ образомъ вода дѣйствуетъ?

Dugand-Fargdell, Willemijn противъ того предположенія будто вода уничтожаетъ желчные сроски при посредствѣ самой желчи, сдѣлавшейся щелочной подъ вліяніемъ ея и растворяющей камни въ самомъ желчномъ пузырькѣ; какъ-бы то ни было камни начинаютъ выбрасываться во время леченія, иногда безъ всякой боли, но чаще въ присутствіи колики. Иногда во время леченія приступы желчной колики становятся такъ часты, что больной подвергается имъ почти постоянно съ короткими промежутками. Нужна большая настойчивость, чтобы продолжать леченіе въ виду непрерывныхъ болей, но все таки появленіе учащенныхъ приступовъ колики во время леченія водою Виши почти навѣрно извѣщаетъ о скоромъ исцѣленіи болѣзни. Уже то одно обстоятельство, что воды Виши, какъ несомнѣнно показали Martin, Darnourette^{1.°)} и Nyades^{1.°)}, увеличиваютъ образованіе въ организмѣ мочевины говоритъ за то, что онѣ имютъ громадное вліяніе на печень, такъ какъ печень — самый дѣятельный органъ образованія мочевины. И такъ единственно радикальное средство противъ желчнаго камня это — воды Виши; здѣсь дѣйствуютъ онѣ не растворяя камни.

Изъ всѣхъ средствъ рекомендованныхъ при леченіи хронической венозной гипереміи печени лучшее и радикальное это леченіе водами Виши; въ этомъ случаѣ онѣ никогда не заставляютъ разочаровываться въ ожидаемомъ успѣхѣ.

Dugand-Fargdell³⁰⁾ особенно рекомендуетъ воды Виши при подагрѣ, мочекислыхъ камняхъ, сахарномъ мочеизнуреніи и ожиреніи. „Но этими болѣзнями“, говоритъ онъ, „не ограничивается обширный контингентъ терапевтическаго дѣйствія водъ Виши. Онѣ показываются и съ успѣхомъ употребляются въ очень многихъ другихъ болѣзняхъ, между которыми первое мѣсто занимаютъ болѣзни печени и желудочно-кишечнаго канала. Здѣсь воды эти оказываютъ почти такое же благотворное вліяніе, какъ и при вышепоименованныхъ

болѣзняхъ, хотя, конечно, терапевтическій эффектъ леченія водами Виши при первыхъ заболѣваніяхъ гораздо выше и ярче бросается въ глаза, чѣмъ при послѣднихъ.

Здѣсь мы вступаемъ главнымъ образомъ въ ту область болѣзней, при которыхъ съ огромнымъ успѣхомъ употребляются воды Виши, гдѣ, по большей части, послѣдствіемъ заболѣванія является упадокъ силъ и сильно выраженная анемія. Здѣсь мы наталкиваемся между прочимъ на безчисленные виды анеміи и упадка силъ, которые сопровождаютъ продолжавшуюся долгое время диспепсію, на самую ясно выраженную форму кахектической анеміи, послѣдствіе болотной лихорадки и различнаго рода болѣзней печени и желудочно-кишечнаго канала, господствующія въ жаркихъ странахъ.“ Не смотря на многія разочарованія въ успѣхѣ терапевтическаго дѣйствія водъ Виши при данныхъ заболѣваніяхъ, которые, конечно, иногда бывають, но всегда только тамъ, гдѣ случай неизлѣчимъ, случай, который и не слѣдовало-бы допускать до леченія сильнодѣйствующими водами Виши, все же нѣтъ сомнѣнія, что никакая терапия, для возстановленія потерянныхъ силъ и излѣченія анеміи — спутниковъ названной болѣзни не бываетъ благотворнѣе и не можетъ найти лучшаго объекта для демонстраціи своего цѣлебнаго свойства, какъ именно Виши при послѣдствіяхъ названныхъ заболѣваній. Можетъ быть способность водъ Виши улучшать ассимиляцію, позволить построить теорію насчетъ ихъ возстановляющаго дѣйствія, но большаго объяснить нельзя.

Клиническія наблюденія говорятъ, что хроническая альбуминурія не высокой степени, если нѣтъ еще важныхъ пораженій внутреннихъ органовъ излечивается и, что единственно возможное леченіе есть назначеніе въ пищу веществъ тоническихъ, укрѣпляющихъ, мяса, хорошаго вина, горькихъ и желѣзныхъ препаратовъ, минеральныхъ водъ, словомъ всего, что можетъ улучшить пищевареніе, возродить бѣлковыя ткани и возстановитъ нормальный обмѣнъ веществъ. Поэтому Виши, возбуждая кожу и пищеварительный каналъ, улучшая уподобленіе, инервацию и выдѣленіе соединяетъ въ себѣ все благоприятныя условія, чтобы предотвратить гибель, страдающихъ альбуминуріей. Нѣкоторые больные альбуминуріей, какъ

утверждаютъ многіе французскіе бальнеотерапевты, „начинали лечение этими водами съ сомнѣніемъ въ той пользѣ, которую онѣ могутъ принести, но скоро почувствовали такое облегченіе и представили собой такіе чудесные случаи исцѣленія, что мы смѣло можемъ считать воду Виши однимъ изъ самыхъ важныхъ и могущественныхъ средствъ противъ альбуминуріи.“

Общее ожиреніе лечится уже издавна съ большимъ успѣхомъ Виши; особенно при тучности сопряженной съ застоями въ системѣ воротной вены, онѣ оказываются очень полезными.

Переходя теперь къ объясненію дѣйствія искусственныхъ водъ Виши при подагрѣ и почечномъ литіазисѣ, мы касаемся двухъ болѣзней, при которыхъ лечение этими водами болѣе всего показуется. Здѣсь эти воды никогда не оставляютъ пациента безъ желаннаго успѣха, здѣсь онѣ, дѣйствительно, чуть-ли не единственная и во всякомъ случаѣ, лучшая терапия.

Разбирая дѣйствіе искусственныхъ водъ Виши при этихъ двухъ болѣзняхъ мы знакомимся вмѣстѣ съ тѣмъ съ дѣйствіемъ этихъ водъ при цѣлой группѣ болѣзней „Materia peccans“ при которыхъ мочевая кислота. По этому скажемъ нѣсколько словъ о послѣдней.

Мочевая кислота въ ряду азотистыхъ продуктовъ, выводимыхъ организмомъ, принадлежитъ къ числу тѣхъ, мѣсто-происхожденіе и условія образованія коихъ наименѣе установлены съ достовѣрностью. Она подобно мочевинонѣ составляетъ нормальную составную часть мочи и подобно мочевинонѣ же встрѣчается въ крови, печени и селезенкѣ. Въ средѣ продуктовъ обмѣна мочевая кислота занимаетъ какое-то особенное мѣсто. Мочевина представляетъ высшую степень окисленія азотистыхъ веществъ, а потому и считается конечнымъ продуктомъ метаморфоза, т. е. указываетъ на совершенный ходъ обмѣна веществъ въ органахъ. При обыкновенныхъ условіяхъ мочевая кислота должна переходить въ состояніе высшаго окисленія въ мочевинонѣ. Она образуется въ различныхъ органахъ; одни полагаютъ въ печени, другіе въ селезенкѣ, третьи въ нервной системѣ.

Ebstein³¹⁾ изслѣдовалъ случаи сочлененной подагры и пришелъ къ заключенію, что мочевая кислота образуется не только во внутреннихъ органахъ, но и въ периферическихъ частяхъ тѣла. Что при подагрѣ мочевая кислота образуется въ костяхъ и мышцахъ, за это говорятъ, какъ клиническія наблюденія, такъ и анатомическія и химическія данныя. Тѣла, принадлежащія къ группѣ ксантина, къ которымъ принадлежитъ и мочевая кислота, принадлежатъ къ главнымъ продуктамъ обмѣна веществъ въ мускулахъ. На равной ступени въ этомъ отношеніи стоитъ и мозгъ костей, который какъ гистологически, такъ и по своей функціи вполне подобенъ селезенкѣ. Въ клиническомъ отношеніи, извѣстные мышечные симптомы, которые такъ часты во время и послѣ первичной подагры, равно какъ и типичная локализція первыхъ приступовъ подагры въ наиболѣе отдаленныхъ частяхъ тѣла говорятъ за то, что „Materia peccans“ при подагрѣ мочевая кислота, находясь въ пораженной ткани и вызывая тамъ воспаленіе, и образуется именно на мѣстѣ въ оконечностяхъ. На основаніи наблюденій Wittich'a³²⁾ и Meissner'a³³⁾ надъ почками птицъ равнымъ образомъ на основаніи тѣхъ явленій, которыя бросаются въ глаза при такъ называемыхъ мочекислыхъ инфарктахъ почекъ новорожденныхъ можно заключить, что и въ послѣ эмбриональной жизни эпителий витыхъ мочевыхъ канальцевъ можетъ быть признакъ мѣстомъ выдѣленія мочевой кислоты. Изученіе анатомическихъ измѣненій тканей и органовъ, которые типично поражены при мочекислотной подагрѣ показываетъ, что характеристичныя явленія этихъ пораженныхъ тканей — на ряду съ извѣстнымъ отложеніемъ кристаллизованныхъ мочекислыхъ солей — въ образованіи гангренозныхъ мѣстъ. Очень естественно предположеніе, что мочекислыя соединенія вызываютъ это омертвеніе ткани, такъ какъ онѣ, находясь въ послѣдней сперва въ жидкомъ состояніи, не только вызываютъ воспаленіе на ограниченныхъ мѣстахъ, но и умерщвляютъ постепенно самую ткань.

Ebstein^{1. c.)} полагаетъ, что мочекислотная подагра является исключительно слѣдствіемъ увеличеннаго образованія мочевой кислоты, каковое зависитъ отъ неизвѣстной еще доселѣ причины, вслѣдствіе которой бываетъ наследственнымъ и урожденнымъ ненормальность состоянія протоплазмы клѣточекъ органовъ образующихъ мочевую кислоту.

Излечима-ли подагра?

Прежде существовало, какъ въ публикѣ такъ и въ средѣ врачей мнѣніе, что подагра неизлечима, что приступы ея сами въ то-же время — лучшее лечебное средство противъ этой болѣзни; иными словами: однимъ подагрическимъ припадкомъ организмъ освобождается отъ тѣхъ веществъ, которыя вызвали этотъ припадокъ; мнѣніе это, вѣроятно, черпалось всѣми изъ сочиненій Sydenham'a³⁴⁾, который говоритъ: „при подагрѣ, кажется, имѣетъ природа прерогативу, „Materia reccans“ — своимъ собственнымъ путемъ изгнать, т. е. отложить ее въ сочлененіяхъ, а послѣ чрезъ невидимый испаренія оттуда ее удалить“. Cullen³⁵⁾ говоритъ, что подагру считали обыкновенно неизлечимой и, если смотрѣть на нее, какъ на болѣзнь всего организма, которая имѣетъ свою причину въ ненормальномъ устройствѣ организма, то онъ также полагаетъ, что ее нельзя вылечить фармацевтическими средствами, потому что дѣйствіе ихъ всегда проходящее и онѣ едва-ли могутъ произвести матеріальную перемѣну организма. Хотя мы и встрѣчаемъ людей крѣпкаго тѣлосложенія, страдающихъ выродоженіемъ пятидесяти лѣтъ подагрическими припадками безъ того, чтобы ихъ общее здоровье отъ этого сильно страдало, но это — исключенія, а правило то, что подагра постепенно принимаетъ хроническій характеръ, что отложение мочевой кислоты въ и вокругъ сочлененій увеличивается, песчибаемость и различныя искривленія сочлененій ухудшаются и, что способность почекъ выдѣлять мочевую кислоту становится постепенно все меньше и меньше достаточной.

Теперь мы совершенно иного мнѣнія.

Мы знаемъ, что подагра въ начальныхъ стадіяхъ вполне излечима, и что старую подагру можно, если не совсемъ вылечить, то, по крайней мѣрѣ, состояніе пациента значительно улучшить.

Щелочи издавна пользовались огромной славой при леченіи хронической подагры.

Boerhaave³⁶⁾ и Hoffmann³⁷⁾ предписываютъ ихъ продолжительное употребленіе въ малыхъ, но часто повторяемыхъ дозахъ.

Cullen^{1.c)} замѣчаетъ, что щелочи при болѣзняхъ мочекислыхъ камней почечнаго или другаго происхожденія и

подагрѣ дѣлають припадки этихъ болѣзней чрезвычайно рѣдкими.

Dr. Wallaston³⁸⁾ говоритъ: „знаніе химическаго состава подагрическихъ отложеній можетъ понудить къ дальнейшей пробѣ употреблять при этой болѣзни щелочи, которыя, по мнѣнію Cullen'a^{1.c)} прекращаютъ повтореніе припадковъ.“

Знаніе это можетъ насъ побудить для нейтрализаціи у подагриковъ такъ часто встрѣчающихся кислотъ пробовать употреблять щелочи, которыя въ состояніи растворять подагрическія отложенія.

Въ настоящее время считается общимъ правиломъ то положеніе, что щелочи дѣйствуютъ возбуждающимъ образомъ на окислительные процессы въ крови и способствуютъ сгоранію мочевой кислоты въ мочевины. Проф. С. М. Васильевъ³⁹⁾ и д-ръ Б. Л. Навасартицъ¹⁾ доказали это для Эссентукской минеральной воды (№ 4 и № 17).

Klemptner⁴⁰⁾ и Burchard⁴¹⁾ экспериментировавшие съ большими дозами углекислаго и лимонислаго натра, нашли, что они вызываютъ значительное уменьшеніе количества мочевой кислоты; наконецъ, Ebstein^{1.c)}, провѣряя данныя прежнихъ авторовъ (Severin, Basham и др.) относительно вліянія щелочей на выдѣленіе мочевой кислоты пришелъ къ тому заключенію, что „при теперешнемъ положеніи мы во всякомъ случаѣ должны признать, что вліяніе щелочей на уменьшеніе выдѣленія мочевой кислоты, по крайней мѣрѣ, непостоянно. Можно лишь сказать, что у больныхъ, которые страдаютъ частыми мочекислыми осадками въ мочѣ, эти послѣдніе при употребленіи щелочей исчезаютъ.“

Послѣ того, какъ мы въ предыдущемъ въ общемъ говорили о терапевтическомъ дѣйствіи щелочныхъ солей слабого раствора при хронической подагрѣ, намъ естественнѣе всего тутъ-же перейти къ леченію хронической подагры щелочными минеральными водами, между которыми, по своей всесторонней цѣлебной силѣ, безспорно, Виши занимаютъ первое мѣсто. Характерно то, что Garrod⁴²⁾, начиная говорить о леченіи хронической подагры щелочными минеральными водами, первыми упоминаетъ воды Виши.

И действительно у источника Виши вы найдете собрание пациентовъ всего цивилизованнаго и не цивилизованнаго міра.

Посмотримъ, какъ объясняютъ себѣ нѣкоторые ученые благотворное дѣйствіе этихъ водъ?

Dr. Petit⁴³⁾ утверждаетъ, что эти воды мочевую кислоту въ крови нейтрализуютъ и, дѣлая ее растворенной, обильно образуютъ изъ нея ураты.

Присутствіе въ крови увеличеннаго количества двууглекислой соды особенно цѣлбно дѣйствуетъ на дѣятельность печени, а извѣстно, что подагра, или, вначалѣ, подагрическій діатезъ стоитъ въ тѣсной связи съ разстройствомъ функций печени.

Французская медицинская академія въ 1840 г. назначила особую комиссію для разсмотрѣнія вопроса о дѣйствіи водъ Виши при подагрѣ; при чемъ были предложены Dr. Petit, тогдашнему медицинскому инспектору въ Виши нѣсколько вопросовъ.

По мнѣнію послѣдняго воды Виши показуемы, когда ожидается подагрическій припадокъ, или его развитіе уже началось и, когда лихорадка, сопровождающая припадокъ, является простымъ слѣдствіемъ заболѣванія сочлененія, а не болѣзни органовъ грудной или брюшной полостей. Терапевтическій эффектъ при острой подагрѣ скорѣе, полнѣе и рельефнѣе, чѣмъ при хронической. Dr. Petit утверждаетъ далѣе, что подагрики переносятъ воду Виши очень хорошо, но совѣтуетъ все-таки начинать съ малыхъ дозъ 5—6 стакановъ въ день. Онъ полагаетъ также, что эта вода обязана своимъ терапевтическимъ дѣйствіемъ при этой болѣзни, обильному содержанию въ ней двууглекислой соды.

Garrod⁴⁴⁾ приводитъ въ своемъ трудѣ о подагрѣ три исторіи болѣзней пациентовъ, изъ коихъ одинъ страдалъ острой подагрой, другой подагрой и почечнымъ литіазисомъ, а третій изъ нихъ хронической подагрой. Всѣ они были излечены отъ своего страданія водами Виши. Каковы-бы ни были возрѣнія на подагру, ея приступы и опасность, а также споры о ея сущности извѣстныхъ врачей, но изъ многочисленныхъ наблюденій можно убѣдиться, что вода Виши при соотвѣтственной діетѣ уснѣбно облегчаетъ подагру. Правда радикально болѣзнь излѣчивается лишь рѣдко, но, вообще, она дѣлаетъ приступы болѣе рѣдкими, короткими и

выносимыми, уничтожаетъ, или уменьшаетъ мѣстныя отложения. Твердые узлы и конкременты вокругъ суставовъ не всегда разрѣшаются, но опухоли, зависящія отъ пораженія сухожилій или отъ мышечныхъ контрактуръ устраняются довольно легко.

Радикально излечить хроническую подагру чрезвычайно трудно и не только потому, что самая сущность болѣзни трудно подается терапіи, будь-то даже и минеральныя воды Виши, но едва-ли не главнымъ образомъ еще отъ того, что какъ извѣстно больные хроники всегда сильно грѣшатъ противъ діеты и это, какъ замѣчено, болѣе всего относится къ подагрикамъ.

Мысль излечить мочевые камни питьемъ минеральныхъ водъ очень стара. Первый сдѣлавшій попытку въ этомъ направленіи былъ проф. анатоміи Billard⁴⁵⁾ въ Безансонѣ въ 1720 г. Опыты его, конечно, имѣютъ только историческій интересъ, такъ какъ ни химическій составъ воды которой онъ экспериментировалъ, ни ниже мочевыхъ камней не извѣстенъ. Французская академія наукъ, узнавъ объ этихъ опытахъ, предложила одному изъ своихъ членовъ Dr. Littré⁴⁶⁾, продолжать и проверитъ эти эксперименты. Вскорѣ взялся за рѣшеніе этого вопроса Gruithuisen⁴⁶⁾ и пришелъ къ тому заключенію, что мочевыя камни можно растворять путемъ обильнаго введенія воды въ организмъ будь-то въ видѣ питья или въ видѣ вливаній въ мочевой пузырь.

Знаменитый французскій врачъ Cloquet⁴⁷⁾ первый попробовалъ при леченіи мочевыхъ камней перегнанную воду, въ видѣ вливаній въ мочевой пузырь. Результатъ получился положительный.

Отъ перегнанной воды перешли къ известковой, особенно употреблялъ ее очень уснѣбно при названной болѣзни англичанинъ Butler⁴⁸⁾.

Ближайшіе опыты были произведены во Франціи съ натуральными минеральными водами учеными Vignes и Tenon⁴⁹⁾. Они употребляли воды источниковъ Baréges и Sauterets, имѣющихъ большое сходство въ химическомъ отношеніи съ водою Виши. Вскорѣ послѣ этого французскій химикъ D'Arcet⁵⁰⁾ занялся вопросомъ о растворимости мочевыхъ камней водами Виши и пришелъ къ тому ложному заключенію, что онѣ обязаны этимъ своимъ свойствомъ исклю-

чительно способности дѣлать мочу щелочной. Слѣдующій экспериментировавший въ этомъ направленіи былъ Chevalier⁵¹⁾, онъ равно какъ и Petit⁵²⁾, который провѣрялъ его опыты, пришли къ единогласному заключенію, что воды Виши обладаютъ огромною способностью растворять мочекислые камни. Позже этимъ вопросомъ занялся рядъ экспериментаторовъ, труды которыхъ мы разбираемъ ниже.

Гораздо раньше чѣмъ мы ознакомились съ химическимъ составомъ мочевыхъ осадковъ и камней, было уже извѣстно, что щелочныя воды, а особенно Виши очень дѣйствительны въ каменной болѣзни. Больные лечащіеся водами Виши уже съ первыхъ дней чувствуютъ облегченіе: моча становится слабо-кислой, мочеиспусканіе обильнѣе и менѣе болѣзненно, слизь и гной, отдѣляемые раздраженной слизистой оболочкой мочевыхъ путей растворяются, теряютъ дурной запахъ. Съ тѣмъ вмѣстѣ гематурия, боли въ почкахъ, мочеточникахъ, мочевомъ пузырьѣ, вообще, всѣ припадки, вызываемые камнями смягчаются; сонъ, аппетитъ, силы восстанавливаются и больной до леченія водами едва — державшійся на ногахъ дѣлается способнымъ черезъ нѣсколько дней пользоваться полезнымъ моціономъ. Способность щелочей вообще и слѣдовательно воды Виши дѣлать иногда мочу щелочной ведетъ естественно къ предположенію о возможности растворять мочевые камни, заставляя ихъ омываться постоянно жидкостью, могущею на нихъ дѣйствовать химически.

Раствореніе щелочами мочекислыхъ камней допускалось еще въ самыя отдаленныя времена:

Лѣкарства предложенныя въ разное время въ качествѣ литотриптическихъ, какъ улитковыя раковины, расхваленныя Плиніемъ⁵³⁾ знаменитое средство дѣвицы Стефенсъ⁵⁴⁾, известковая вода Уэйта⁵⁵⁾, питье Саундерса⁵⁶⁾ отваръ Маскани⁵⁷⁾, растворъ магнезіи Бранде⁵⁸⁾ и пр. обязаны успѣхомъ растворяющему дѣйствию углекислыхъ солей натрія, калия и магнезіи, входящихъ въ составъ этихъ средствъ или образующихся изъ нихъ въ организмѣ. Даже въ XV вѣкѣ химикъ Basil Valentin хвалилъ дѣйствіе углекислыхъ щелочей для раствора мочекислыхъ камней. Въ это-же время воды Виши какъ содержащія въ себѣ главнымъ образомъ двууглекислый натръ стали обращать на себя вниманіе врачей при леченіи почечнаго литіазиса. Но только послѣ

цѣлаго ряда работъ Magendie⁵⁹⁾ и доклада Dr. Petit⁵²⁾ академіи наукъ во Франціи, вопросъ о дѣйствіи водъ Виши при данной болѣзни получилъ болѣе или менѣе научную подкладку.

За раствореніе мочекислыхъ камней водами Виши высказались Durand-Fardele^{1. c)}, Bouchardat⁶⁰⁾, Dujardin-Beaumez^{1. c)} и многіе другіе. Всѣ эти мнѣнія, всѣ эти данныя о дѣйствіи водъ Виши при названной болѣзни добыты исключительно путемъ эмпирическимъ, путемъ клиническихъ наблюденій и теоретическихъ научныхъ мысленій. Интересно то, что рядомъ съ такой огромной массой данныхъ клиническихъ наблюденій мы находимъ въ литературѣ только крайне ограниченное число экспериментальныхъ изслѣдованій, давшихъ даже довольно сбивчивые результаты. Экспериментальной разработкой вопроса о вліяніи воды Виши на мочевую кислоту занимались, сколько намъ извѣстно; крайне немногіе, между ними видное мѣсто занимаютъ работы Thompson'a⁶¹⁾, Carl von Norden'a⁶²⁾ и въ послѣднее время C. Posner'a⁶³⁾ и H. Goldenberg'a⁶⁴⁾. Этими немногими работами и ограничивается все то, что существуетъ изъ экспериментальныхъ изслѣдованій по занимающему насъ въ настоящее время вопросу.

И такъ вопросъ о способѣ дѣйствія водъ Виши въ разбираемомъ нами случаѣ остается совершенно открытымъ.

Предполагали, что щелочи уменьшаютъ образованіе мочевой кислоты, но опыты на которые опирается это предположеніе не могутъ въ настоящее время считаться доказательными, потому что при этомъ для опредѣленія мочевой кислоты употребляли методъ Heintz'a, который показываетъ количество мочевой кислоты меньше, чѣмъ оно въ дѣйствительности есть. Sprilker⁶⁵⁾ поэтому снова предпринялъ опыты на самомъ себѣ и на одной собакѣ; обыкновенный образъ жизни не мѣнялся во время опытовъ. Азотъ опредѣлялся по способу Kjeldahl мочевая кислота по Salkowski и Ludwig. Принимался внутрь уксуспокислый натръ 4 раза въ день. Результатъ, какъ и слѣдовало ожидать, получился тотъ, что щелочи уменьшаютъ выдѣленіе мочевой кислоты. Уменьшеніе выдѣленія является слѣдствіемъ уменьшенія образованія ея въ организмѣ, а не задерживанія таковой. — Это видно изъ того, что за четыре дня послѣдняго періода послѣ приѣма щелочей вы-

дѣленіе мочевой кислоты было одинаково съ выдѣленіемъ за время леченія щелочами.

А. Н a i g⁶⁶⁾, опредѣлявшій мочевую кислоту по способу Н a u s g a f t 'a, мочевины посредствомъ Гипобромита въ аппаратѣ D u r g e, говоритъ, что отношеніе мочевой кислоты къ мочевины колеблется въ продолженіи дня, но количество за 24 часа почти постоянно показываетъ одинаковое отношеніе отъ 1 : 33; кислоты уменьшаютъ это отношеніе, щелочи увеличиваютъ по отношенію къ мочевой кислотѣ до 1 : 28. Съ помощью взглядовъ G a r r o d⁴²⁾ и L a t h a m 'a⁶⁷⁾, Н a i g⁶⁶⁾ объясняетъ это слѣдующимъ образомъ: образуемая въ почкахъ мочевая кислота переходитъ, по большей части, въ мочу, меньшая часть, переходя черезъ вены почекъ въ кровь, отлагается въ органахъ съ небольшою щелочною реакціей — въ печени и селезенкѣ. При приѣмѣ кислоты уменьшается щелочность этихъ органовъ, а потому и содержаніе мочевой кислоты увеличено, а выдѣленіе уменьшено, щелочи наоборотъ задержаніе мочевой кислоты въ органахъ уменьшаютъ и даже часть отложенной переходитъ въ кровь и выдѣляется въ мочѣ. Н a i g⁶⁶⁾ обращаетъ особое вниманіе на относительное количество мочевой кислоты, не на абсолютное.

Съ первой трети прошлаго столѣтія было во Франціи болѣе или менѣе научно экспериментировано съ различными минеральными водами, относительно ихъ способности растворять мочевые камни.

Въ послѣднее время по инициативѣ проф. E b s t e i n 'a, аптекарь E. J a h n s⁶⁸⁾ въ Геттингенѣ основательно занялся вопросомъ, способны-ли нѣкоторыя минеральныя воды растворять мочевую кислоту?

Эти опыты, описанные въ классической работѣ E b s t e i n 'a „о сущности и терапіи мочевыхъ камней“, показали, что исключительно углекислыя щелочи въ этихъ минеральныхъ водахъ причиной ихъ растворяющаго дѣйствія на мочевую кислоту. До J a h n s 'a⁶⁸⁾ работали приблизительно надъ тѣмъ-же вопросомъ W i t z l e r⁶⁹⁾, B ö t t g e r⁶⁹⁾, G r o o s⁷⁰⁾, L i p o w i t z⁷¹⁾, U r e⁷²⁾, G a r r o d⁷³⁾, B i n s w a n g e r⁷⁴⁾ и др.

Опыты надъ растворяющимъ дѣйствіемъ мочевой кислоты „Urina medicata“, т. е. мочей людей, пившихъ извѣстныя щелочныя минеральныя воды были произведены впервые двумя

англичанами Colborne⁷⁵⁾ и Falconer⁷⁶⁾. Они производили свои опыты надъ „Urina medicata“ людей, пившихъ извѣстныя въ Англіи „воздухокислыя щелочныя воды“, очень похожія, по словамъ Dr. Seydel'я, на воды Виши. И какъ всѣ вышеперечисленные, такъ послѣдніе два экспериментатора единогласно высказались за растворяющее дѣйствіе мочекислыхъ камней щелочными минеральными водами. Первый кто обратилъ вниманіе на то, что единственно вѣрный способъ экспериментированія для рѣшенія даннаго вопроса это избранный англичанами Colborne⁷⁵⁾ и Falconer'омъ⁷⁶⁾, т. е. методъ съ „Urina medicata“ — былъ Pfeiffer⁷⁷⁾ въ 1886 г., онъ-же первый и повторилъ ихъ опыты, а также и высказался вполне опредѣленно за растворяющее дѣйствіе мочекислыхъ камней щелочными минеральными водами.

G. Seidl⁷⁸⁾ описалъ въ своемъ „Künstliche und natürliche Heilwässer von Vichy“ три опыта съ мочекислыми камнями, которые онъ опускалъ въ мочу, выдѣленную имъ послѣ одной выпитой бутылки Grande-Grille, искусственно приготовленной Струве. — Каждый изъ этихъ трехъ камней былъ положенъ въ особую бутылку, въ каждой изъ нихъ моча ежедневно мѣнялась причѣмъ вливалась, выдѣленная каждый разъ послѣ питья бутылки Grande-Grille и всегда той-же самой температуры (30° R.). Первый изъ этихъ камней потерялъ въ теченіи пяти дней въ своемъ вѣсѣ — 4 gr., второй за 8 дней — 6½ gr., третій за 12 дней — 6½ gr. Такимъ образомъ мы видимъ, что, не смотря на довольно короткое время питья воды Виши, „Urina medicata“ получила довольно значительную способность растворять мочекислыя камни, а потому Seydl пришелъ къ тому заключенію, что Виши обладаютъ большою способностью растворять таковыя.

Опыты Seydl'я повторилъ K a s t a n⁷⁹⁾ и получилъ, хотя менѣ блестяще, но все-же положительные результаты въ смыслѣ растворяющаго дѣйствія искусственныхъ водъ Виши на мочекислыя камни. Насколько намъ извѣстно они первые вообще экспериментировали искусственными минеральными водами Виши, такъ что впервые въ 1841 г., а затѣмъ въ 1870 г. воды эти служили для эксперимента. Самымъ важнымъ и необходимымъ условіемъ для болѣе вѣрнаго выбора минеральной воды при леченіи литіазиса мы считаемъ предварительное выясненіе этиологіи въ каждомъ данномъ случаѣ.

По Dujardin-Beaumont²⁴⁾ существуют следующие виды камней, встречающихся в мочевых путях: одни из них образуются в кислой моче, другие в щелочной, в томъ и другомъ случаѣ эти камни могутъ состоять изъ нормальныхъ продуктовъ мочи, или изъ веществъ вводимыхъ въ видѣ лекарствъ въ организмъ, или, наоборотъ, изъ ненормальныхъ патологическихъ продуктовъ мочи. В кислой моче мы встречаемъ камни изъ мочевой и щавелевой кислоты, в щелочной камни изъ фосфатовъ и аммоніакальныхъ солей. Камни изъ мочевой кислоты встречаются чаще всѣхъ остальныхъ; они чаще всего имѣютъ видъ красного песка и встречаются у людей перешедшихъ за сороковую возрастъ, встречаются они также очень часто и у подагриковъ. Совершенно иначе выглядятъ камни изъ щавелевой кислоты; они также въ видѣ песка, но голубоватаго цвѣта. Когда моча имѣетъ щелочную реакцію, камни всегда изъ аммоніакальныхъ солей вмѣстѣ съ камнями фосфорно-аммоніачной магнези.

Узнавъ причину литіазиса, должно при леченіи обращать вниманіе на слѣдующее: I. леченіе причины, II. леченіе самыхъ камней; и, смотря по химическому составу ихъ, терапия не только совершенно различна, но даже и диаметрально противоположна.

Проф. С. М. Васильевъ⁸⁰⁾ говоритъ, что „начало всякаго камня бываетъ или конституціональное, или мѣстное. Это раздѣленіе камней по происхожденію чрезвычайно важно въ практическомъ отношеніи, такъ какъ отъ точнаго выясненія происхожденія камней въ каждомъ данномъ случаѣ зависитъ и самый успѣхъ излеченія отъ нихъ. Изъ камней конституціональнаго происхожденія наибольшая часть образуется или изъ одной мочевой кислоты, или въ смѣси съ щавелево-кислой известью и только ничтожная часть выпадаетъ на долю фосфорно-кислыхъ камней“.

Какія же причины вызываютъ появленіе мочевой кислоты въ моче въ нерастворимомъ состояніи? Однѣ изъ нихъ конституціональныя или подагрическія, чаще всего передаваемыя по наслѣдству; другія заключаются въ ненормальномъ питаніи богатой азотомъ пищей; третья, наконецъ, обязаны мѣстнымъ условіямъ, развивающимся въ самомъ мочевомъ аппаратѣ.

При конституціональной формѣ литіазиса мы имѣемъ, по Томпсону, общее болѣзненное состояніе организма, составляющее результатъ недостаточной ассимиляціи въ пищевыхъ путяхъ и въ органахъ, которые связаны съ ними солидарностью функціей и постоянно встречаемъ при этомъ пониженіе въ дѣятельности печени, или, по Томпсону, атонію ея. Эта недостаточная функція печени и служитъ главной причиной образованія въ организмѣ недоокисленныхъ продуктовъ (Murchison)⁸¹⁾, а въ томъ числѣ и мочевой кислоты (Meissner⁸²⁾, Lecorhé⁸³⁾, особенно Thompson⁸⁴⁾, Murchison⁸⁵⁾, а въ послѣднее время Roose⁸⁶⁾.

Слѣдовательно, при этомъ условіи происхожденіе литіазиса зависитъ отъ того, что мочевая кислота поступаетъ изъ крови въ мочу въ ненормально большомъ количествѣ и въ силу своей плохой растворимости осаждается въ мочевыхъ путяхъ, которые сами въ образованіи ея въ этомъ случаѣ не принимаютъ никакого участія, исполняя развѣ только роль выдѣлительнаго органа.

Причины мочекаменнаго діатеза слѣдующія:

- 1) Слишкомъ обильная азотистая пища; изобиліе жирныхъ и сахаристыхъ веществъ.
- 2) Сидячая жизнь безъ физической работы, трудныя умственные занятія, душевныя волненія и печаль.
- 3) Продолжительное злоупотребленіе спиртными напитками, особенно пѣнящимися спиртными напитками, равно какъ и частое употребленіе крѣпкаго пива.

Изъ дальнѣйшихъ причинъ приведемъ:

- 4) Уменьшеніе или вовсе исчезновеніе перспираціи кожи.
- 5) Диспепсія, которая собственно является слѣдствіемъ мочекаменнаго діатеза, но можетъ также въ свою очередь служить причиной увеличеннаго образованія мочевой кислоты и, по мнѣнію Laségue, всегда почти причина чрезмѣрнаго образованія мочевой кислоты кроется въ неправильномъ функціонированіи желудочно-кишечнаго канала.
- 6) Наслѣдственность.

Что касается до мѣстной болѣзни почекъ, то онѣ могутъ быть исходной точкой мочекаменнаго діатеза. „Далеко не

такъ легко“, говоритъ проф. С. М. Васильевъ⁸⁰), „выяснить и доказать причину литиазиса отъ мѣстныхъ условий, тѣмъ болѣе, что нѣкоторые (Voit⁸⁰), Hoffmann⁸⁰), Norre-Seyler⁸⁰) и совсѣмъ не признаютъ самага явленія кислаго броженія мочи, отъ котораго и зависитъ выпаденіе изъ нея мочевой кислоты (Scheger). Но мы полагаемъ, что, благодаря новымъ изслѣдованіямъ надъ кислымъ броженіемъ мочи, которыя произведены Потѣхинымъ и Рясенцовымъ, этотъ вопросъ можетъ считаться окончательно рѣшеннымъ (Шербаковъ⁸⁹). Въ настоящее время по этому мы съ большимъ основаніемъ можемъ допускать мѣстную причину для осажденія мочевой кислоты изъ мочи и при томъ совершенно независимо отъ увеличенія ея въ послѣдней. Гипотезу мѣстнаго, кромѣ конститущіональнаго происхожденія, литиазиса раздѣляютъ и многіе извѣстные специалисты - врачи, какъ то: Murchison, Jaccoud, Duj. Beaumetz, Esbach, Eichorst и особенно Ebstein.“

Такимъ образомъ, данныя Потѣхина и Рясенцова позволяютъ намъ съ большимъ основаніемъ допускать происхожденіе литиазиса вслѣдствіе одной только мѣстной причины, и именно вслѣдствіе начавшагося кислаго броженія въ самыхъ мочевыхъ путяхъ. За это намъ особенно говоритъ часто наблюдаемый фактъ появленія литиазиса у лицъ, перенесшихъ уратритъ и циститъ. Объяснять выпаденіе мочевой кислоты въ этомъ случаѣ можно, какъ механически вслѣдствіе увеличенія слизи, притягивающей послѣднюю изъ мочи, такъ и химически-вслѣдствіе появленія кислаго броженія. Послѣднее, какъ показали авторы, вопреки заявленію Шерера, наступаетъ, во всякомъ случаѣ, только не подъ вліяніемъ слизи, а нужно думать, скорѣе всего вызывается бактеріями, проникшими по мочеточникамъ до почечныхъ лоханокъ“.

Прежде думали, что для образованія мочекислыхъ камней достаточно, чтобы мочевая кислота образовывалась въ организмъ въ большемъ количествѣ, чѣмъ обыкновенно; это увеличеніе вызываетъ усиленное вынесеніе мочевой кислоты мочей, но между тѣмъ какъ въ большинствѣ случаевъ камней можно встрѣтить увеличеніе мочевой кислоты въ крови, это вовсе не постоянно и Garrod⁷⁹) и Beale⁸⁷) привели свои наблюденія, въ которыхъ было скорѣе меньше, чѣмъ даже нормальное количество мочевой кислоты. — Далѣе

утверждали, что для образованія тѣхъ-же камней, необходимо, чтобы кровь содержала извѣстные элементы, мѣшающіе растворенію мочевой кислоты, чтобы эта послѣдняя сейчасъ-же усиленно переходила въ мочу безъ того, чтобы ея образованіе было увеличено. Это химическое объясненіе было особенно поддерживаемо Voit'омъ⁸⁸), который первый обратилъ вниманіе на то, что мочевая кислота мало или вовсе не растворяется въ растворѣ кислымъ фосфорно-кислымъ солей и, когда эти послѣднія находятся въ большомъ количествѣ въ крови, онѣ порождаютъ эти мочекислые камни. Алкоголь дѣйствуетъ такимъ-же образомъ, такъ какъ мочевая кислота не растворима въ спиртѣ.

Не служитъ-ли тоже самое причиной мочекислого діатеза и подагры, являющейся слѣдствіемъ извѣстнаго отравленія — т. н. сатурнизма (отравленія свинцомъ)?

Все вышесказанное важно имѣть въ виду и при терапіи для назначенія извѣстнаго режима — воздержанія отъ спиртныхъ напитковъ и слишкомъ кислыхъ фруктовъ.

Это химическое объясненіе образованія мочекислыхъ камней — не единственное. Объясняли его также неправильной функціей со стороны почекъ. Утверждали, что, если моча содержитъ меньше воды, то она тѣмъ самымъ даетъ возможность мочевой кислотѣ осаждаться въ видѣ камней. Также полагали, что нѣкоторая неправильность функцій, будь то въ мальпигіевыхъ гломерулахъ, или въ витыхъ канальцахъ почки, влечетъ за собой усиленное прохожденіе мочевой кислоты. Наконецъ присутствіе въ мочѣ извѣстныхъ микробовъ, образующихъ молочную кислоту, увеличиваетъ кислотность мочи и этимъ самымъ благопріятствуетъ осажденію мочевой кислоты.

Изъ всего сказаннаго видно, что при леченіи мочекислыхъ камней мы должны стараться достигнуть: во первыхъ, уменьшенія количества мочевой кислоты, во вторыхъ, увеличенія содержанія воды въ мочѣ. Для уменьшенія кислотности мочи мы употребляемъ щелочи и этотъ методъ, какъ единственно дающій блестящіе результаты, употреблялся чисто эмпирически еще въ XV вѣкѣ, и, если оспаривали терапевтическое значеніе щелочей при леченіи камней и песка, то это оттого, что не дифференцировали камни ни по ихъ происхожденію, ни по ихъ химическому составу. Специфическія средства при мочекислыхъ камняхъ — щелочи имѣютъ плачевный ре-

зультатъ при леченіи щелочныхъ камней и этимъ можно объяснить, почему въ иныхъ случаяхъ щелочи при леченіи камней были скорѣе вредны, чѣмъ полезны. „При назначеніи минеральной воды съ цѣлью растворенія мочевого песка, мы должны,“ говоритъ проф. С. М. Васильевъ, „прежде всего отрѣшиться отъ той мысли, будто крѣпкія воды дѣйствуютъ растворяющимъ образомъ сильнѣе, чѣмъ слабыя. Въ настоящее время мы смотримъ на это явленіе почти совершенно обратно. Фактъ наибольшаго растворенія мочевыхъ конкрементовъ подъ влияніемъ слабыхъ минеральныхъ водъ, указанный впервые Roberts'омъ⁸⁹⁾ и Thompson'омъ⁸⁰⁾, не подлежитъ уже сомнѣнію и его признаютъ лучшіе европейскіе клиницисты и врачи — Thompson, Jaccoud, Lecoché, Labadie-Lagrave, Esbach, Dujardin-Beaumez и особенно Durand-Fardel и др.“

Экспериментируя съ растворами углекислаго кали различной крѣпости, Roberts^{1 c)} напалъ на слѣдующіе интересные факты. Погружая конкременты мочевой кислоты въ растворы калия, содержащіе отъ 12 до 8 грм. на пинту воды, онъ не замѣтилъ никакого дѣйствія ихъ на камни. Шестъ граммъ на пинту воды, напротивъ, уже растворяютъ въ теченіи дня три процента камня; три грамма дѣйствуютъ еще сильнѣе — растворяютъ 20% камня; полтора грамма растворяютъ 11,2%.

Причина этого, повидимому, страннаго факта заключается въ весьма простомъ химическомъ явленіи, а именно: при дѣйствіи крѣпкихъ растворовъ на мочевые конкременты, въ послѣднихъ образуется двумочекислая щелочь, которая, вслѣдствіе своей плохой растворимости, окружаетъ камень и задерживаетъ растворяющій процессъ.

Но кромѣ вышеприведенныхъ результатовъ, Roberts'у удалось констатировать еще слѣдующее интересное явленіе относительно того, при какихъ условіяхъ означенныя щелочи растворяютъ сильнѣе мочевые конкременты. Вотъ эти опыты Roberts'a. Полтора грамма углекислаго кали, раствореннаго въ пинтѣ воды, производили на конкременты изъ мочевой кислоты слѣдующее дѣйствіе въ теченіи сутокъ: 45 пинтъ, при постоянномъ дѣйствіи и безъ всякаго движенія жидкости, растворяли — 13%; 8 пинтъ, при постоянномъ стока жидкости — 15%; при томъ же стока 6 пинтъ — 10%, а 4

— только — 9%; двѣ же пинты раствора, падающаго каплями на мочевые конкременты, произвели самое большое дѣйствіе, именно — 17%. Такимъ образомъ, когда щелочной растворъ падаетъ капля по каплѣ на мочевые конкременты, то растворяющее дѣйствіе его достигаетъ наибольшей своей интенсивности.

Изъ этихъ интересныхъ опытовъ Roberts'a мы, конечно, вправѣ сдѣлать слѣдующее практическое заключеніе. Во 1-хъ, для того, чтобы растворить мочевую кислоту и конкременты изъ нея, мы должны пользоваться минеральными водами слабой концентраціи, а не крѣпкой, и во 2-хъ, необходимо для той же цѣли и какъ можно больше дробить самую дозу, чтобы моча находилась подъ влияніемъ постоянного притока щелочи.

„Но гораздо большее значеніе для практики“, говоритъ далѣе проф. С. М. Васильевъ, „въ сравненіи съ данными Roberts'a, представляютъ опыты Pfeiffer'a, такъ какъ они произведены именно въ томъ направленіи, въ какомъ мы желаемъ дѣйствовать при мочекислотѣ песокъ, назначая внутрь минеральныя воды. Въ своихъ опытахъ надъ раствореніемъ мочекислыхъ камней Pfeiffer избралъ прямой путь къ разрѣшенію этого вопроса и сталъ пользоваться минеральными водами не въ натуральномъ ихъ состояніи, а въ томъ видѣ, какъ онѣ выдѣляются съ мочою у лицъ, которые ихъ принимаютъ внутрь черезъ желудокъ.“

Исследуя, такимъ образомъ, растворяющую способность мочи послѣ введенія въ желудокъ извѣстныхъ минеральныхъ водъ, онъ напалъ прежде всего на тотъ, интересный въ этиологическомъ отношеніи (Esbach) и практическомъ, фактъ, что мочевая кислота, находящаяся на фильтрѣ, можетъ притягивать такую-же изъ фильтруемой нормальной мочи весьма значительнаго вѣса. Наблюденіе это прямо говоритъ за то, что для роста камней нѣтъ необходимости въ образованіи все новыхъ и новыхъ осадковъ, такъ какъ для этого достаточно и нѣсколькихъ кристалловъ мочевой кислоты, чтобы послужить исходной точкой для возникновенія камня. По этому съ практической точки зрѣнія, необходимо заботиться прежде всего о разжиженіи мочи, чтобы удалить причину паростанія конкрементовъ (Esbach), а затѣмъ уже и о химическомъ раствореніи послѣднихъ, такъ какъ перваго условія гораздо легче и скорѣе достигнуть, чѣмъ послѣдняго.“

Первое вліяніе воды Виши при данной болѣзни состоитъ въ нѣкоторомъ ошелоченіи мочи помощью введенія въ организмъ большого количества двууглекислой соды. Мочевая кислота растворяющаяся въ щелочахъ разлагаетъ двууглекислый натръ, соединяется съ основаніемъ въ мочевокислый натръ, который, растворяясь въ мочѣ, выдѣляется вмѣстѣ съ нею. Вслѣдствіе этого постоянного разложенія мочевой кислоты, не только уничтожается возможность образованія новаго мочевого осадка и сростковъ, но и прежніе камни, покрываясь масло-образнымъ слоемъ мочево-кислаго натра, легче могутъ скользить по мочевымъ путямъ. Слой мочево-кислаго натра, по мѣрѣ своего растворенія образуется снова въ присутствіи щелочной жидкости и такимъ образомъ постепенно можетъ уменьшать объемъ камня и, если послѣдній малъ, то и послѣдуетъ совершенное раствореніе его.

Экспериментальный отдѣлъ.

Для изслѣдованія вліянія искусственныхъ минеральныхъ водъ Виши на выдѣленіе мочевой кислоты, фосфатовъ и хлоридовъ нами было сдѣлано десять клиническихъ наблюденій, результаты коихъ выражены ниже въ таблицахъ.

Каждое наблюденіе длилось 22 дня. Первые 6 дней наблюденія дали данныя для сравненія, будучи проведены больными, какъ-бы при условіяхъ ихъ обычной жизни. Слѣдующіе 10 дней — каждый пациентъ получалъ 3 раза въ день по $\frac{1}{2}$ стакана воды Grande-Grille искусственно приготовленной. Приучая находившихся подъ нашимъ наблюденіемъ больныхъ къ определенной пицѣ въ продолженіи нѣсколькихъ дней, мы устанавливали въ то-же время определенное количество ея, такъ что за все время наблюденія наши пациенты съѣдали почти одинаковое количество, что, конечно, не лишено важнаго значенія въ данномъ случаѣ. — Пища была, по возможности, разнообразная. Для питья давался только чай и молоко, ежедневно въ определенномъ количествѣ, при чемъ строго слѣдилось за тѣмъ, чтобы кромѣ предписаннаго пациентъ ничего не получалъ.

Моча собиралась за 24 часа тщательно и были приняты всѣ мѣры противъ потери больнымъ малѣйшаго количества ея. Послѣдніе 6 дней наблюденія дали возможность судить, какъ о послѣдовательномъ продолжительномъ дѣйствіи искусственныхъ водъ Виши, такъ и объ улучшеніи въ ходѣ болѣзни подвергавшихся наблюденію. — Объектами были пациенты Юрьевской медицинской клиники, при чемъ выбрались

исключительно лишь такие, где воды Виши были строго показуемы. Историей болѣзней всѣхъ ихъ приводимъ ниже.

Мочевую кислоту мы опредѣляли по способу Наусгафта⁹⁰⁾. Не высказываясь категорически противъ этого способа, Богомоловъ предложилъ замѣнить его соединеніемъ до известной степени со способомъ Ludwig'a⁹¹⁾. Подобная замѣна, по нашему мнѣнію, лишаетъ способъ Наусгафта его главнаго достоинства — простоты.

Повѣрочные анализы самаго Наусгафта надѣ искусственными растворами и мочою и данныя сравнительныхъ анализовъ по способу Ludwig'a и Наусгафта Вальтера¹⁰⁰⁾ показали, что способъ этотъ достаточно точенъ. Въ послѣднее время онъ безспорно признанъ всѣми лучшимъ способомъ для клиническихъ цѣлей. Параллельно нашимъ анализамъ по Наусгафту производились изслѣдованія одной и той-же мочи и магистромъ фанъ деръ Белленомъ по способу Ludwig'a. Въ полученныхъ цифрахъ разница была весьма не велика и клонилась къ тому, что по способу Наусгафта количество мочевой кислоты было нѣсколько болѣе, чѣмъ по Ludwig'u. Позволяемъ себѣ привести цифры изъ этихъ опытовъ.

По Ludwig'u	по Наусгафту
0,6742	0,6874
0,7936	0,8044

При длительныхъ наблюденіяхъ простота способа Наусгафта можетъ вполне искупить выставляемія противъ него обвиненія, тогда какъ онъ можетъ, тѣмъ не менѣе, ясно представить въ общемъ ходъ колебанія мочевой кислоты при данныхъ условіяхъ и, какъ клинической методъ, не требующій большой затраты времени, не замѣнимъ. Способъ Наусгафта заключается въ слѣдующемъ: Мочевая кислота легко соединяется съ серебромъ; полученная при этомъ серебрянная соль мочевой кислоты вовсе не растворима въ средѣ, содержащей свободный аммоніакъ и, наоборотъ, легко растворима въ азотной кислотѣ. Хлористыя и фосфорнокислыя соединения мочи въ амміачной средѣ остаются въ растворѣ, не давая осадка серебрянной соли. Послѣднюю можно собрать на фильтръ, затѣмъ на фильтрѣ-же растворить по-

мощью азотной кислоты, и въ полученномъ растворѣ титровать по способу Volhard'a⁹³⁾ роданистымъ аммоніемъ.

Такимъ образомъ по количеству серебра опредѣляется количество мочевой кислоты, которая была связана съ серебромъ.

Для производства анализа нужны слѣдующіе растворы:

- 1) Сотенный растворъ сѣрно-синеродистаго аммонія.
- 2) Насыщенный растворъ желѣзныхъ квасцовъ.
- 3) 25—30 % растворъ азотной кислоты.
- 4) Крѣпкій амміакъ.
- 5) Амміачный растворъ серебра.
- 6) Химически чистый двууглекислый натръ.

Растворы приготовлялись въ клинической аптекѣ магистромъ фанъ-деръ-Белленомъ. Ходъ анализа слѣдующій:

Отмѣривъ 25 к. с. прозрачной не содержащей бѣлка мочи (если-бы имѣлся бѣлокъ его слѣдуетъ свернуть и отфильтровать), переливаютъ ее въ небольшой особо приготовленный сосудъ, который раньше вставляютъ въ особую желѣзную гильзу, специально предназначенную для вставленія въ центробѣжную машину. Мы вездѣ употребляли на ряду съ фильтрованіемъ мочекислаго серебра его отмучиваніе на центробѣжной машинѣ⁹⁴⁾.

Въ этотъ сосудъ съ мочей прибавляютъ около одного грамма соды, что имѣетъ цѣлью помѣшать возстановленію серебра (мочекисл.), затѣмъ 2—3 к. с. крѣпкаго амміака послѣ чего получается осадокъ изъ фосфорно-кислой амміакъ-магнезіи.

Послѣ этого прибавляютъ 1—2 к. с. амміачнаго раствора серебра и мочевая кислота выпадаетъ въ видѣ бѣлаго студенистаго осадка мочекислаго серебра. Затѣмъ оставляемъ сосудъ съ содержащимъ 20 минутъ стоять дабы вся мочевая кислота овершенно осѣла, далѣе вставляемъ его на центробѣжную машину, гдѣ центрофугируется 5—10 минутъ. Выливая послѣ центрофугирования всю смѣсь на фильтръ промываютъ тщательно сосудъ и осадокъ перекипанной водою до тѣхъ поръ, пока проходящая черезъ фильтръ капля не перестанетъ давать реакціи на серебро съ растворомъ хлористаго

натрія. Промываніе это длится довольно долго. Употребляли мы фильтр из шведской фильтровальной бумаги, складывая ее вдвое, фильтр этот вставляли в небольшую стеклянную воронку. Когда осадок отфильтрован и хорошо промыт, на фильтр наливают два раствора азотной кислоты, отмывая ее затем водой до исчезновения в фильтрующей жидкости кислой реакции. Не мешает после промывки еще раз облить фильтр той-же азотной кислотой (Вальтеръ). Собранный фильтрат титрируют по способу Volhard'a. Для этого прибавляют къ фильтрату около 5 к. с. раствора желѣзныхъ квасцовъ и титрируют сотеннымъ растворомъ роданистаго аммонія.

Получается розоватое окрашиваніе, которое сперва исчезаетъ при помѣшиваніи, когда-же все серебро перейдетъ въ роданистое соединеніе, розовый цвѣтъ, зависящій отъ образованія роданистаго желѣза перестаетъ исчезать; окрашиваніе всей жидкости въ слабый розовый цвѣтъ уже указываетъ на конецъ реакціи.

Количество взятаго титра умноженное на 0,00168 укажетъ намъ количество мочевой кислоты въ 25 к. с. взятой мочи.

Фосфорная кислота опредѣлялась путемъ титрированія уксусно-кислымъ ураномъ. Принципъ послѣдняго слѣдующій: теплый растворъ фосфорно-кислой соли, содержащій свободную уксусную кислоту даетъ съ растворомъ соли урана бѣловато-или зеленовато-желтый осадокъ фосфорно-кислаго урана. Осадокъ этотъ нерастворимый въ уксусной кислотѣ, легко растворяется въ минеральныхъ кислотахъ, почему и прибавляютъ всегда при титрованіи растворъ уксусно-кислаго натра въ опредѣленномъ количествѣ. Какъ индикаторъ употреблялась желтая кровяная соль, которая не оказываетъ никакого влияния на осадокъ фосфорно-кислаго урана, съ минимальнымъ-же количествомъ растворимой соли урана даетъ красно-коричневое окрашиваніе.

Количество взятаго титра умноженное на 0,005 укажетъ намъ все количество фосфорной кислоты въ 50 к. с. взятой мочи. Для опредѣленія хлоридовъ мы употребляли способъ Volhard'a. Принципъ его слѣдующій: Изъ мочи окисленной азотной кислотой выпадаетъ весь хлоръ прибавленіемъ въ излишкѣ раствора азотно-кислаго серебра; осадокъ от-

фильтровываютъ и опредѣляютъ въ отмѣренномъ количествѣ фильтрата посредствомъ раствора роданистаго калия количество излишне прибавленной соли серебра. Эта послѣдняя выпадаетъ вполне при растворѣ роданистаго калия и какъ индикаторъ употребляютъ растворъ Ferrі-соли, который, какъ известно даетъ съ минимальнымъ количествомъ родана красную окраску.

Вычисленіе простое: положимъ мы взяли 4,6 к. с. титра: но для 100 к. с. фильтрата (10 к. с. мочи) необходимо было-бы взять 9,2 к. с. того-же титра. 9,2 к. с. титра соответствуетъ 4,6 к. с. раствора серебра, по сему для полного выпаденія хлоридовъ, находящихся въ 10 к. с. мочи необходимо было взять $20 - 4,6 = 15,4$ к. с. раствора серебра, что составитъ 0,154 гр. NaCl или 1,54%

1-ый случай. Больной П. К. 55 лѣтъ, *жалуется на рвоту большими массами, на боли въ области желудка, которыя, усиливаясь послѣ ѣды, распространяются на лѣвую половину спины, а также и поясницу, на тяжесть въ животѣ, затрудненное дыханіе, сердцебиеніе, изжогу, тошноту, бессонницу и запоры.*

Изъ разспроса объ условіяхъ и образѣ жизни больного видно, что онъ жилъ въ сырой мѣстности, занималъ, однако, хорошую сухую квартиру въ деревянномъ домѣ. Въ баню ходилъ часто, одѣвался всегда тепло. По утрамъ пилъ кофе, а по вечерамъ одну или 2 кружки чаю; крѣпкихъ напитковъ употреблялъ мало. Вообще любилъ всегда много есть; ежедневно употреблялъ въ пищу мясо, очень много картофеля и чернаго хлѣба до 4-хъ ф. въ день. К. женатъ и имѣетъ 5 здоровыхъ дѣтей. Сонъ всегда достаточный; на воздухѣ находился лѣтомъ цѣлый день, курить до 30 папиросъ въ день.

Аппетита нѣтъ. Во рту непріятный кислый вкусъ, особенно при отрыжкѣ.

Въ желудкѣ чувствуется постоянныя тупыя боли, которыя усиливаются послѣ ѣды; кромѣ того, страдаетъ отрыжкой, изжогой и рвотой. Обыкновенно бываютъ запоры, длящаяся даже до 8 дней, стулъ недостаточный, какъ твердый, компактный, въ испраженіяхъ слизи и крови не замѣчалъ. Геморроидальныхъ шишекъ въ заднемъ проходѣ нѣтъ. Мочится очень часто, отъ 10 до 12 разъ въ день; моча выдѣляется

безболѣзненно съ перерывами безъ напора, осадковъ и крови въ послѣдней не замѣчалъ. *Potentia virilis* исчезла. Животъ вздутъ и тверже обыкновеннаго; боли, по мнѣнію больного, исходятъ изъ области желудка и распространяются по животу, лѣвой половинѣ спины и поясницѣ. Со стороны органовъ дыханія жалобъ нѣтъ; дыханіе только нѣсколько затруднено при вздутіи живота послѣ ѣды; въ тоже время незначительное сердцебіеніе. Лихорадочнаго состоянія нѣтъ. Пациентъ сильно исхудалъ за послѣднее время. Сонъ плохой и беспокойный. Память не пострадала, настроеніе духа мрачное. Силы больного значительно уменьшились. Вѣѣніе покровы нѣсколько сухи.

Во время рождественскихъ праздниковъ 92 года послѣ обильнаго приѣма пищи пациента вырвало. Съ тѣхъ поръ онъ сталъ замѣчать, что послѣ каждой ѣды появлялась особенная тяжесть въ желудкѣ „какъ будто-бы камни въ немъ были“, далѣе, появлялась также тошнота, за которой слѣдовали рвоты и ему становилось какъ будто легче. Крови во рвотѣ и испраженіяхъ больной никогда не замѣчалъ. Послѣ совѣта съ врачами и исполненія предписаннаго лѣченія, больному становилось на нѣкоторое время легче, но въ общемъ болѣзнь съ каждымъ днемъ все болѣе и болѣе ухудшалась, такъ что принятіе пищи становилось почти невозможнымъ по причинѣ постоянныхъ рвотъ.

Больной рѣшилъ искать помощи въ здѣшней медицинской клиникѣ.

Объективное изслѣдованіе:

Больной выше средняго роста, крѣпкаго тѣлосложенія, болѣзненнаго вида. Кожа сухая, жесткая, не морщится, окраска ея нормальна; отековъ нигдѣ нѣтъ. Подкожный слой редуцированъ; мышцы вялы. Слизистыя оболочки вѣкъ блѣдны, но не иктеричны. Вкусовые ощущенія нормальны, зубы хороши, языкъ влаженъ, въ среднихъ и заднихъ частяхъ обложенъ. Лимфатическія железы шеи не распухли. Промежутки между ребрами углублены, равно какъ подключичныя ямки. Грудная клѣтка хорошо развита; при изслѣдованіи грудныхъ органовъ ничего патологическаго не найдено. Пульсъ 80 въ минуту, нѣсколько твердъ, артеріи ригидны. Сердечные тоны чисты.

Животъ вздутъ; прямыя мыщцы гипертрофированы. Отъ мечевиднаго отростка вплоть до пупка, и даже на два пальца ниже при перкуссии слышенъ тимпаническій звукъ; тотъ-же звукъ слышенъ также на право отъ пупка до лѣвой аксиллярной линіи. Флюктуацин нѣтъ. Печень не прощупывается.

Желудокъ сильно расширенъ; при сотрясеніи слышенъ плескъ и переливаніе жидкости. Рвота состоитъ изъ непереваренной пищи, слизи и воды. Запахъ ея кислый, содержимое желудка реагируетъ кисло, можно доказать молочную кислоту въ больномъ количествѣ, соляная и масляная — находятся только въ незначительномъ количествѣ. Микроскопическое изслѣдованіе рвотныхъ массъ показываетъ содержаніе сарцинъ, дрожжевыхъ грибковъ, непереваренной пищи слизи и лейкоцитовъ. Фекальныя массы очень тверды. Суточное количество мочи приблизительно около 1000 к. с.

Моча красноватаго цвѣта, уд. в. 1020; реакція кислая, бѣлка и сахара нѣтъ.

Распознаваніе: *Gastritis chronica et dilatatio ventriculi.*

Спустя мѣсяць по вступленіи въ клинику рвоты большими массами прекратились.

Gastritis chronica, равно какъ пониженный метаморфозъ вълѣдствіе плохаго питанія строго индицированы для леченія водой Виши. Больному назначили поэтому 3 раза въ день по 1/2 стакана искусственной воды Виши. Леченіе это дало вскорѣ хорошій результатъ: общее благосостояніе больного значительно улучшилось; больной окрѣпъ и азотистый метаморфозъ его повысился, что видно изъ того, что за періодъ 6 дней до леченія количество выдѣленной мочевой кислоты было 0,68 гр. въ сутки, а за періодъ 10 дней пользованія искусственными водами количество это пало до 0,53 гр. въ среднемъ.

2-ой случай К. К. 40 лѣтъ, жалуется на сильныя боли въ области желудка, находящіяся въ зависимости отъ приѣма пищи. Послѣднія особенно резко выражены при лежаніи на лѣвомъ боку. Къ болямъ желудка часто присоединяются и боли въ поясницѣ.

Больной живетъ въ 45 верстахъ отъ Юрьева, въ сырой мѣстности, но не малярійной. Квартира о двухъ комнатахъ сырая, холодная. Въ баню ходитъ разъ въ недѣлю.

Одѣвается тепло; одежда удобная шерстяная. Nervina не употребляетъ. До болѣзни пилъ пиво, но никогда не больше двухъ бутылокъ въ день. Сырой воды и квасу пилъ много.

Питался больной плохо: ежедневно ѣлъ щи, кислое молоко, картофель и черный хлѣбъ; послѣдній часто бывалъ невыпеченнымъ. Иной разъ ѣлъ немного мяса, — не чаще 1—2 разъ въ мѣсяцъ. Утромъ и вечеромъ пилъ по два стакана молока. Пациентъ женатъ, имѣетъ двухъ дѣтей. Выкидышей у жены не было. Сонъ у больного недостаточный, лѣтомъ спалъ 3—4 часа въ сутки, а зимой 5—6 часовъ. Больной кузнецъ, находился, такимъ образомъ, въ душной, жаркой атмосферѣ, на воздухъ бывалъ очень мало. Курить не особенно много.

Аппетитъ, большею частью, хорошій; жажды не бываетъ. Пищу жуетъ хорошо. Сильная отрыжка тухлыми яйцами и мучительная изжога послѣ приѣма пищи. Стулъ бываетъ, большею частью, ежедневно, не всегда достаточный; изрѣдка бываютъ слабые — 2 дня — запоры. Со стороны задняго прохода никакихъ ненормальностей. При мочеиспусканіи изрѣдка бываетъ боль. Днемъ мочится 2—3 раза, ночью иногда 1 разъ.

Животъ въ области желудка нѣсколько вздутъ. Боли, какъ сказано было выше, бываютъ въ области желудка. Пациентъ жалуется на легкую одышку, наступающую при тяжелой работѣ и при подниманіи на возвышенное мѣсто. Капля не бываетъ. Лихорадочнаго состоянія нѣтъ. Больной замѣтно исхудалъ; въ теченіе послѣднихъ двухъ лѣтъ потерялъ около пуда въ вѣсѣ. Сонъ спокойный, память сохранена, настроеніе духа угнетенное.

Головныхъ болей не бываетъ. Силы больного ослабли; разстройства движеній нѣтъ. Органы чувствъ нормальны.

Родители больного живы и здоровы по нынѣ. Въ дѣтствѣ больной имѣлъ корь; на 12-мъ году перенесъ оспу. Съ этого-же времени, по его словамъ, по временамъ бывали отрыжки и боли подъ ложечкой. Заболѣлъ онъ серьезно 7 лѣтъ тому назадъ — наступили сильныя боли въ epigastrium'ѣ длившіяся около мѣсяца и затѣмъ прекратились; заболѣваніе это онъ ставитъ въ связь съ ударами, которые ему, какъ кузнецу, иногда приходилось получать въ области желудка отъ копытъ лошадей.

Два года тому назадъ старыя боли въ желудкѣ возобновились и имѣли еще болѣе острый характеръ.

Больной средняго роста, хорошаго тѣлосложенія, нѣсколько исхудалый; кожа нормальнаго цвѣта, подкожная жировая клѣтчатка слабо развита, мышцы-же и кости хорошо развиты.

Слизистая оболочка губъ и зѣва нѣсколько блѣдна, языкъ обложенъ, зубы хорошіе. Лимфатическія железы на шеѣ не прощупываются. Грудная клѣтка хорошо развита, размѣры ея вообще нормальны. Типъ дыханія брюшной; границы легкихъ нормальны. При аускультациі вездѣ везикулярное дыханіе. Сердечный толчекъ между 4 и 5 ребромъ по мамиллярной линіи, тоны чисты. Артеріи нормальны, пульсъ правильный.

При осмотрѣ живота въ regio epigastrica ясное вздутіе. Подвздошныя впадины и область пузыря нормальны. Печень и селезенка не прощупываются. Нижняя граница желудка рельефно очерчивается на 2 пальца до пупка. При опусываніи — болѣзненность, особенно чувствителенъ желудокъ на продолженіи правой I. parasternalis. Желудокъ увеличенъ внизъ и вправо.

Желудочный сокъ при анализѣ оказался ненормальнымъ: много молочной и масляной кислотъ, въ то-же время количество HCl очень незначительно, много сарцинъ и другихъ бактерій. Реакція мочи кислая, суточное количество 2400 к. с. удѣльный вѣсъ 1010. Бѣлка, сахару и индикана не найдено.

И такъ изъ данныхъ, полученныхъ путемъ разспроса и объективнаго изслѣдованія больного, было основаніе предположить, у него *хроническій гастритъ*.

Въ глазахъ большинства врачей и публики вода Виши считается панацеей противъ всѣхъ болѣзней желудочно-кишечнаго канала. Въ данномъ случаѣ леченіе искусственными водами Виши, какъ и всегда дало желанный результатъ. Всѣ разстройства больного во время названнаго леченія прекратились, силы больного возстановились и больной до того еле державшійся на ногахъ вскорѣ значительно окрѣпъ.

Азотистый метаморфозъ у К. повысился, что показываетъ уменьшенное выдѣленіе мочевоы кислоты. (См. табл. 2.)

3-й случай. С. П. 42 лѣтъ при поступленіи въ Юрьевскую медицинскую клинику жаловался на затрудненное дыханіе, припадки удушья, сильный кашель съ обильнымъ выдѣленіемъ мокроты и на головную боль.

Эти страданія продолжаются уже семь лѣтъ. Больной живетъ въ окрестностяхъ Юрьева въ сухомъ каменномъ помѣщеніи, въ кузницѣ. Чаю, пива и водки пьетъ мало и рѣдко, пьетъ много сырой воды. Пища, по большей части, мясная. Пациентъ женатъ и имѣетъ 5 здоровыхъ дѣтей. Занимался всегда кузнечнымъ мастерствомъ, на воздухъ бывалъ часто и много. Сонъ у пациента недостаточный, такъ какъ ночныя припадки удушья не даютъ ему спать. Аппетитъ у П. достаточный, жажды особой нѣтъ; изжога и отрыжки бываютъ иногда. Во рту чувствуетъ часто горькій вкусъ. Болей въ желудкѣ нѣтъ. П. страдаетъ частыми поносами. Задній проходъ нормаленъ. Мочится больной днемъ 6 разъ, ночью 1 разъ, мочеиспусканіе безболѣзненно, моча свѣтлая; осадка и крови больной не замѣчалъ въ ней. Пациентъ похудѣлъ и поблѣднѣлъ. Животъ вздутъ, при ощупываніи иногда болѣзненъ. Дыханіе затруднено, кашель съ обильнымъ выдѣленіемъ мокроты; одышка и сердцебиеніе особенно сильны во время припадковъ удушья; послѣдніе являются чаще всего ночью.

Сонъ обыкновенно покойный, дѣлается безпокойнымъ передъ началомъ припадка. Память сохранилась.

Состояніе духа удрученное. Больной страдаетъ частыми приливами крови къ головѣ. Силы у П. уменьшились. Органы чувствъ нормальны.

Анамнезъ.

Отецъ нашего пациента умеръ отъ эмфиземы легкихъ. Семи лѣтъ пациентъ перенесъ скарлатину, а 15 лѣтъ воспаление легкихъ. Явленія настоящей болѣзни начались у пациента 7 лѣтъ тому назадъ во время тяжелой работы.

Объективное изслѣдованіе:

Больной средняго роста, довольно крѣпкаго тѣлосложенія. Подкожный жировой слой, равно какъ мышцы и кости хорошо развиты. Зрѣніе и слухъ нормальны. П. имѣетъ хроническое воспаленіе зѣва и дыхательнаго горла. Во время дыханія jugulum sterni особенно подвижно. Грудная кѣтка слишкомъ выпукла; нижняя окружность ея увеличена. Ды-

ханіе ускорено. Границы легкихъ ниже нормальныхъ, при дыханіи малоподвижны. При аускультации слышны по всему протяженію легкихъ громкіе пилляціе и свистящіе шумы. Во время вдыханія они значительно короче и менѣе интенсивны, чѣмъ во время выдыханія. Перкуторный звукъ отличается ясностью, низкостью и тимпаническимъ оттѣнкомъ, такъ наз. коробочный тонъ. Область сердечной тупости значительно уменьшена. Тоны сердца чисты, пульсъ 90 въ минуту. Во время астматическаго приступа сердечные тоны тихи. Пульсъ ускоренный. Къ концу приступа начинается отхаркиваніе скудной слизисто-гноной мокроты. Желудокъ немного увеличенъ, при ощупываніи болѣзненъ. Печень и селезенка нормальны. Моча ясная; выдѣляется безболѣзненно, 2500 см. въ сутки; удѣльный вѣсъ 1011; бѣлка и сахару нѣтъ; количество мочевоы кислоты немного увеличено. 0,63 gtm. въ сутки.

Данныя анамнеза и объективнаго изслѣдованія говорятъ за постановку діагноза: *Asthma bronchiale*.

Практика уже давно показала, испѣляющее дѣйствіе водъ Виши при хроническихъ катаррахъ слизистой оболочки дыхательныхъ путей; поэтому мы и рѣшили назначить терапіей искусственныя воды Виши.

Эти воды дали вскорѣ хорошій терапевтическій результатъ. Больной при леченіи этими водами чувствовалъ себя прекрасно, астматическіе припадки появлялись чрезвычайно рѣдко и количество мочевоы кислоты уменьшилось съ 0,63 gtm. въ среднемъ за 6 дней до леченія водами до 0,49 gtm. въ сутки во время леченія ими. Бронхіальная астма была въ данномъ случаѣ не радикально излечена, но, можетъ быть, повтореніе леченія искусственными водами Виши въ концѣ дастъ полное исцѣленіе.

4-ый случай Э. С. 31 года поступилъ въ клинику съ жалобами на боли въ груди, сильный кашель; очень часто пациентъ послѣ сильнаго кашля рвалъ; одышка при ходьбѣ и сильная усталость, доходившая до того, что пациентъ не въ состояніи былъ сдѣлать и 20 шаговъ сильно безпокоитъ больного. Ноги мерзнутъ даже и въ комнатѣ. Иногда появляется повидимому безъ всякой причины разстройство желудка. Кроме того съ давняго времени

пациентъ страдаетъ отрыжками, изжогой, болями въ области пупка и сильными головными болями; явленія усилваются во время гды.

Жалоба со стороны легкихъ имѣетъ свое начало 2 года тому назадъ; кашель мучаетъ больного въ теченіи цѣлаго уже года.

Условія и образъ жизни.

Жилъ больной въ мѣстности сухой, но лѣтомъ, большею частью, ѣздилъ по деревнямъ, бывалъ, такимъ образомъ, и ночью на пути. Жилое помѣщеніе больного деревянное, сухое. Пациентъ только зимою бываетъ дома, лѣтомъ работаетъ на мызахъ, гдѣ и живетъ въ сырыхъ помѣщеніяхъ. Въ баню больной мало ходитъ и лѣтомъ не имѣетъ возможности купаться. Одежду носитъ обыкновенную, въ послѣднее время любилъ одѣваться теплѣе. До сихъ поръ больной пилъ утромъ двѣ чашки кофе и вечеромъ два стакана чаю. Пиво и водки второй годъ уже не пьетъ, прежде пилъ, но никогда не злоупотреблялъ. Въ прошлое лѣто онъ пилъ три штофа сыраго молока въ день. Воды сырой не пьетъ. Пища его смѣшанная: въ обѣдъ и вечеромъ мясо, щи, картофель и капуста. Жирную пищу не любитъ. Часы приѣма пищи: 8 часовъ утра кофе, въ часъ обѣдъ, послѣ этого въ 5 ч. чай. Ужинъ въ 8 часовъ вечера. Больной холостъ. Сонъ былъ прежде недостаточенъ: спалъ 3—4 часа ночью — кашель не давалъ пациенту спать. Больной печникъ, а слѣдовательно, подвергается при своей работѣ глотанію пыли. На воздухѣ, благодаря своей работѣ, бываетъ часто. Два года тому назадъ больной страстно курилъ: 50 папирозъ въ день, 10 ночью; утромъ онъ на тощакъ курилъ.

Разспросъ о состояніи больного. Аппетитъ у пациента хороший, жажды нѣтъ. Особыхъ вкусовыхъ ощущеній не имѣетъ; послѣ ѣды бываютъ одышка и изжога, жажды нѣтъ. Стулъ былъ прежде правильный, послѣднее время частые поносы. Задній проходъ въ порядкѣ. Мочеиспусканіе безболѣзненно, осадка и крови больной въ мочѣ не замѣчалъ, моча свѣтложелтая. Половые органы въ порядкѣ. Животъ по временамъ сильно вздутъ. Больной чувствуетъ давленіе въ груди, которое при кашлѣ переходитъ въ сильную боль. Въ сидячемъ положеніи давленіе въ груди меньше, чѣмъ при ходбѣ и лежаніи. При лежаніи, а особенно ходбѣ больной

имѣетъ сильную одышку. Кашляетъ, большей частью, по ночамъ, а особенно при сильныхъ движеніяхъ. Мокрота, выделяемая при кашлѣ, незначительна. Сердцебиеніемъ не страдаетъ. Больной за послѣднее время пополнилъ. Сонъ больного недостаточный по причинѣ кашля и одышки. Настроеніе духа веселое. Головныхъ болей и головокруженій не имѣетъ. Грубая сила уменьшена. Органы чувствъ нормальны. Общія покровы нормальны; кожа сухая.

Въ дѣтствѣ перенесъ больной корь и скарлатину; 15-ти лѣтъ болѣлъ оспой. 2 года назадъ заболѣлъ пациентъ инфлюенцей, съ сильнымъ кашлемъ, во время котораго выхаркивалъ свернувшуюся кровь. Вскорѣ появилось осложненіе въ видѣ воспаления легкихъ, послѣ чего вскорѣ и явились настоящія жалобы, съ которыми поступилъ больной въ клинику.

Объективное изслѣдованіе показало: больной выше средняго роста, не особенно крѣпкаго тѣлосложенія, скелетъ хорошо развитъ. Цвѣтъ лица нѣсколько блѣдный; на лицѣ и груди знаки, бывшей въ юности оспы. Жировая кѣтчатка умеренно развита, мышцы слабы и вялы. Зрѣніе и слухъ хороши. Носъ, ротъ, глотка и горло нормальны. Грудная кѣтка симметрична, по грудь впадая, особенно fossae supraclaviculares; оцупываніе груди болѣзненно. Междуреберныя пространства незначительны. Типъ дыханія косто-абдоминальный, расширяемость легкихъ уменьшена. При перкуссии на обѣихъ сторонахъ fossae supra et infraclavicularis небольшое притупленіе. Границы легкихъ, какъ спереди на обѣихъ сторонахъ, такъ и сзади нормальны. При аускультации на обѣихъ верхушкахъ жесткое везикулярное дыханіе и рѣзкое удлинненіе выдоха. На лѣвомъ легкомъ по linea axillaris въ нижнихъ доляхъ слышны мелкопузырчатые сухіе хрипы и плевропическій шумъ тренія, покрывающій совершенно inspirium; удлинненіе выдоха. Правое легкое по linea axillaris являетъ нормальное везикулярное дыханіе, слегка саккадированное. На лѣвомъ легкомъ слышны сухіе мелкопузырчатые хрипы. Границы сердца нормальны; тоны чисты; пульсъ 84 въ минуту. Животъ вздутъ, при оцупываніи болѣзненъ. Печень, селезенка нормальны; кишечникъ и anus также. Моча соломенно-желтаго цвѣта, уд. вѣсъ ея 1013; выделяется въ ежедневномъ количествѣ 1800 к. с. сахара и бѣлка нѣтъ; количество мочевоы кислоты сильно увеличено 0,94 гр.

за 24 часа. Такимъ образомъ, принимая во вниманіе данныя объективнаго изслѣдованія и анамнеза, распознание было поставлено: *Phthisis pulmonum incipiens, gastritis chronica.*

Сильное увеличеніе количества мочевой кислоты и уменьшеніе мочевины ясно указываетъ намъ на то, что у больного сильно пониженъ азотистый обмѣнъ. Въ виду этого, равно какъ и въ виду хроническаго гастрита, которымъ страдалъ больной и того, что болѣзни легкихъ въ начальныхъ стадіяхъ не служатъ противопоказаніемъ къ леченію водами Виппи, больному назначено пить 3 раза въ день $\frac{1}{2}$ стакана Grande-Grille искусственно приготовленной въ дозахъ способныхъ увеличивать азотистый обмѣнъ; за больнымъ строго клинически наблюдали. Эта терапия очень скоро дала прекрасные результаты: явленія хроническаго гастрита улучшились, вѣсъ больного повысился, азотистый метаморфозъ измѣнился: количество мочевой кислоты значительно понизилось; такъ за періодъ 6 дней до леченія водами больной выделялъ въ среднемъ 0,86 гр. мочевой кислоты въ сутки, между тѣмъ какъ за періодъ 10 дней во время леченія водами Виппи всего лишь 0,51; уменьшеніе было почти вдвое.

5-й случай. И. З., 19 лѣтъ, поступилъ въ Юрьевскую медицинскую клинику съ жалобами на замѣненное имъ и его окружающими, ослабленіе памяти, быструю уставаемость мыслительной способности при малѣйшей умственной работѣ, на густую тупую головную боль, боль въ области переносицы, ноющую боль въ позвоночникъ, такую-же въ передней и задней области грудной кѣтки, области обѣихъ fossa iliaca и, наконецъ, на сильныя запоры. Иногда пациентъ чувствовалъ боль при мочеиспусканіи. Жилъ З. въ мѣстности сухой, сухомъ деревянномъ домѣ. Разстройства эти продолжаютъ уже 3 года. Спиртными напитками не злоупотреблялъ, чай пилъ рѣдко. Обыкновеннымъ питьемъ его была сырая вода. Пациентъ холостъ. Прежде спалъ спокойно и достаточно; послѣднее время страдалъ безсонницей. Умственной работой занимался ежедневно до утомленія 12—14 час. въ сутки. На воздухъ бывалъ не долго и не ежедневно. Привычекъ особыхъ не имѣлъ.

Распросъ о состояніи больного. Аппетитъ З. совсѣмъ потерялъ. Жажда умѣренная. Со стороны губъ и полости

рта жалобъ нѣтъ. Желудокъ вздутъ; диспептическихъ явленій не замѣчалъ; страдаетъ пациентъ упорными запорами, продолжающимися отъ 4—5 дней. При мочеиспусканіи чувствуетъ большой жгучую боль. Мочится 3—4 раза днемъ, ночью 1—2 раза, осадковъ и крови въ мочѣ не замѣчалъ. Половые органы функционируютъ нормально. Животъ вздутъ. При опусываніи болѣзненъ. За исключеніемъ, по временамъ являющихся, незначительныхъ болей въ груди, со стороны легкихъ ничего больнымъ не замѣчено. Одышкой и сердцебиеніемъ не страдаетъ. Большой исхудалъ. Сонъ недостаточенъ — по причинѣ частыхъ головныхъ болей. Душевное состояніе угнетенное; пациентъ легко возбуждается. Головная боль особенно сильна во время запоровъ, когда она и не даетъ больному ни минуты покоя. Въ спинѣ чувствуетъ большой ноющую боль; нервное возбужденіе усиленно. Грубая сила уменьшена, органы чувствъ нормальны. Ни парестезій, ни анестезій не замѣчалъ. Со стороны кожи жалобъ нѣтъ.

Анамнезъ. 9-ти лѣтнимъ ребенкомъ пациентъ упалъ съ воза и сильно ушибся, но послѣ этого не болѣлъ. Пять лѣтъ тому назадъ З. снова при паденіи затылкомъ на камень сильно ушибся, такъ что лишился чувствъ. Два года тому назадъ больной сталъ замѣчать ослабленіе памяти и соображенія; тогда же у него появились сильныя головныя боли и онъ сталъ страдать упорными запорами, что и заставило его обратиться въ здѣшнюю медицинскую клинику.

Объективное изслѣдованіе. Больной средняго роста, слабого тѣлосложенія. Подкожный жировой слой, равно какъ мышцы и кости хорошо развиты. Кожа блѣднаго цвѣта. Зрѣніе и слухъ хороши. Развитіе черепа нормально. Носъ, ротъ, глотка и горло нормальны. Грудная кѣтка слабо развита. Легкія и сердце нормальны. Животъ вслѣдствіе продолжающагося запора вздутъ; прощупываются фекальныя массы; опусываніе болѣзненно. Перкуторный тонъ притупленъ. Печень, селезенка и желудокъ нормальны. Кишки наполнены фекальными массами. Моча свѣтлая, выделяется безболѣзненно — 4 раза въ сутки. Реакція кислая, удѣльный вѣсъ 1010, количество 1800—1900 см вь сутки; сахару и бѣлка нѣтъ. Количество мочевой кислоты немного повышено 0,672 въ сутки.

На основаніи данныхъ анамнеза и объективнаго изслѣдованія былъ поставленъ діагнозъ: *Neurasthenia, catarrhъ толстыхъ кишекъ*. Больному предписано противъ запоровъ дѣлать клизмы и противъ нейрастеніи употреблять холодные души. Имѣя въ виду альтерирующее дѣйствіе водъ Виши на общее состояніе организма и ихъ тоническое и трофическое дѣйствіе назначены онѣ больному въ маленькихъ дозахъ. Дѣйствіе этихъ водъ на выдѣленіе мочевой кислоты видно изъ таблицы.

6-й случай. Л. Р., 54 лѣтъ, жалуется на головную боль, сильный кашель съ обильнымъ выдѣленіемъ мокротъ, незначительный отекъ ногъ, разбитость отсутствіе аппетита и постоянную одышку. Разстройства эти начались года три тому назадъ. Изъ разспросовъ объ условіяхъ и образѣ жизни больного видно, что онъ живетъ въ сухой мѣстности, въ сухомъ деревянномъ помѣщеніи. Въ баню ходилъ часто; одѣвался легко. Чаю пьетъ ежедневно 8 стакановъ въ день; изрѣдка водку и пиво, но не въ большомъ количествѣ. Пища, по большей части, мучная. Р. женатъ — 8 дѣтей умерли отъ неизвѣстной пациенту причины, жена выкидышей не имѣла. Сонъ недостаточный и безпокойный. Пациентъ — портной и на воздухъ находится мало. Часто курить.

Настоящее состояніе больного слѣдующее:

Аппетитъ плохой, особыхъ вкусовыхъ ощущеній во рту нѣтъ; языкъ обложенъ; со стороны оболочки губъ и полость рта все нормально. Отрыжки и изжоги изрѣдка, особенно послѣ ѣды, бываютъ, болей въ желудкѣ нѣтъ. Пациентъ страдаетъ запорами; геморроидальныхъ шишекъ нѣтъ; при дефекаціи болей нѣтъ. Мочится Р. днемъ 4—5 разъ, ночью раза 3—4. Мочейспусканіе безболѣзненно. Моча темнаго цвѣта и мутна. Осадковъ и крови въ мочѣ больной не замѣчалъ. Половые органы функционируютъ нормально; венерическихъ болѣзней никогда не имѣлъ. Животъ нормальной величины; при ощупываніи болей нѣтъ. Продолжительный кашель мучитъ пациента; послѣ кашля выдѣляется обильная темно-коричневаго цвѣта мокрота. Болей въ груди нѣтъ. Одышка постоянная, особенно, когда пациентъ подымается на лѣстницу. Сердцебіенія теперь нѣтъ, раньше было сильное. Пациентъ за послѣднее время сильно похудѣлъ и потерялъ

32. ф. въ вѣсѣ. Сонъ теперь покойный, прежде пациентъ цѣлыя ночи не спалъ вслѣдствіе мучившаго его кашля. Настроеніе духа угнетенное. Головные боли особенно сильны ночью, начинаются онѣ въ затылкѣ и постепенно охватываютъ всю голову. Силы у Р. значительно ослабли. Органы чувствъ нормальны. Пациентъ страдаетъ Scabies. Кожа чрезвычайно сухая. Настоящая болѣзнь началась года три тому назадъ; началась она сильно потрясшимъ пациента ознобомъ, повторившимся въ теченіи недѣли нѣсколько разъ. Лихорадка держалась упорно цѣлую недѣлю, причемъ температура доходила до 40°. Къ тому-же присоединились рвоты, тошноты и сильныя боли въ поясничной области. Скоро появился отекъ кожи, прежде всего на вѣкахъ, затѣмъ распространился по всему тѣлу и особенно былъ развитъ на нижнихъ конечностяхъ и половыхъ. Черезъ недѣлю пациентъ настолько оправился, что могъ встать съ постели, но съ того времени отекъ ногъ сталъ изрѣдка повторяться. Больной замѣтно худѣлъ и слабѣлъ и, такъ какъ никакая терапия консультированныхъ врачей не помогала, то пациентъ обратился въ Юрьевскую медицинскую клинику, куда и былъ принятъ въ Августъ 1893 года.

Объективное изслѣдованіе.

Пациентъ средняго роста, слабago тѣлосложенія. Общіе покровы восковидно блѣднаго цвѣта; на нижнихъ оконечностяхъ незначительныя отеки. На всемъ тѣлѣ скабіозная сыпь. Подкожный жировой слой равно, какъ мышцы слабо развиты. Развитіе черепа равно какъ зрѣніе и слухъ нормальны. Носъ, ротъ, глотка и горло ничего ненормальнаго при объективномъ изслѣдованіи не показали. Грудная клѣтка имѣетъ бочкообразную форму. Типъ дыханія косто-абдоминальный. Дыханіе ускорено. Границы легкихъ увеличены. Перкуторный звукъ отличается необыкновенною интенсивностью и низкостью, такъ наз. коробочный тонъ. Выслушиваніемъ констатировано, что везикулярный звукъ дыханія принялъ жесткій характеръ. Изрѣдка слышны свистящіе хрипы. Сердечная ту-пость уменьшена, тоны сердца чисты, но ослаблены, пульсъ ускоренный; животъ вслѣдствіе запора въ настоящее время вздутъ, флуктуации нѣтъ, ощупываніе безболѣзненно; прощупываются фекальныя массы. Печень и селезенка ничего особенно при объективномъ изслѣдованіи не дали. Ки-

печникъ наполненъ фекальными массами, anus нормаленъ, почки, половые органы нормальны. Цвѣтъ мочи желто-красный, количество 1400 к. с. въ сутки съ удѣльнымъ вѣсомъ 1025; сахару нѣтъ, бѣлокъ найденъ въ большомъ количествѣ. Микроскопическое изслѣдованіе мочи показало множество почечныхъ цилиндровъ, то гіалиновыхъ, то мелкозернистыхъ.

Клиническій діагнозъ:

Nephritis diffusa chronica, emphysema pulmonum. —

Больному предписано молочное леченіе, которое онъ употреблялъ въ теченіи мѣсяца; когда-же опухоль нижнихъ конечностей совершенно исчезла, равно какъ и другія явленія хроническаго нефрита, пациенту стали давать для излеченія хроническаго бронхита, сопровождавшаго эмфизему 3 раза въ день по 1/2 стакана искусственной воды Виши.

Вскорѣ леченіе это улучшило общее состояніе больного. Силы пациента повысились, кашель улучшился. Бѣлокъ найденъ въ мочѣ послѣ леченія въ незначительномъ количествѣ. Выдѣленіе мочевой кислоты уменьшилось.

7-й случай. М. Л. 35 лѣтъ, былъ принятъ 27 Сентября прошлаго года въ Юрьевскую Медицинскую клинику съ жалобами на *непріятныя ощущенія, жженія, зудъ и боли въ заднемъ проходѣ, ломоту въ поясницѣ, зудъ въ scrotum'ѣ и на головную боль.* Разстройства эти замѣтно усиливаются послѣ обильнаго введенія пици и послѣ продолжительнаго сидѣнья. Геморроевъ страдаетъ пациентъ лѣтъ 5—6, все-же остальное уже давняго происхожденія, лѣтъ 16—17.

Условія и образъ жизни.

Мѣстность, гдѣ жилъ больной лѣсистая, сырая Квартиру занималъ онъ холодную и сырую, но большую часть времени проводилъ въ разъѣздахъ по окрестнымъ деревнямъ со своею работою. Въ банѣ бывалъ рѣдко, но умывался ежедневно. Одышался соотвѣтственно времени года. Пива и водки пилъ всегда мало и рѣдко, также и воды сырой, чаю-же выпивалъ ежедневно стакановъ 16. Пища его была смѣшанная и въ достаточномъ количествѣ, но большей части, сухояденіе. Пациентъ женатъ, но дѣтей не имѣлъ. Сонъ хорошій. Работа была всегда физическая, сидячая, но не трудная (онъ часовщикъ); особенной умственной работою онъ не занимался. На воздухѣ находился ежедневно и по долгу. Курить пациентъ

— 20 папиросъ въ день. Апетитъ у него средній, жажда не сильная. Языкъ не обложенъ, губы сухія. Зубы, вообще полость рта и глотки здоровы; вкусовые ощущенія нормальны, пицу жуетъ хорошо. Иногда бываетъ небольшая отрыжка, также и боли въ подложечной области. Изжоги нѣтъ. Обыкновенно запоры, поносовъ нѣтъ. Въ заднемъ проходѣ геморроидальныя шишки, но кровотеченій нѣтъ. Кишка не выпадаетъ. Мочится больной не часто: днемъ раза 4, а ночью 1 разъ. Моча чуть-чуть мутновата, выходитъ безъ осадка и крови, безъ затрудненія, отчасти болѣзненно. Половые органы нормальны. Со стороны живота ничего особеннаго нѣтъ. Въ груди на правой сторонѣ, спереди и сзади колотье. Во время колотья одышка. Сердцебиенія нѣтъ, лихорадки тоже. Пациентъ за послѣднее время незначительно похудѣлъ и поблѣднѣлъ. Спитъ больной покойно и достаточно. Настроеніе духа меланхолическое. По временамъ бываетъ головная боль, рѣдко головокруженіе. Болей въ спинѣ и шеѣ нѣтъ; несносная ломота въ ногахъ и колѣнномъ суставѣ. Силы у Л. уменьшились; органы чувствъ нормальны. На внутренней сторонѣ бедеръ и колѣни сыпь, въ остальномъ кожа чиста, но потливая.

Мать пациента здорова, отецъ умеръ отъ гангрены пальцевъ, 65 лѣтъ отъ роду. Изъ трехъ братьевъ, двое умерли въ дѣтствѣ отъ неизвѣстной больному причины, третій-же, 36 л. отъ воспаления почекъ. Сестра умерла на второмъ году жизни. — Въ юности пациентъ перенесъ тифъ и долгое время имѣлъ gonorrhoe, осложненное воспаленіемъ сѣмяннаго канатика. 20-ти лѣтъ больной получилъ *ulcus durum*; послѣ первичнаго явленія вскорѣ появились все признаки второй стадии lues'a, въ видѣ папулозной сыпи на груди, лбу, лицѣ и животѣ; къ тому присоединились головныя боли и увеличеніе лимфатическихъ железъ на шеѣ и затылкѣ. Больной поступилъ на излеченіе въ Юрьевскую хирургическую клинику, изъ которой немного спустя выписался, не совсемъ вылечившись. Дальнѣйшія явленія lues'a принуждали больного нѣсколько разъ обращаться за медицинской помощью, и послѣднее время пациентъ былъ приходящимъ больнымъ медицинской клиники.

25-аго Сентября прошлаго года больной почувствовалъ сильную слабость, дрожжаніе ногъ и головокруженіе, все эти

разстройства продолжались и весь слѣдующій день, а 27-го онъ и былъ принятъ для излѣченія въ медицинскую клинику.

Объективное изслѣдованіе.

Больной средняго роста, вѣсомъ 3 п. 18 ф., слабого тѣлосложенія. Общіе покровы блѣдны, кожа на нѣкоторыхъ мѣстахъ покрыта рубцами. Язвъ и варикозныхъ расширеній нѣтъ. Отековъ также нѣтъ. Экзематозная сыпь на Scrotum'ѣ. Мускулатура и подкожный жировой слой мало развиты. На Tibia обѣихъ конечностей періоститы. Черепъ хорошо развитъ, при перкуссии находятся болѣзненные точки. Со стороны органовъ зрѣнія и слуха ничего не нормального не замѣтно, гноетеченія изъ уха нѣтъ. Въ полости рта ничего патологическаго. Шейныя, затылочные, локтевыя и паховыя железы повсюду увеличены, но безболѣзненны. — Грудная клетка нормально развита, межреберныя пространства довольно широки, ребра при ощупываніи болѣзненны. Типъ дыханія преимущественно абдоминальный. Дыханіе везикулярное, нѣсколько жесткое на верхушкахъ. Нижняя граница праваго легкаго — нижній край 6-го, лѣваго — нижній край 4-го ребра.

Сзади границы легкихъ — 10 ребро. Топы сердца чисты и ясны. Лѣвая граница на 2 пальца внутрь отъ сосковой линіи. Правая граница — середина sternum'a. Артеріи склерозированы. — Животъ вздутъ, при ощупываніи безболѣзненъ, флуктуация нѣтъ. — Печень и селезенка не увеличены. При изслѣдованіи задняго прохода найдены большіе геморроидальныя шишки. Моча свѣтлая, но нѣсколько мутная. Удѣльный вѣсъ 1012. Бѣлка и сахару нѣтъ. Анализъ показалъ: увеличеніе количества мочевой кислоты и экстрактивныхъ веществъ и уменьшеніе мочевины. Лучеобразныя рубцы на различныхъ мѣстахъ, безболѣзненныя опухоли лимфатическихъ железъ, періоститы на нижнихъ конечностяхъ, все это симптомы третичнаго lues'a, боль при мочеиспусканіи имѣетъ своей причиной суженіе послѣ перенесеннаго gonorrhoe; эти оба обстоятельства вызываютъ отчасти тѣ разстройства, съ жалобами на которыя больной былъ принятъ въ клинику; къ этому надо прибавить еще и большія геморроидальныя шишки, производящіе зудъ, жженіе и боли. — Такимъ образомъ на основаніи всего сказаннаго имѣемъ право поставить слѣдующую діагностику: *lues tertiaria* и *геморрой*. Больному была назначена вода Виши, показаніями служили запоры, геморрой

и уменьшеніе азотистаго обмѣна. — Результаты леченія получились прекрасныя: состояніе больнаго улучшилось.

8-й случай. Г. Д. 31 года обратился за медицинской помощью въ клинику 10/X 93, жалуясь на давленіе въ области желудка послѣ ѣды въ теченіи одного или двухъ часовъ; на отрыжку, изжогу, тошноту, отсутствіе аппетита и, наконецъ, на запоры, длящіеся иногда отъ 2 до 5 дней. Страдаетъ онъ этимъ послѣдній годъ.

Пациентъ живетъ въ сухой мѣстности, занимаетъ сухое помѣщеніе. Одѣвается соответственно времени года. Пьетъ въ теченіи дня не много; чай любитъ очень горячій. Водку и пива пьетъ въ весьма незначительномъ количествѣ. Около 3 раза въ недѣлю ѣстъ мясо, въ остальные дни вареную рыбу, кромѣ того картофель, капусту или лукъ. Ежедневно съѣдаетъ два фунта бѣлаго хлѣба и 3 фунта чернаго. Ёстъ одинъ разъ въ теченіе дня. Утромъ и вечеромъ пьетъ чай съ хлѣбомъ. Пациентъ холостъ, работалъ всегда усиленно. Пациентъ занимался портняжнымъ ремесломъ, на воздухѣ бывалъ мало. Куритъ немного. Аппетитъ слабый, жажда умеренная. Во рту по утрамъ кислая отрыжка, послѣ ѣды ощущеніе горечи, тошнота, тяжесть въ желудкѣ. Урчаніе въ кишкахъ, запоры по 3 и 5 дней; калъ выходитъ кусками, темнаго цвѣта съ примѣсью слизи. Глистовъ никогда не замѣчалъ. Въ заднемъ проходѣ геморроидальныхъ шишекъ нѣтъ. Мочевой пузырь функционируетъ хорошо. Моча чистая, свѣтлая, половые органы нормальны. Одышки и сердцебиенія нѣтъ. Лихорадочнаго состоянія также нѣтъ. Пациентъ исхудалъ и поблѣднѣлъ за послѣдній годъ. Спитъ безспокойно, просыпается 2—3 раза. Душевное состояніе нѣсколько удрученное. Страдаетъ головными болями въ области затылка и голово-круженіями.

На 27 году больной перенесъ брюшную тифъ, послѣ котораго у него желудокъ сталъ плохо варить. Диспептическія явленія ухудшились въ послѣднее время; приблизительно тогда же появились рвоты, которыя бывали обыкновенно вечеромъ послѣ ужина; крови во рвотѣ никогда не замѣчалъ. Мѣсяцъ тому назадъ рвоты, появившіеся почти послѣ каждой ѣды, заставили его обратиться въ клинику.

Больной довольно крѣпкаго тѣлосложенія; кожа и видимыя слизистыя оболочки блѣдны; подкожный жировой слой и мускулатура умѣренно развиты; развитіе черена нормальное. Зрѣніе и слухъ нормальны. Языкъ обложенъ, сухой, зубы хорошіе; ротъ, носъ, глотка нормальны. Лимфатическія железы не увеличены. Грудная клѣтка нормальна. Границы легкихъ и сердца также нормальны. При перкуссии и аускультации легкихъ и сердца ничего патологическаго не найдено.

Животъ въ области epigastrium'a выдается. Область желчнаго пузыря на ощупь безболѣзненна; флюктуации нѣтъ. Печень нормальна; селезенка не прощупывается, въ области пупка при надавливаніи болѣзненности нѣтъ. Моча свѣтло-желтаго цвѣта, удѣльный вѣсъ 1014, количество 1500 см, сахара и бѣлка нѣтъ, слѣды индикана.

Количество мочевой кислоты повышено 0,71 грм. въ сутки. *Диагнозъ: Gastritis chronica.*

Какъ мы въ предыдущемъ уже выяснили на основаніи мнѣній извѣстныхъ ученыхъ и чисто теоретическихъ научныхъ мысленій вода Виши лучшее радикальное средство при леченіи *Gastritis chronica*. Здѣсь предстояло намъ на дѣлѣ провѣрить теоретическія соображенія и мнѣнія извѣстныхъ ученыхъ. Данному больному были назначены искусственныя воды Виши Grande - Grille 3 раза въ день по 1/2 стакана. Этой терапіей мы надѣялись улучшить или даже совсѣмъ излечить данную болѣзнь, а тѣмъ самымъ уничтожить причины усиленнаго образованіе мочевой кислоты въ организмѣ и ея выдѣленія въ мочѣ. Результаты отъ сказанной терапіи получились прекрасныя; явленія болѣзни отчасти совсѣмъ прекратились, отчасти значительно ослабли; самочувствіе больного значительно улучшилось. Выдѣленіе мочевой кислоты значительно уменьшилось: такъ за періодъ 6 дней до употребленія водъ Виши мочевая кислота выдѣлялась въ ежедневномъ количествѣ 0,71 gr., за періодъ же 10 дней леченія этими водами выдѣленіе понизилось до 0,43 gr.

9-й случай. Больной М. К. 39 лѣтъ, желѣзнодорожный смазчикъ жалуется на *всеобщую слабость, головныя боли, боли въ затылкѣ и вискахъ, головокруженіе при ходьбѣ, шумъ въ ушахъ, по временамъ боли въ правой ногѣ и*

крестецъ. Кроме того утверждаетъ что со времени заболѣванія онъ находится въ угнетенномъ настроеніи духа, страдаетъ отсутствіемъ памяти, потерялъ всякую способность и не имѣетъ ни къ чему рѣшительно охоты. *Бессонница мучила больного.* Съ Апрѣля 93 г. боли усилились и не даютъ теперь пациенту ни минуты покоя.

Условія и образъ жизни:

Жиль К. въ мѣстности сухой, также въ сухомъ тепломъ помѣщеніи. Одѣвался соотвѣтственно времени года, но большей части въ теплое. Въ банѣ больной бывалъ каждыя двѣ недѣли, отличался опрятностью насколько ему позволяло его занятіе; умывалъ ежедневно лицо и руки. Пьетъ водки и и пива очень мало, чаю почти никогда не пилъ, кофе-же до четырехъ стакановъ въ день и очень горячій. Молока пациентъ никогда не пьетъ, потому что послѣ этого у него является поносъ. Пища была преимущественно мясная, но кромѣ того пациентъ ѣлъ и пищу растительную и мучную.

К. женатъ, имѣетъ одного здороваго мальчика; двое дѣтей умерли; одинъ на вторые сутки послѣ рожденія, другой на 4-мъ году отъ роду. Выкидышей жена не имѣла. —

Сонъ крайне недостаточенъ, такъ какъ пациентъ вслѣдствіе большаго движенія поѣздовъ по нѣсколько разъ въ ночь долженъ былъ вставать для смазки колесъ; днемъ пациентъ также не имѣлъ много свободнаго для сна времени. Къ тому же каждыя третьи сутки пациентъ обязанъ былъ дежурить цѣлую ночь на пролетъ. По вечерамъ чувствовалъ К. всегда сильную усталость; за послѣднее время силы его къ утру не восстанавливались.

Служебныя обязанности исполнялъ усердно; умственнымъ трудомъ не занимался. На воздухѣ, по своей обязанности, бывалъ почти цѣлые дни и ночи во всякую погоду. Больной не куритъ и особенныхъ привычекъ не имѣетъ.

Аппетитъ хорошъ, жалды особенной не имѣетъ. Вкусовые ощущенія вполне нормальны, пищу жуетъ хорошо. Изжоги, отрыжки и боли въ желудкѣ не имѣетъ; страдаетъ частыми нососами. Крови въ испражненіи не замѣчалъ; задній проходъ въ порядкѣ. Геморроидальныхъ шишекъ нѣтъ. Моча свѣтлая выдѣляется безболѣзненно, днемъ 5—6 разъ, ночью 2 раза. Крови и осадковъ въ мочѣ не замѣчалъ. Со стороны половыхъ органовъ жалобъ нѣтъ. Животъ въ об-

щемъ вполне нормаленъ, болѣе нѣтъ никакихъ. Со стороны легкихъ жалобъ нѣтъ.

Больной нѣсколько исхудалъ за послѣднее время и сильно поبلѣднѣлъ.

Сонъ покойный не всегда достаточный. Настроение духа угнетенное. Память значительно ослабѣла. Страдаетъ головными болями въ разныхъ мѣстахъ головы особенно въ затылкѣ. Сильныя головокруженія при ходьбѣ и особенно когда пациентъ нагибается. Вмѣстѣ съ головными болями являются и боли въ верхней части шеи. Въ спинѣ чувствуетъ пациентъ по временамъ сильныя колотья. Сочлененія всѣ нормально подвижны и безболѣзненны.

Кожа чистая потливая, особенно сильно потѣетъ лицо и голова. Зуда и сыпи на кожѣ нѣтъ. Родители пациента умерли отъ чахотки; отецъ также страдалъ головными болями.

3 года тому назадъ страдалъ пациентъ глистами, но вскорѣ вылечился. Четыре года тому назадъ пациентъ впервые почувствовалъ боль въ крестцѣ и по временамъ въ правой ногѣ. Весной прошлаго года онъ началъ страдать сильными головными болями, вмѣстѣ съ которыми всегда являлась нестерпимая боль въ верхней части шеи; головокруженія никогда не покидали пациента, особенно сильными дѣлались онѣ во время ходьбы и нагибанія. Послѣднія 4 недѣли боли въ головѣ до того усилились, что К. принужденъ былъ большую часть дня проводить лежа въ постели. Онъ полагаетъ причину этихъ болѣе въ толчкахъ въ спину и даже голову, которымъ онъ очень часто при исполненіи своихъ служебныхъ обязанностей подвергается.

Объективное изслѣдованіе.

Пациентъ роста выше средняго, здороваго крѣпкаго тѣлосложенія мускулы порядочно развиты, подкожный жировой слой въ достаточномъ количествѣ. Кожа лица немного блѣдна, въ остальныхъ мѣстахъ нормальнаго цвѣта, рубцовъ и язвъ никакихъ нѣтъ. Отековъ также нѣтъ. Черепъ нормально развитъ; при ощупываніи и перкуссии передняя часть болѣзненна; изслѣдованіе глазъ дало: вѣки на обѣихъ сторонахъ равномерно раскрыты, закрываются нормально, конъюнктивы глазнаго яблока и вѣкъ блѣдны. Зрачки сильно расширены, правый больше, чѣмъ лѣвый; на свѣтъ реагируютъ вяло.

Зрѣніе ослабло. Слухъ притупленъ, гноетеченія изъ уха нѣтъ. Слизистая оболочка носа красна. Слизистая губъ и десенъ блѣдна. Языкъ обложенъ, зубы въ достаточномъ количествѣ и крѣпкіе. — Затылочные лимфатическія железы немного увеличены. Грудная клѣтка хорошо развита, симметрична. Межреберныя пространства безболѣзненны. Дыханіе равномернаго, косто-абдоминальнаго типа. При перкуссии слышнѣтъ вездѣ чистый легочный звукъ. Границы легкихъ нормальны. При аускультации слышно везикулярное, нѣсколько жесткое дыханіе. Хриповъ нѣтъ нигдѣ. Границы сердца нормальны. Толчекъ не смѣщенъ. Тоны чисты и ясны. Пульсъ 90 въ минуту, полный и легко сдавливаемый. Брюшной прессъ мало напряженъ. При ощупываніи боли нигдѣ нѣтъ. Печень и селезенка не прощупывается. Болѣзненныхъ точекъ по ходу нервовъ нѣтъ. Изслѣдованіе чувствительности показало, что по всей правой половинѣ она значительно понижена. На правой нижней конечности есть анестетическія мѣста, причѣмъ по мѣсту анестезіи больной чувствуетъ всегда сильную боль. Сила у К. уменьшилась. Сокращенія мышцъ правильны, безболѣзненны. Пателлярный рефлексъ на лѣвой сторонѣ сильнѣе, чѣмъ на правой. Cremaster-рефлексъ довольно силенъ. Половые органы нормальны. Мочевой пузырь функционируетъ правильно. Моча стѣклая, но нѣсколько мутновата. Бѣлка и сахару нѣтъ. Удѣлн. вѣсъ 1020. — Жалобы больного равно какъ и данныя объективнаго изслѣдованія на ряду съ данными анамнеза дѣлаютъ постановку діагноза легкой. — Больной желѣзнодорожный смазчикъ, 39 л. жизненныя условія, въ общемъ, хотя и гигиеничны, но сонъ чрезвычайно недостаточенъ. Больной въ теченіи всей своей службы всегда не досыпаетъ, а иногда и цѣлыя ночи проводитъ бодрствуя.

Къ тому-же прибавить тѣ частыя ушибы въ спину и голову, которымъ онъ при исполненіи своей обязанности ежедневно подвергался и мы имѣемъ всѣ этиологическіе моменты для развитія *прав. нативскаго невроза*.

При леченіи больного было обращено вниманіе на то, что онъ прежде всего нуждается въ долговременномъ отдыхѣ и удаленіи отъ себя тѣхъ толчковъ, которымъ раньше онъ ежедневно подвергался, затѣмъ для сна дали ему бромистый натръ и кромѣ того для усиленія азотистаго обмѣна больной

получалъ ежедневно одну бутылку Виши. Эта терапія вскорѣ привела къ значительному улучшенію въ состояніи здоровья нашего паціента.

Измѣненія въ выдѣленіи мочевой кислоты см. табл. 9.

10-й слугай. Г. П. при поступленіи въ Юрьевскую медицинскую клинику жаловался *на боли въ животѣ, особенно подъ ложечкой, на отрыжку, изжогу, ежедневныя рвоты и на неправильный стулъ.*

Всѣ эти явленія появились два мѣсяца тому назадъ.

Больной живетъ въ окрестностяхъ Юрьева, въ сыромъ деревянномъ помѣщеніи. Въ баню ходитъ рѣдко, одинъ разъ въ 2 мѣсяца, причѣмъ любитъ сильно париться. Одежду носитъ крестьянскую, простую, поясомъ любитъ крѣпко опоясываться. Чаю выпивалъ по 3 стакана въ день, кофе пилъ рѣдко, а спиртныхъ напитковъ, въ томъ числѣ и пива вовсе не пилъ. Жажду обыкновенно утолялъ не прокипяченной водой. Пища довольно разнообразная: зимою ѣлъ мясо, рыбу, черный хлѣбъ, картофель, щи; лѣтомъ больше растительную: бобы, горохъ, огурцы, картофель и т. п. Пищу любитъ очень горячую; черного хлѣба съѣдалъ не менѣе трехъ фунтовъ въ день. Жизнь ведетъ семейную и имѣетъ двухъ дѣтей. Выкидышей у жены не было. Сонъ достаточный. На воздухъ бывалъ много. Куритъ очень много.

Аппетитъ у паціента хорошій, жажда большая, въ особенности вечеромъ. Зубы, какъ и вся полость рта, здоровы. Вкусовые ощущенія нормальны. Пищу жуетъ не хорошо, ѣсть скоро. Страдаетъ отрыжкой, изжогой и болью подъ ложечкой. Рвоты бываютъ ежедневно отъ двухъ до трехъ разъ, черезъ часъ или два послѣ принятія пищи. Стулъ обыкновенно неправильный: день, два запоры, а затѣмъ сильные поносы, или, наконецъ, стулъ бываетъ весьма недостаточный. Въ испражненіяхъ крови никогда не было. Шишекъ у задняго прохода нѣтъ. Мочениспусканіе безъ болей, разъ 5 въ сутки. Животъ нѣсколько чувствителенъ.

Кашля и мокротъ нѣтъ; незначительная одышка при работѣ. Лихорадки нѣтъ и не было. П. нѣсколько исхудалъ и ослабѣлъ. Сонъ беспокойный съ перерывами, вслѣдствіе болей и тяжести въ желудкѣ. Головные боли только въ дни

запора; головокруженія не бываетъ. Общія покровы нормальны: чисты и сухи.

Около 6 мѣсяцевъ тому назадъ паціента во время работы стошнило и вырвало; черезъ дней 5 это снова повторилось и съ тѣхъ поръ рвота повторялась ежедневно по 2—3 раза. Къ этому присоединились еще тяжесть и чувство полноты въ желудкѣ и по временамъ даже и боли.

Больной высокаго роста и крѣпкаго тѣлосложенія. Видимыя слизистыя оболочки нормально окрашены. Лимфатическія железы не увеличены. Цвѣтъ кожи нормальный; подкожный жировой слой хорошо развитъ. На черепѣ болевыхъ точекъ нѣтъ. Въ лѣвомъ ухѣ на барабанной перепонкѣ рубецъ. Носовыя раковины слегка припухли. Языкъ обложенъ, зубы хороши, сильный foetor ex ore. Грудная клетка хорошо развита. При перкуссии легочный тонъ. При аускультации вездѣ слышно везикулярное дыханіе. Границы сердца нормальны. Epigastrium нѣсколько вздуто, вся область желудка на ощупь нѣсколько чувствительна. Желудокъ нѣсколько увеличенъ, изслѣдованіе содержимаго послѣ пробнаго завтрака показываетъ присутствіе хотя и небольшого количества свободной HCl, затѣмъ мослянной и молочной кислоты. Въ заднемъ проходѣ шишекъ нѣтъ; кишка не выпадаетъ. Суточное количество мочи 1800; удѣльный вѣсъ 1020. Моча соломеннаго цвѣта, прозрачна и не содержитъ бѣлка, сахара или индикана.

Клиническій діагнозъ: *gastritis chronica.*

Радикальной терапіей при хроническихъ гастритахъ служатъ, какъ уже давно показала практика, воды Виши. Въ данномъ случаѣ принимаемая 3 раза въ день по 1/2 стакана онѣ въ теченіи 10 дней произвели значительное улучшение въ состояніи больного: онъ сталъ чрезвычайно рѣдко страдать отрыжкой и изжогами, стулъ получилъ довольно правильный — черезъ день. Мочевая кислота выдѣляемая паціентомъ за періодъ до леченія 0,6 гр. въ среднемъ въ сутки пала до 0,4 гр.

Результаты нашихъ клиническихъ наблюдений и экспериментовъ надъ больными, помѣщенные въ таблицахъ, безъ сомнѣнія, говорятъ за то, что искусственныя минеральныя воды Виши уменьшаютъ въ значительной степени выдѣленіе мочевой кислоты не только непосредственно во время леченія ими, но и долгое время послѣ употребленія.

Несомнѣнно также, что рѣзкое уменьшеніе выдѣленія мочевой кислоты является исключительно слѣдствіемъ уменьшенія ея образованія въ организмѣ, а не большаго чѣмъ обыкновенно задерживанія ея въ крови. Въ пользу этого говорятъ два обстоятельства: во первыхъ, уменьшеніе выдѣленія мочевой кислоты продолжалось и въ періодъ 6 дней послѣ леченія водами Виши почти настолько-же, сколько и въ періодъ пользованія ими, что не могло-бы быть, если-бы уменьшеніе выдѣленія было слѣдствіемъ задержанія мочевой кислоты въ крови. Въ послѣднемъ случаѣ должно было-бы быть, наоборотъ, въ періодъ послѣ леченія водами выдѣленіе мочевой кислоты увеличено, ибо накопившаяся за время леченія водами мочевая кислота могла-бы теперь свободно выдѣляться; во вторыхъ во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, гдѣ нами наблюдалось подѣ влияніемъ водъ Виши уменьшеніе выдѣленія мочевой кислоты, наблюдалось др. Паллопомъ у тѣхъ-же больныхъ подѣ влияніемъ тѣхъ-же водъ одновременно увеличеніе выдѣленія мочевины; послѣднее говоритъ за то, что подѣ влияніемъ названныхъ искусственныхъ водъ процессы окисленія въ организмѣ повышались и мочевая кислота окислялась въ высшій продуктъ — въ мочевины. То-же обстоятельство, что уменьшеніе выдѣленія мочевой кислоты продолжалось и въ періодъ послѣ леченія водами, говоритъ несомнѣнно въ пользу

того, что эффектъ терапевтическаго дѣйствія искусственныхъ минеральныхъ водъ Виши, долго продолжающійся, постоянный, вопреки мнѣнію многихъ терапевтовъ, будто эффектъ дѣйствія минеральныхъ водъ мгновенный, скоропроходящій.

Числа приведенныхъ таблицъ ставятъ уменьшеніе выдѣленія мочевой кислоты подѣ влияніемъ названныхъ водъ внѣ всякаго сомнѣнія.

Посмотримъ теперь, какимъ образомъ можно объяснить себѣ это дѣйствіе водъ?

Если смотрѣть на увеличенное образованіе мочевой кислоты въ организмѣ, какъ на ненормальный, несовершенный азотистый метаморфозъ, то становится понятнымъ, что воды Виши, способствуя окислительнымъ процессамъ въ организмѣ, совершенствуя азотистый метаморфозъ, способны путемъ окисленія мочевой кислоты превратить ее въ мочевины и тѣмъ самымъ уменьшить выдѣленіе второй. Если согласиться съ Ebstein'омъ^{1. c.)}, что увеличенное образованіе мочевой кислоты въ организмѣ при подагрѣ зависитъ отъ неизвѣстной еще доселѣ причины, вслѣдствіе которой является наследственнымъ и уроденнымъ ненормальное состояніе протоплазмы клѣточекъ, органовъ, образующихъ мочевую кислоту, то опять таки становится понятнымъ, что воды Виши, производящая общее обновленіе организма, по выраженію Бордѣ, дѣйствуютъ въ этомъ смыслѣ на пораженную протоплазму клѣточекъ. — Murchison^{1. c.)} утверждаетъ, что ненормальность въ функціи печени влечетъ за собой увеличенное образованіе мочевой кислоты, а поэтому само-собой понятно, что воды Виши, дѣйствуя исцѣляющимъ образомъ при всѣхъ болѣзняхъ печени, тѣмъ самымъ способствуютъ уменьшенію образованія мочевой кислоты, наконецъ, Leségue⁹⁶⁾ видитъ причину увеличеннаго образованія мочевой кислоты исключительно въ наследственно ненормальномъ или болѣзненно пораженномъ эпителиѣ желудочно-кишечнаго канала; безъ сомнѣнія, соглашаясь и съ этой теоріей увеличеннаго образованія мочевой кислоты можно смѣло употреблять, какъ терапевтическое средство искусственныя воды Виши, ибо во всѣхъ болѣзняхъ желудочно-кишечнаго тракта онѣ дѣйствуютъ исцѣляющимъ образомъ на пораженный эпителий. Важность физиологическаго объясненія терапевтическаго дѣйствія искусственныхъ водъ на уменьшеніе выдѣленія и образованія

мочевой кислоты и недостатокъ во всѣхъ отношеніяхъ удовлетворяющаго объясненія, вполне объясняетъ, почему мы такъ долго останавливались на вышеприведенныхъ теоріяхъ.

Вопросъ о растворяющемъ дѣйствіи водъ Виши на мочевые камни, состоящіе изъ фосфорнокислыхъ солей еще до сихъ поръ не разрѣшенъ. Много по этому вопросу спорили французскіе ученые, но до сихъ поръ, сколько намъ извѣстно, еще не появилось ни одного экспериментальнаго изслѣдованія въ этомъ направленіи. Намъ предстояло путемъ эксперимента рѣшить вопросъ, уменьшаютъ-ли искусственныя воды Виши выдѣленіе фосфатовъ въ мочѣ? Рѣшить этотъ вопросъ крайне важно для терапіи мочевыхъ камней, состоящихъ изъ фосфорно-кислыхъ солей.

Между самими искусными практиками возникли по этому вопросу споры. Факты, химическія соображенія и наблюденія уже давно показали, что воды Виши дѣйствуютъ исцѣляющимъ образомъ при мочевыхъ камняхъ, состоящихъ изъ фосфорно-кислыхъ солей. Результаты нашихъ экспериментовъ показали, что искусственныя воды Виши уменьшаютъ незначительно выдѣленіе фосфатовъ во время леченія и послѣ пользованія ими.

Вопреки Касту¹⁰⁰⁾, утверждающему, что процессы, увеличивающіе азотистый обмѣнъ, уменьшаютъ выдѣленіе хлоридовъ въ мочѣ, т. е. что существуетъ обратное отношеніе между количественнымъ выдѣленіемъ азота и хлоридовъ въ мочѣ, мы, на основаніи результатовъ нашихъ экспериментовъ, можемъ, наоборотъ, принять прямое отношеніе между количественнымъ выдѣленіемъ обоихъ элементовъ въ мочѣ. Наши эксперименты показали, что во время леченія водами Виши, т. е., когда азотистый метаморфозъ былъ повышенъ, выдѣленіе хлоридовъ въ мочѣ было также въ иныхъ случаяхъ значительно, въ иныхъ немного увеличено. Наблюденія и экспериментированія надъ желудочными больными заставили насъ согласиться съ Glutzinski'мъ⁹⁶⁾, Rosenthal-емъ⁹⁶⁾, Jaworski'мъ⁹⁶⁾ и Stiker'омъ⁹⁶⁾, которые изъ своихъ опытовъ вывели слѣдующія заключенія: Умень-

шеніе выдѣленія хлоридовъ въ мочѣ у желудочныхъ больныхъ бываетъ при слѣдующихъ условіяхъ: во 1), когда въ организмъ вводится очень незначительное количество хлоридовъ (безпрестанныя рвоты сейчасъ послѣ ѣды); во 2), когда, не смотря на достаточность вводимыхъ хлоридовъ, ихъ всасываніе значительно уменьшено; въ 3) при увеличенномъ выдѣленіи желудочнаго сока, но, если при этомъ бываетъ рвота, съ которой соляная кислота выходитъ наружу и пропадаетъ для организма, или слизистая оболочка не въ состояніи ее снова всосать. — Естественно, что искусственныя воды Виши, способствуя ассимиляціи и всасыванію должны выдѣленіе хлоридовъ въ мочѣ увеличивать.

Наблюденія надъ больными, исторіи болѣзни коихъ мы привели и результаты нашихъ экспериментовъ надъ ними искусственной водой Виши позволяютъ намъ сдѣлать слѣдующіе выводы:

- 1) Терапевтической эффектъ дѣйствія искусственныхъ минеральныхъ водъ Виши ничуть не ниже натуральныхъ, какъ его показала практика употребленія при многочисленныхъ хроническихъ заболѣваніяхъ. Напротивъ, если сравнить результаты, полученные Posner'омъ^{1.°)}, Goldenberg'омъ^{1.°)} и Pfeiffer'омъ^{1.°)} при ихъ экспериментахъ, для рѣшенія вопроса, уменьшаютъ-ли натуральныя воды Виши выдѣленіе мочевой кислоты въ мочѣ, съ таковыми-же полученными нами при экспериментированіи искусственной водой для рѣшенія того-же вопроса, то перевѣсъ окажется на сторонѣ искусственныхъ водъ. Последнее объясняется, вѣроятно, болѣе постояннымъ химическимъ составомъ искусственныхъ минеральныхъ водъ и ихъ болѣе богатымъ содержаніемъ угольной кислоты.
- 2) Общее благосостояніе и самочувствіе наблюдаемыхъ больныхъ замѣтно улучшалось во время леченія названными водами; больной въ скоромъ времени совершенно выздоравливалъ, или выздоровленію былъ данъ толчекъ и оно быстро подвигалось впередъ.
- 3) Названныя воды показуемы при всѣхъ тѣхъ заболѣваніяхъ, гдѣ и натуральныя; при многихъ болѣзняхъ намъ удалось это на дѣлѣ провѣрить.

- 4) Выдѣленіе мочевой кислоты въ мочѣ значительно уменьшается, какъ непосредственно во время самаго леченія водами, такъ и долгое время послѣ.
- 5) Выдѣленіе фосфатовъ въ мочѣ подѣ влияніемъ этихъ водъ уменьшается.
- 6) Выдѣленіе въ мочѣ хлоридовъ увеличивается.
- 7) Количество мочи увеличивается на 500—700 к. с.
- 8) Удѣльный вѣсъ мочи повышается.
- 9) Реакція мочи во все время леченія водами Виши и послѣ остается кислой, такъ что о щелочной реакціи, которую будто-бы получаетъ моча при употребленіи водъ Виши, по крайней мѣрѣ искусственныхъ, не можетъ быть и рѣчи.
- 10) Терапевтическій эффектъ дѣйствія искусственныхъ минеральныхъ водъ Виши продолжительный и постоянный. Опыты д-ра Паллопа надъ тѣми-же больными при употребленіи тѣхъ-же водъ одновременно показали, что.
- 11) Выдѣленіе мочевины въ мочѣ увеличено и
- 12) Экстрактивные вещества уменьшены почти вдвое.

Итакъ искусственныя воды Виши при большинствѣ хроническихъ заболѣваній или радикально излечиваютъ или, если не излечиваютъ болѣзни во время самаго ихъ употребленія, то, по выраженію, др. Дроздова⁹⁷⁾: „по крайней мѣрѣ даютъ направленіе цѣлительной силѣ, „vis medicatrix“, натуры больного современемъ побѣдить болѣзнь“.

Въ заключеніе считаю своимъ пріятнымъ долгомъ выразить благодарность высокоуважаемому профессору С. М. Васильеву, за любезно предоставленную мнѣ тему, за клинической матеріаль и руководство при исполненіи моей работы.

Магистру Фанъ-дербъ-Беллену выражаю благодарность за помощь во время исполненія работы.

Литература.

- 1) Къ вопросу о влияніи Эссентукской № 17 воды на усвоение. . . .“ Дисс. Навасартянца СІВ. 1890 г.
- 2) Виноградныя станціи, какъ лечебные пункты въ нервный вѣкъ проф. С. М. Васильева. СІВ. 1888.
- 3) „Пятигорскіе и его минеральн. воды“ проф. Скворцова 1889 г.
- 4) Liebreich „Ueber künstl. und natürl. Mineralwäss.“ 1893.
- 5) „Handbuch der Chemie“ von Justus Liebig, Bd. V.
- 6) Здекауеръ см. брошюру Здекауера и Траппа.
- 7) Leichtenstern, Руководство къ общей терапіи. Цимссена т. II, ч. II.
- 8) Fürbringer, Deutsche med. Wochenschr. 1888 № 3.
- 9) Collongues, Le livre des maladies à Vichy Nice 1868.
- 10) и 23) Труссо, Клиническія лекціи СІВ. 1874.
- 11) и 12) Henry Thompson, Traité pratique des voies urin“. Paris 1881.
- 13) J. Mayer, О влияніи увеличеннаго введенія воды на обмѣнъ веществъ въ тѣлѣ животномъ.
- 14) Норманъ, О кавказскихъ минеральныхъ водахъ 1848 г.
- 15) C. Petit, Du mode d'Action des eaux minér. de Vichy. 1870 г.
- 16) Villemain, Des coliques hepaticques et de leur traitement par des eaux de Vichy 1870.
- 17) Dubois, Manuel du malade à Vichy. 1876 г.
- 18) Durand-Fardel, Lettres médicales sur Vichy. 1870.
- 19) Buccheim, см. C. v. Noorden, Physiol. und Pathol. d. Stoffw. Berlin 1893.

- 20) Дубелиръ, О влияніи продолж. употр. CO^3Na^2 на составъ крови.
- 21) Nasse, см. C. v. Noorden — *Physiol. und Pathol. des Stoffw.* Berlin 1893.
- 29) и 22) De Lalaubie, *Journ. thérap.* 1878, „De l'individ. thérap. des eaux de Vichy“.
- 24) Duj. - Beaumetz, *Leçons de clinique thérap.* Paris 1882.
- 25) Coignard „Carlsbad et Vichy“: *Journ. de thérap.* № 7.
- 26) Sur les effets nutritifs des alcalins., par Hyades et Damourette.
- 28) Pupier, *Révue des sciences médic. par. Hayam t. XV—XXXVIII.*
- 30) D.-F. „Traitement de la gravelle.“ Paris. 1870 г.
- 31) „Zur Naturg. der Harns.“ von Ebstein, *Naturwissensch. Rundsch.* № 17 und 18.
- 32) и 33) см. Васильевъ, къ вопросу о леченіи почечнаго литіазиса.
- 34) см. Garrod, *Natur und Behandlung der Gicht.*
- 36) и 37) Boerhaave, Hoffmann, *Vorlesungen über allg. Therapie* 1885.
- 35) Cullen, см. Garrod l. c.
- 38) см. Ziemssen, t. XIII, p. 88.
- 39) Проф. Васильевъ, *Матеріалы къ изуч. влиян. Эссент. воды на азот. обмѣнъ СШВ.* 1887.
- 40) Klemptner, Ueber die N- und Harnsäureaussch. bei Zufuhr von Kohlens. resp. citronens. Na. *Diss. Dorpat* 1889.
- 41) Burchard, „Ueber den Einfl. des kohlens. resp. citronens. Na. . . .“ *Diss. Dorpat* 1889.
- 42) Garrod, *Natur und Behandlung der Gicht.* Wiesbaden.
- 43) Petit, *Du traitement médic. des calculs urinaires.*
- 44)—49) см. Kastan, Ueber die Möglichk. Harnst. durch Vichykur aufzulös. *Diss. Leipzig* 1870.
- 50) D'Arcet, *Première note pour servir à l'histoire des eaux de Vichy.*
- 51) Chevalier, *Essai sur la dissolution de la gravelle.* Paris 1837.
- 52) Petit, „Nouvelles observations de guérison au moyen des eaux de Vichy“.
- 53)—58) см. Garrod l. c.
- 59) Magendie, *Recherches sur la gravelle.*

- 60) D.-F., *Les eaux minérales et les maladies chroniques.*
- 61) см. 11.
- 62) C von Noorden, *Physiolog. und Patholog. des Stoffw.* Berlin 1893.
- 63) и 64) *Jahresberichte über die Fortschritte d. Thierchem v. Maly*, Bd. XVII, p. 448.
- 65) Ueber den Einfl. der Alkalien auf den Stoffw. Spilker. *Diss. Berlin* 1893.
- 66) Maly's *Jahresberichte*, Bd. XVIII, p. 123—124.
- 67) Latham, см. Garrod l. c.
- 68) Jahns, см. Ebstein l. c.
- 69)—72) см. Васильевъ l. c.
- 73) Garrod l. c.
- 75) и 76) см. Kastan l. c.
- 77) Pfeiffer, *Клиническія лекціи Обштейна и Пфейффера: „Природа и лечение подагры.“* Москва 1889.
- 78) Seydl, *Künstl. und natürl. Heilwäss. von Vichy.* Leipzig 1844.
- 79) Kastan, Ueber die Möglichkeit Harnsteine durch eine Vichykur aufzulösen. *Diss. Leipzig* 1870.
- 80) проф. Васильевъ, къ вопросу и леченіи почечнаго литіазиса.
- 81) Murchison, *Leçons cliniques sur les maladies de foie.* Paris 1878.
- 88) v. Voit, *Physiologie des Stoffwechsels.*
- 82)—87) см. Васильевъ l. c.
- 89) см. Duj. - Beaumetz l. c.
- 90) *Zeitschr. für analyt. Chemie*, T. 25, 1886, p. 165.
- 91) *Lehrbuch der physiolog. Chemie von Hamarsten.*
- 92) „*Врачъ*“ 1887, № 11.
- 93) см. Hamarsten l. c.
- 94) Дроздовъ, *Кавказскія минеральныя воды.*
- 95) „*Медицина*“ 1893, № 17. см. статью Сидовича.
- 96) „*Минер. воды, грязн. и морск. купанья. . . .*“ Бертенсона.
- 97) *Настоящее и будущее Кавказск. минер. водъ.* Щербаковъ.
- 98) Maly's *Jahresbericht*, Bd. XVIII, p. 279.

Табл. 1-я. И. К.

Периодъ	Мѣсяцъ и число.	Количество мочи.	Удельный вѣсъ мочи.	Температура.	Реакція.	Мочевая кислота.	Фосфаты.	Хлориды въ %
Периодъ послѣ леченія.	24./IX.	2650	1011	16°	Кислая.	0,71232	2,741	1,43
	25	2500	1011	19°		0,672	2,738	1,38
	26	2400	1012	15°		0,56179	2,683	1,28
	27	2550	1014	17°		0,62496	2,591	1,25
	28	2900	1012	18°		0,76608	2,584	1,45
	29	2400	1014	17°		0,78086	2,562	1,21
	Периодъ во время леченія.	30	2900	1012		18°	Кислая.	0,9392
1./X.		2800	1014	16°	0,6322	2,201		1,29
2		3000	1012	19°	0,5376	2,187		1,30
3		2700	1012	18°	0,67632	1,964		1,59
4		2600	1014	19°	0,41328	1,901		1,24
5		2800	1012	18°	0,36288	1,875		1,58
6		3000	1020	16°	0,37632	1,764		1,39
Периодъ послѣ леченія.	7	2800	1013	19°	Кислая.	0,3024	1,768	1,49
	8	2600	1016	17°		0,37632	1,843	1,52
	9	2500	1014	21°		0,4536	1,920	1,37
	10	2260	1014	20°		0,50803	1,901	1,54
	11	2800	1014	19°		0,4236	1,876	1,46
	12	2700	1015	19°		0,58262	2,21	1,21
	13	2400	1014	18°		0,57792	2,35	1,28

Табл. 2-я. К. К.

Периодъ	Мѣсяцъ и число.	Количество мочи.	Удельный вѣсъ мочи.	Температура.	Реакція.	Мочевая кислота.	Фосфаты.	Хлориды въ %
Периодъ послѣ леченія.	18./IX.	2600	1008	20°	Кислая.	0,69888	2,643	1,48
	19	2400	1013	20°		0,56348	2,72	1,29
	20	2500	1013	20°		0,55104	2,684	1,45
	21	2800	1010	20°		0,6048	2,431	1,31
	22	3000	1011	20°		0,7056	2,187	1,28
	23	2800	1010	20°		0,72576	2,643	1,42
	Периодъ во время леченія.	24	3000	1012		21°	Кислая.	0,74352
25		3000	1012	20°	0,6022	2,493		1,49
26		2900	1018	20°	0,45822	2,631		1,38
27		2800	1012	20°	0,33868	2,432		1,54
28		2600	1012	20°	0,38438	2,01		1,52
29		2900	1012	20°	0,36691	1,987		1,43
30		2800	1012	21°	0,30105	2,012		1,38
Периодъ послѣ леченія.	1./X.	2700	1008	20°	Кислая.	0,29030	1,98	1,48
	2	2500	1008	18°		0,42	2,21	1,52
	3	2500	1012	21°		0,588	2,345	1,45
	4	2700	1011	19°		0,56746	2,542	1,54
	5	2800	1010	18°		0,715	2,601	1,36
	6	2600	1011	19°		0,66393	2,302	1,29
	7	2400	1010	19°		0,64114	2,401	1,31

Табл. 3-я. С. Л.

Периодъ	Мѣсяцъ и число.	Количество мочи.	Удельный вѣсъ мочи.	Температура.	Реакція.	Мочевая кислота.	Фосфаты.	Хлориды въ %
Периодъ послѣ леченія.	12./IX.	2900	1010	16°	Кислая.	0,682	2,431	1,02
	13	2810	1010	18°		0,6213	2,56	1,42
	14	2600	1012	18°		0,7096	2,782	1,03
	15	2400	1010	19°		0,5913	2,631	1,52
	16	2500	1011	17°		0,5544	2,81	1,34
	17	2450	1010	17°		0,6501	2,543	1,46
	Периодъ во время леченія.	18	2500	1014		18°	Кислая.	0,7249
19		2800	1014	19°	0,6492	2,45		1,28
20		2870	1009	20°	0,5745	2,12		1,54
21		2950	1012	15°	0,3939	1,98		1,61
22		3000	1018	15°	0,504	1,83		1,38
23		2700	1018	16°	0,4032	1,62		1,52
24		2800	1012	17°	0,3091	1,54		1,48
Периодъ послѣ леченія.	25	2850	1014	16°	Кислая.	0,4334	1,52	1,52
	26	2600	1012	15°		0,32256	1,583	1,54
	27	2500	1011	18°		0,3024	1,572	1,38
	28	2800	1012	17°		0,3507	1,641	1,29
	29	2400	1010	19°		0,5322	1,872	1,46
	30	2410	1010	18°		0,6413	1,943	1,48
	1./X.	2600	1012	18°		0,7086	2,421	1,31

Табл. 4-я. Д. С.

Периодъ	Мѣсяцъ и число.	Количество мочи.	Удельный вѣсъ мочи.	Температура.	Реакція.	Мочевая кислота.	Фосфаты.	Хлориды въ %
Периодъ послѣ леченія.	18./X.	1500	1017	20°	Кислая.	0,8568	2,821	1,46
	19	1600	1014	20°		0,86016	2,74	1,56
	20	2000	1010	20°		0,9408	2,318	1,32
	21	2000	1014	21°		0,9408	2,642	1,51
	22	1500	1012	18°		0,82056	2,633	1,29
	23	1800	1012	17°		0,79968	2,154	1,26
	Периодъ во время леченія.	24	1900	1013		18°	Кислая.	0,9384
25		2000	1014	19°	0,8376	1,912		1,32
26		2000	1014	18°	0,6032	1,924		1,56
27		1900	1015	18°	0,74688	1,642		1,48
28		2400	1014	19°	0,42	1,465		1,52
29		2300	1015	17°	0,30912	1,428		1,39
30		2500	1015	18°	0,336	1,426		1,42
Периодъ послѣ леченія.	1./XI.	1900	1018	18°	Кислая.	0,38304	1,457	1,54
	2	2200	1012	16°		0,30844	1,432	1,49
	3	2000	1012	17°		0,2668	1,397	1,58
	4	2200	1015	16°		0,3696	1,42	1,56
	5	1900	1012	18°		0,4468	1,576	1,54
	6	2000	1020	19°		0,5376	2,189	1,43
	7	2000	1018	17°		0,5376	1,964	1,39
Периодъ послѣ леченія.	8	1600	1015	18°	Кислая.	0,61512	1,927	1,38
	9	1500	1018	18°		0,7056	1,842	1,21

Табл. 5-я. И. З.

	Месяц и число.	Количество мочи.	Удельный вес мочи.	Температура.	Реакция.	Мочевая кислота.	Фосфаты.	Хлориды в %
Период до лечения.	18./X.	2000	1010	20°		0,672	2,445	1,48
	19	1700	1008	23°		0,52674	2,213	1,46
	20	1800	1010	21°		0,6048	2,294	1,49
	21	2000	1011	20°		0,63168	2,251	1,53
	22	1900	1010	21°		0,53625	2,592	1,54
Период во время лечения.	23	2000	1012	19°	Кислая.	0,64492	2,643	1,38
	24	2500	1009	21°		0,604	2,012	1,52
	25	2200	1010	20°		0,45536	1,98	1,56
	26	2000	1013	20°	Кислая.	0,5856	1,83	1,54
	27	2600	1013	18°		0,44192	2,05	1,49
	28	2500	1014	19°		0,2756	1,76	1,48
	29	2700	1016	21°		0,32256	1,44	1,53
	30	2400	1014	19°		0,24192	2,05	1,54
	1./XI.	2500	1012	23°	Кислая.	0,2688	1,443	1,62
	2	2800	1011	20°		0,26342	1,562	1,59
3	2500	1010	21°		0,3428	1,471	1,61	
Период после лечения.	4	2400	1011	20°	Кислая.	0,4206	2,071	1,58
	5	2200	1012	19°		0,47308	2,168	1,54
	6	2100	1013	21°		0,58732	1,953	1,48
	7	2200	1010	19°		0,59593	2,254	1,56
	8	1900	1012	20°		0,61534	2,292	1,57
	9	2000	1012	21°		0,648	2,361	1,56

Табл. 6-я. Л. Р.

	Месяц и число.	Количество мочи.	Удельный вес мочи.	Температура.	Реакция.	Мочевая кислота.	Фосфаты.	Хлориды в %
Период до лечения.	24./X.	1800	1029	16°		0,5376	2,831	1,23
	25	1400	1029	17°		0,42336	2,925	1,34
	26	1600	1022	17°		0,51408	2,734	1,35
	27	2000	1027	17°		0,65015	2,785	1,28
	28	2200	1027	17°		0,46771	2,421	1,19
	29	1800	1027	17°	Кислая.	0,672	1,987	1,07
	Период во время лечения.	30	2200	1024	18°		0,6048	2,301
1./XI.		2400	1029	18°		0,4032	2,124	1,42
2		2000	1030	15°		0,43008	1,965	1,56
3		2600	1024	15°		0,46838	1,842	1,61
4		2400	1025	17°		0,55078	1,635	1,58
5		2200	1025	15°		0,41395	1,601	1,44
6		2600	1027	15°	Кислая.	0,30643	1,541	1,47
7		2500	1020	17°		0,242	1,538	1,54
8		2300	1019	17°		0,3864	1,563	1,62
9		2600	1020	15°		0,4368	1,432	1,60
Период после лечения.	10	2000	1022	18°		0,4032	1,875	1,54
	11	1800	1022	17°	Кислая.	0,242	1,942	1,32
	12	1600	1029	17°		0,42336	2,01	1,45
	13	1400	1022	19°		0,64492	2,02	1,38
	14	1300	1029	21°		0,504	2,34	1,15
	15	1900	1022	18°		0,4032	2,12	1,42

Табл. 7-я. М. Л.

	Месяц и число.	Количество мочи.	Удельный вес мочи.	Температура.	Реакция.	Мочевая кислота.	Фосфаты.	Хлориды в %	
Период до лечения.	3./XI.	2400	1011	18°		0,88704	2,863	1,54	
	4	2000	1020	18°		0,8736	2,641	1,38	
	5	2400	1011	17°		0,8064	2,428	1,41	
	6	2600	1010	18°		0,6988	2,501	1,29	
	7	2500	1010	19°		0,6767	2,48	1,58	
	8	2200	1012	18°	Кислая.	0,7392	2,601	1,46	
	Период во время лечения.	9	2500	1012	17°		0,888	2,31	1,52
		10	2300	1012	16°		0,61824	2,01	1,36
11		2400	1012	16°		0,76348	2,41	1,29	
12		2900	1020	17°		0,4032	2,12	1,45	
13		2600	1011	17°		0,30944	1,98	1,48	
14		2800	1012	17°		0,41395	1,864	1,54	
15		2600	1008	18°	Кислая.	0,3696	1,623	1,51	
16		2500	1014	16°		0,3428	1,601	1,39	
17		2500	1009	17°		0,2184	1,548	1,41	
18		2300	1008	18°		0,22176	1,561	1,38	
Период после лечения.	19	2200	1010	18°		0,4512	1,721	1,46	
	20	2400	1008	17°	Кислая.	0,3287	1,684	1,54	
	21	2000	1011	18°		0,421	1,921	1,31	
	22	1900	1010	16°		0,673	2,214	1,45	
	23	2000	1009	18°		0,5812	2,351	1,39	
	24	1800	1011	17°		0,4623	2,387	1,52	

Табл. 8-я. Г. Л.

	Месяц и число.	Количество мочи.	Удельный вес мочи.	Температура.	Реакция.	Мочевая кислота.	Фосфаты.	Хлориды в %	
Период до лечения.	18./XI.	1500	1010	20°		0,7056	2,201	1,25	
	19	1800	1013	18°		0,7392	2,453	1,14	
	20	1450	1012	22°		0,63168	2,176	1,31	
	21	1500	1017	24°		0,756	2,054	1,24	
	22	1600	1028	22°		0,698	2,102	1,34	
	23	1800	1015	20°	Кислая.	0,77152	2,238	1,28	
	Период во время лечения.	24	1900	1025	21°		0,7712	2,215	1,25
		25	1800	1014	21°		0,5712	2,158	1,31
		26	2000	1012	18°		0,67195	2,142	1,42
		27	1900	1014	21°		0,45696	2,015	1,58
		28	2000	1022	19°		0,3024	1,976	1,21
		29	2200	1023	21°		0,3427	1,902	1,41
		30	1900	1022	18°		0,3386	1,875	1,38
1./XII.		1800	1021	22°	Кислая.	0,28224	1,862	1,42	
2		1800	1015	20°		0,26208	1,843	1,41	
3		1700	1013	20°		0,31987	1,631	1,41	
Период после лечения.	4	1600	1015	21°		0,5376	1,941	1,41	
	5	1500	1017	20°	Кислая.	0,52416	1,825	1,42	
	6	1800	1016	19°		0,629	2,024	1,36	
	7	1900	1015	20°		0,7056	2,356	1,55	
	8	1900	1014	21°		0,6639	2,481	1,29	
	9	2000	1012	20°		0,6988	2,354	1,36	

Табл. 9-я. М. К.

	Мѣсяцъ и число.	Количество мочи.	Удѣльный вѣсъ мочи.	Температура.	Реакція.	Мочевая кислота.	Фосфаты.	Хлориды въ °.
Періодъ до леченія.	4, XI.	2900	1018	17°	Кислая.	0,8299	2,9	1,23
	5	2400	1015	17°		0,8064	2,8	1,45
	6	2500	1016	17°		0,6054	2,8	1,38
	7	2900	1017	19°		0,7022	2,7	1,24
	8	2900	1020	17°		0,766	2,6	1,36
Періодъ во время леченія.	9	2900	1020	17°		0,6531	2,8	1,42
	10	2900	1022	19°	К и с л я я.	0,89136	2,5	1,38
	11	2600	1024	16°		0,8144	2,3	1,42
	12	3000	1018	17°		0,6404	1,9	1,25
	13	2800	1015	17°		0,5913	1,85	1,15
	14	2600	1015	17°		0,4636	1,9	1,54
	15	2800	1018	18°		0,4838	1,6	1,61
	16	2500	1020	18°		0,3024	1,5	1,58
	17	2900	1015	17°		0,2419	1,6	1,61
	18	3000	1015	17°		0,17136	1,5	1,59
19	2800	1015	18°	0,47308		1,54	1,46	
Періодъ послѣ леченія.	20	2800	1018	19°	Кислая.	0,4838	1,8	1,38
	21	2500	1020	17°		0,4419	1,9	1,42
	22	2900	1017	19°		0,6384	1,7	1,25
	23	2700	1015	18°		0,6209	2,4	1,54
	24	2600	1018	17°		0,4704	2,2	1,31
	25	2800	1016	18°		0,7816	2,5	1,45

Табл. 10-я. I. Л.

	Мѣсяцъ и число.	Количество мочи.	Удѣльный вѣсъ мочи.	Температура.	Реакція.	Мочевая кислота.	Фосфаты.	Хлориды въ °.
Періодъ до леченія.	4, XI.	1575	1020	17°	Кислая.	0,6879	2,7	1,28
	5	1600	1020	17°		0,8467	2,8	1,45
	6	1500	1018	18°		0,7056	2,7	1,31
	7	1600	1015	18°		0,4838	2,5	1,48
	8	1400	1020	18°		0,6115	2,6	1,52
Періодъ во время леченія.	9	1500	1018	17°		0,5544	2,8	1,38
	10	2000	1018	17°	К и с л я я.	0,6048	1,86	1,29
	11	2300	1020	16°		0,6052	1,92	1,41
	12	2200	1020	17°		0,4435	1,84	1,54
	13	1800	1022	18°		0,4536	2,0	1,52
	14	1700	1020	17°		0,2116	1,87	1,39
	15	1800	1020	18°		0,2016	1,84	1,27
	16	2000	1015	18°		0,4634	1,65	1,45
	17	1800	1015	17°		0,42336	1,62	1,38
	18	1700	1017	17°		0,2822	1,68	1,29
19	2000	1020	17°	0,1512		1,54	1,54	
Періодъ послѣ леченія.	20	1600	1015	18°	Кислая.	0,5913	1,94	1,43
	21	1700	1010	17°		0,5544	1,87	1,56
	22	1800	1020	18°		0,6115	2,42	1,21
	23	1800	1021	17°		0,8467	2,32	1,21
	24	1400	1020	18°		0,4032	2,48	1,42
	25	2000	1018	17°		0,6048	2,51	1,39

Таблицы среднихъ чиселъ.

Случай.	Названія периодовъ.	Количество мочи.	Удѣльный вѣсъ.	Температура.	Реакція.	Среднія величины.		
						Мочевая кислота.	Фосфаты.	Хлориды въ °.
№ I. 24, IX—13, X. И. К.	Періодъ до леченія	2580	1012	17,5°	Кислая.	0,6863	2,649	1,33
	Періодъ во время леченія	2825	1015	18°		0,53	2,005	1,39
	Періодъ послѣ леченія	2376	1014	19°		0,487	2,01	1,39
№ II. 18, IX—7, X. К. К.	Періодъ до леченія	2680	1011	20°	Кислая.	0,6415	2,551	1,37
	Періодъ во время леченія	2837	1012	20°		0,4356	2,266	1,46
	Періодъ послѣ леченія	2580	1011	19°		0,5992	2,4	1,41
№ III. 12, IX—1, X. С. Л.	Періодъ до леченія	2600	1011	17°	Кислая.	0,6348	2,626	1,29
	Періодъ во время леченія	2825	1014	17°		0,499	1,922	1,46
	Періодъ послѣ леченія	2550	1011	18°		0,4762	1,855	1,41
№ IV. 18, X—9, XI. Э. С.	Періодъ до леченія	1730	1012	19°	Кислая.	0,869	2,552	1,4
	Періодъ во время леченія	2110	1014	18°		0,5149	1,613	1,45
	Періодъ послѣ леченія	1860	1016	18°		0,5354	1,819	1,41
№ V. 18, X—9, XI. И. З.	Періодъ до леченія	1900	1010	21°	Кислая.	0,6027	2,406	1,48
	Періодъ во время леченія	2470	1012	21°		0,3801	1,759	1,54
	Періодъ послѣ леченія	2130	1011	20°		0,5567	2,183	1,54
№ VI. 24, X—15, XI. Л. Р.	Періодъ до леченія	1800	1027	17°	Кислая.	0,5441	2,614	1,23
	Періодъ во время леченія	2380	1024	16°		0,424	1,754	1,44
	Періодъ послѣ леченія	1750	1022	18°		0,436	2,051	1,37
№ VII. 3, XI—24, XI. М. Л.	Періодъ до леченія	2330	1011	18°	Кислая.	0,7803	2,585	1,44
	Періодъ во время леченія	2560	1012	17°		0,4548	1,902	1,43
	Періодъ послѣ леченія	2210	1010	18°		0,4912	2,046	1,44
№ VIII. 18, XI—9, XII. Г. Л.	Періодъ до леченія	1680	1016	22°	Кислая.	0,7169	2,204	1,26
	Періодъ во время леченія	1900	1018	19°		0,4318	1,961	1,36
	Періодъ послѣ леченія	1780	1014	20°		0,6265	2,163	1,39
№ IX. 4, XI—25, XI. М. К.	Періодъ до леченія	2730	1018	18°	Кислая.	0,7272	2,8	1,38
	Періодъ во время леченія	2790	1019	18°		0,5073	1,819	1,45
	Періодъ послѣ леченія	2710	1018	18°		0,5728	2,1	1,39
№ X. 4, XI—25, XI. Г. Л.	Періодъ до леченія	1530	1018	17,5°	Кислая.	0,6483	2,68	1,4
	Періодъ во время леченія	1930	1019	17,5°		0,384	1,782	1,408
	Періодъ послѣ леченія	1750	1017	17,5°		0,6019	2,25	1,36

Положенія.

1. При леченіи почечнаго литіазиса, равно какъ и подагры должно предпочитать воды Виши Карлсбадскимъ.
2. При метро- и геморрагіяхъ слѣдуетъ прежде всего пробовать Hydrastinin.
3. Способъ количественнаго опредѣленія мочевой кислоты Naugraft'a по своей простотѣ и точности вполне пригоденъ для клиническихъ цѣлей.
4. Rheumatismus gonorrhoeicus, равно какъ и Endocarditis gonorrhoeica — послѣдствія зараженія гококками, а не явленія послѣдующей смѣшанной инфекции.
5. Препараты салициловой кислоты — вовсе не abortивное средство.
6. Врачу, знакомому въ совершенствѣ съ техникой лапоротоміи, позволено ее дѣлать даже для постановки точнаго діагноза въ трудныхъ случаяхъ заболѣванія брюшной полости.
7. Положительныя показанія при леченіи сахарнаго мочеизнуренія, пока неизвѣстна сущность болѣзни, не мыслимы.
8. Слѣдуетъ закономъ запретить частнымъ лицамъ даже и даровое леченіе.