



112838<sup>a</sup>

Къ вопросу  
о лѣченіи  
**почечнаго литіазиса натуральной и  
искусственной водой Contrexéville**  
(Source du Pavillon)

и вліяніи этой воды на выдѣленіе мочево́й кислоты.  
(Изъ медицинской клиники проф. С. М. Васильева.)

Диссертація  
НА СТЕПЕНЬ  
**ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ**  
Юакима Гурвича.

Censores:

Проф. В. А. Афанасьевъ. — Проф. А. П. Губаревъ. — Проф. С. М. Васильевъ.

Юрьевъ.  
Печатано въ типо-литографіи Г. Лакмана.  
1894.



123358

Печатано съ разрѣшенія Медицинскаго Факультета Императорскаго  
Юрьевскаго Университета.  
Юрьевъ, 10-го мая 1894.  
№ 306. Деканъ: С. Васильевъ.

Q 123358

Посвящаю свой трудъ

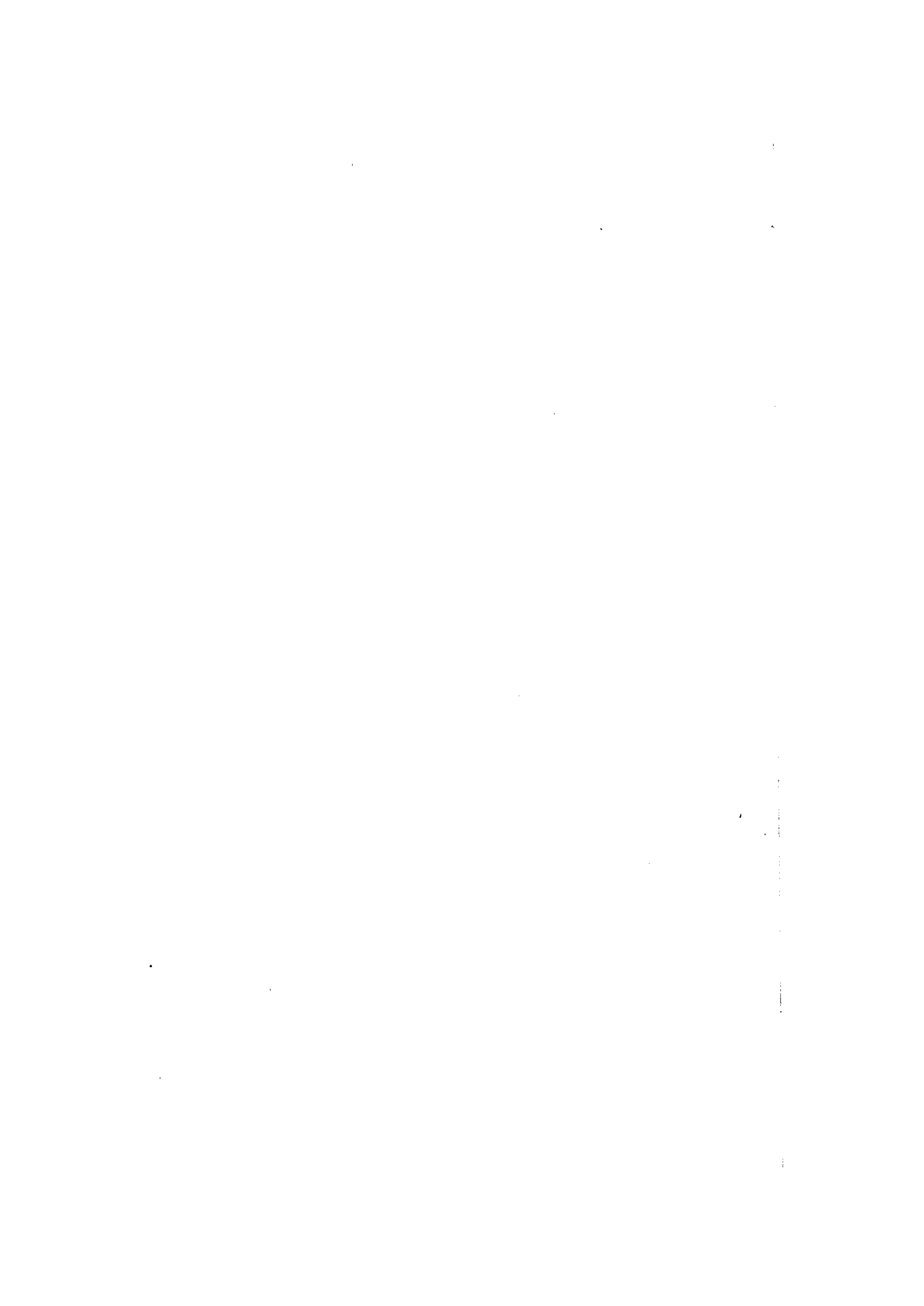
МОИМЪ ДОРОГИМЪ РОДИТЕЛЯМЪ.



Прощаясь съ дорогой мнѣ alma mater, я считаю пріятнымъ для себя долгомъ выразить благодарность всѣмъ моимъ бывшимъ учителямъ, которымъ я обязанъ своимъ медицинскимъ образованіемъ.

Многоуважаемаго проф. **С. М. ВАСИЛЬЕВА** прошу принять мою благодарность за любезно предложенную мнѣ тему, за клинической матеріалъ и руководство при исполненіи моей работы.

---



## Введеніе.

Вопросъ объ аномаліи обменна веществъ, характеризующейся накопленіемъ и отложеніемъ въ организмъ мочевой кислоты и ея солей, сталъ въ послѣднее время предметомъ оживленныхъ научныхъ споровъ и разнообразныхъ научныхъ изслѣдованій. Не только сущность этой аномаліи, но и ея происхожденіе, этиологія, различныя ея формы, всѣ вызываемыя и обусловливаемыя ею явленія, — наконецъ, и различныя средства къ ея излѣченію — все это въ послѣдніе годы разрабатывалось всесторонне и изучалось съ большимъ интересомъ, всѣ существовавшія раньше по этому вопросу теоріи подвергались строгой критикѣ, являлись новыя теоріи, новыя гипотезы, но многое все таки до сихъ поръ еще не выяснено окончательно, а главное — сущность этой аномаліи, обнаруживающейся то въ формѣ мочевыхъ камней, то въ формѣ подагры — до сихъ поръ остается темнымъ и неизвѣстнымъ также, какъ и раньше. Но не зная сущности болѣзни, невозможно радикально ее лѣчить. И терапія «мочекислаго діатеза» вообще и каменной болѣзни въ частности въ настоящее время, какъ и много лѣтъ тому назадъ, сводится почти къ тому, что добыто эмпирическимъ путемъ.

Какъ извѣстно, при лѣченіи камней уже издавна употребляются различныя минеральныя воды, среди которыхъ большою славою въ этомъ отношеніи пользуются землистыя или известковыя воды. Но изъ послѣднихъ больше всего извѣстны по своимъ цѣлебнымъ свойствамъ французскіе источники Contrexéville, въ особенности источникъ Pavillon, который нѣкоторые считаютъ чуть ли не специфическимъ средствомъ противъ каменной болѣзни (*Contrexéville est à la gravelle ce que le sulfate de quinine est à la fièvre intermittente*<sup>1</sup>). Чѣмъ, собственно, обуславливается цѣлебное дѣйствіе Contrexéville'ской воды, благодаря какимъ ея свойствамъ излѣчиваются больные — на эти вопросы эмпирика, конечно, отвѣта не даетъ. Въ данномъ случаѣ научное изслѣдованіе и клиническое наблюденіе должны придти на помощь и разумно объяснить то, что найдено случайно. На первомъ планѣ является вопросъ, *какъ Contrexéville'ская вода дѣйствуетъ на выдѣленіе мочевой кислоты*. Это вполне понятно, если принять во вниманіе, что большая часть мочевыхъ камней суть *мочекислые* камни и что мочевая кислота, вообще, играетъ важную роль при мочекисломъ діатезѣ и въ образованіи осадковъ въ различныхъ частяхъ тѣла, съ другой же стороны по количеству мочевой кислоты въ мочѣ можно судить объ общемъ метаморфозѣ. —

Прослѣдить судьбу мочевой кислоты подѣ влияніемъ воды Contrexéville (Source du Pavillon) — вотъ вопросъ, которымъ я занялся по предложенію проф. Васильева.

Я экспериментировалъ одновременно надъ натуральными и искусственными водами, для того, чтобы изъ сравненія дѣйствія однѣхъ и другихъ можно было судить о томъ, возможно ли натуральную привозную Contrexé-

ville'скую воду замѣнить искусственною, что при дороговизнѣ первой имѣетъ безспорно огромное практическое значеніе. Мои изслѣдованія, такимъ образомъ, распа-даются на двѣ группы:

I. О вліяніи натуральной воды Contrexéville на выдѣленіе мочевой кислоты.

II. О томъ же вліяніи искусственной Contrexéville'ской воды.

Изслѣдуемые больные находились на опредѣленной діетѣ, и я наблюдалъ ихъ въ продолженіе трехъ періодовъ: одного (нормальнаго) — до приѣма воды, 2-го — во время употребленія воды и 3-ьяго — когда приѣмъ воды былъ прекращенъ. Каждый періодъ состоялъ изъ опредѣленнаго числа дней.

Что касается метода, по которому я опредѣлялъ количество мочевой кислоты, то я пользовался методомъ *Науkraft'a*<sup>2)</sup>, состоящимъ въ томъ, что мочевая кислота сначала осаждается амміачнымъ растворомъ серебра, осадокъ потомъ собирается на двойномъ фильтрѣ, тщательно промывается дистиллированной водой и затѣмъ обрабаты-вается азотной кислотой, послѣ чего въ фильтратѣ коли-чество серебра опредѣляется посредствомъ титрованія ро-данистымъ аммоніемъ, по количеству же серебра заклю-чаютъ о количествѣ связанной имъ мочевой кислоты (1 атомъ серебра (108) по *Науkraft'у* связываетъ 1 частицу (168) мочевой кислоты).

Этотъ методъ имѣетъ громадныя преимущества передъ всѣми другими, раньше употреблявшимися: способомъ *Heintz'a*, *Fokker'a*, *Gowland-Hopkins'a* и *Ludwig-Salkowsk'аго*. Послѣдніе всѣ не только сопря-жены съ большими трудностями, требуютъ большаго

техническаго навыка и большой затраты времени, но къ тому еще неточны и ведутъ къ значительнымъ ошибкамъ. Въ особенности это можно сказать относительно метода Heintz'a, которымъ раньше пользовались почти все экспериментаторы и негодность котораго въ настоящее время признана всеми, между прочимъ Pfeiffer'омъ<sup>3)</sup>, отрицающимъ за нимъ всякое научное значеніе даже при сравнительномъ опредѣленіи мочевой кислоты. Отсутствіемъ болѣе или менѣе легкаго и точнаго способа объясняется, именно, то обстоятельство, что долгое время или совсѣмъ не занимались количественнымъ опредѣленіемъ мочевой кислоты не только въ крови, но и въ мочѣ, или же приходили къ самымъ разнорѣчивымъ результатамъ. Неудивительно поэтому, что вопросъ о сущности и происхожденіи мочекаменнаго діатеза, ведущаго также къ образованию мочевыхъ камней, до сихъ поръ почти остался темнымъ и неразрѣшеннымъ. Но и способъ Naukraft'a имѣетъ свой недостатокъ, на который указалъ Сидовичъ<sup>4)</sup>. Такъ какъ мочевая кислота по этому способу осаждается аммиачнымъ растворомъ серебра, то образуемое мочекаменное серебро во время фильтраціи, продолжающейся обыкновенно отъ 2 до 3 часовъ, легко редуцируется подъ вліяніемъ свѣта, а это опять ведетъ къ неточностямъ. Чтобы устранить и этотъ недостатокъ, Сидовичъ предлагаетъ пользоваться центробѣжной машиной. Небольшой модификаціей Сидовича (см. его статью<sup>4)</sup>), дающей возможность сократить время опредѣленія мочевой кислоты и въ известной степени предохраняющей отъ разложенія мочекаменнаго серебра, я также воспользовался при своихъ изслѣдованіяхъ, съ той однако разницей, что въ то время, какъ Сидовичъ центрифугируетъ осадокъ нѣсколько

разъ, а промываніе его дѣлаетъ въ самой пробиркѣ, я, работая одновременно надъ нѣсколькими порціями, долженъ былъ каждый разъ довольствоваться только однимъ центрифугированіемъ, а промываніе осадка дѣлалъ на фильтрѣ. Я долженъ еще прибавить, что для каждаго изслѣдованія я бралъ всегда двѣ равныя порціи одной и той же мочи, опредѣлялъ количество мочевой кислоты для каждой изъ нихъ, а затѣмъ вычислялъ среднюю величину. Это обстоятельство, а также и то, что я все время работалъ по методу, который въ сравненіи съ другими отличается наибольшою точностію, — даютъ мнѣ право думать, что и полученные мною результаты, основанные къ тому на большомъ числѣ опытовъ, также могутъ считаться болѣе или менѣе точными.

## Литературный очеркъ.

Обращаясь къ литературѣ интересующаго насъ вопроса, я долженъ замѣтить, что специально о дѣйствии *Contrexéville*'ской воды на выдѣленіе мочевой кислоты я никакихъ работъ не нашель. За то есть не мало трудовъ, трактующихъ о дѣйствии этой воды при различнаго рода мочевыхъ конкрементахъ и мочевомъ пескѣ, равно и физическихъ и фармакодинамическихъ свойствахъ этой воды, ея химическомъ составѣ и показаніяхъ при той или другой болѣзни.

Первый, кто обратилъ вниманіе на источники *Contrexéville* и на ихъ цѣлебное дѣйствіе, былъ *Dr. Bagard*<sup>5)</sup>, представившій въ 1760 году докладъ академіи наукъ и искусствъ въ Нанси. Въ этомъ докладѣ *Bagard* хвалитъ главнымъ образомъ дѣйствіе *Contrexéville*'ской воды при коликахъ печени и печеночныхъ камняхъ (*lithiase biliaire*). —

Первый химическій анализъ этой воды сдѣланъ въ 1774 году д-ромъ *Thouvenel*'емъ<sup>6)</sup>. Позже, въ 1840 году, появилось обстоятельное сочиненіе *Mamelet*<sup>7)</sup>, въ которомъ авторъ излагаетъ историческія и топографическія данныя и подробно описываетъ физическія и химическія свойства и терапевтическое дѣйствіе *Contrexéville*'скихъ источниковъ. Последнее, по мнѣнію *Mamelet*, вы-

ражается главнымъ образомъ въ облегченіи всякаго рода страданій мочевыхъ путей и устраненіи мочевого песка. Но, кромѣ того, вода оказывается полезной при подагрѣ, золотухѣ и геморроидальныхъ страданіяхъ. Цѣлый рядъ исторій болѣзней приводится авторомъ для подтвержденія справедливости его мнѣнія.

Въ 1866 году появилась работа Legrand du Saullie<sup>8)</sup> специально о дѣйстви Contrexéville на мочевой песокъ. На основаніи 940 наблюденій, сдѣланныхъ авторомъ въ продолженіе 9 лѣтъ надъ больными, страдающими почечными камнями, онъ приходитъ къ тому выводу, что дѣйствіе этой воды при почечномъ литіазисѣ стоитъ внѣ всякаго сомнѣнія. Достаточно указать на то, что изъ упомянутыхъ 940 больныхъ бѣльшая часть, если и не излѣчивалась окончательно, то во всякомъ случаѣ получала значительное облегченіе, но было немало и такихъ, которые послѣ повторныхъ лѣченій Contrexéville'ской водою на всегда избавлялись отъ своихъ страданій. Особенно интересно то обстоятельство, что Legrand наблюдалъ выдѣленіе огромнаго числа небольшихъ конкрементовъ, наступавшее у его пациентовъ всякій разъ, когда они пили упомянутую воду. Нерѣдко онъ ихъ насчитывалъ отъ 100 до 140, а другой авторъ, именно, Dr. Vaud<sup>9)</sup>, описываетъ случай, гдѣ, благодаря употребленію Contrexéville'ской воды, выдѣлилось черезъ мочевой пузырь 700 конкрементовъ величиною въ будавочную головку и нѣсколько больше. По своему химическому составу выдѣлявшійся песокъ въ описанныхъ случаяхъ состоялъ большею частію изъ мочекислыхъ солей, но у значительнаго числа больныхъ онъ состоялъ также изъ солей щавелевокислыхъ и фосфатовъ. При конкрементахъ изъ фос-

фатовъ Contrexéville, по Legrand du Saulle, заслуживаетъ предпочтеніе передъ водой Виши, особенно если при этомъ, какъ это часто бываетъ, одновременно существуетъ и катарръ мочеваго пузыря. Относительно дѣйствія интересующей насъ воды Legrand присоединяется къ мнѣнію Troussseau<sup>9)</sup> и нѣкоторыхъ другихъ авторовъ, которые отрицаютъ возможность растворенія камней Contrexéville'ской водой, а видятъ ея дѣйствіе скорѣе въ томъ, что она нарушаетъ молекулярное строеніе образующаго камня вещества, отчего послѣдніе легко раздробляются. Такое объясненіе Legrand основываетъ на томъ наблюденіи, что выдѣляющіеся подъ вліяніемъ Contrexéville конкременты часто оказываются шероховатыми, значительно утонченными и ломкими.

Еще бѣльшаго вниманія, нежели работа Legrand du Saulle, заслуживаетъ трудъ Debout d'Estrées<sup>10)</sup> объ индиканціяхъ къ употребленію Contrexéville'ской воды, изданный въ 1875 году. Мочевой песокъ, катарръ мочеваго пузыря, подагра, колики печени и діабетъ — вотъ тѣ болѣзни, при которыхъ Contrexéville, по этому автору, оказываютъ могучее дѣйствіе. Относительно діабета другіе авторы высказываютъ какъ разъ противоположный взглядъ, считая при этой болѣзни Contrexéville'скую воду противопоказуемой. Но Debout d'Estrées изъ 100 случаевъ діабета наблюдалъ 89 случаевъ излѣченія — результатъ, конечно, замѣчательный, такъ что авторъ склоненъ даже думать, что между діабетомъ и мочекаслымъ діатезомъ, также хорошо поддающимся лѣченію Contrexéville'ской водою, есть общность происхожденія. Противопоказуемой Debout считаетъ эту воду только при парезѣ мочеваго пузыря и кровотеченіяхъ изъ послѣдняго.

Cruise<sup>11)</sup>, работа котораго появилась въ *Lancet* въ 1885 году, также подробно изучилъ и описалъ всѣ источники *Contrexéville*. Относительно дѣйствія послѣднихъ онъ подтверждаетъ все то, что до него высказали другіе авторы, а именно, что цѣлебная сила ихъ громадна и несомнѣнна во всѣхъ случаяхъ, гдѣ имѣемъ дѣло съ болѣзнями мочевыхъ органовъ и образованіемъ въ нихъ конкрементовъ. Въ томъ обстоятельствѣ, что *Contrexéville*'ская вода растворяетъ окружающую конкременты слизь и вызываетъ сильный діурезъ, Cruise видитъ наиболѣе важный моментъ въ терапевтическомъ дѣйствіи этой воды. Но съ другой стороны она, по его мнѣнію, также разрыхляетъ внутренній остовъ камней, вслѣдствіе чего послѣдніе, раздробляясь, легче выносятся съ мочою. Дѣйствіе воды при катаррѣ мочевого пузыря онъ объясняетъ также тѣмъ, что она растворяетъ накопляющуюся въ немъ слизь. Къ этому присоединяется еще тонизирующее дѣйствіе на слизистую оболочку мочевого пузыря и на весь организмъ.

Благодаря такому счастливому сочетанію благопріятныхъ моментовъ, терапевтическое значеніе *Contrexéville* ставить очень высоко другой англійскій ученый — *Masrherston*<sup>12)</sup>, работа котораго объ этой водѣ вышла почти одновременно съ работой только что упомянутого Cruise. *Masrherston* считаетъ *Contrexéville* первенствующимъ средствомъ при лѣченіи конкрементовъ вообще, не только мочевыхъ, но и желчныхъ; кромѣ того, онъ очень хвалитъ эту воду при всякаго рода диспепсіяхъ, поносахъ, особенно тропической діарреѣ, и нѣкоторыхъ другихъ болѣзняхъ. Подобно *Debout d'Estrée*,

Macpherson считает воду Contr. очень полезной также при сахарномъ диабетѣ.

Другіе авторы хвалятъ Contrexéville при щавелево-кисломъ пескѣ (la gravelle oxalique) и пескѣ изъ фосфатовъ земель (la gravelle phosphatique). Между прочимъ известный знатокъ каменной болѣзни, Bouchardat выражается въ своемъ «Mémoire de 1867» слѣдующимъ образомъ: «J'ai toujours, dans le traitement de l'oxalurie, préféré les eaux alcalines calcaires aux eaux alcalines sodiques. Je possède plusieurs observations témoignant de l'incontestable utilité des eaux de Contrexéville (Source du Pavillon).»

Другой авторъ, M. Leroy d'Étiolles<sup>13)</sup>, подчеркиваетъ главнымъ образомъ дѣйствіе Contrex. при пескѣ фосфатномъ. Главнымъ условіемъ для образованія этого песка, служить, по мнѣнію автора, развивающійся при катаррѣ мочевого пузыря аммиакъ, дѣлающій мочу щелочною и сильно раздражающій слизистую оболочку пузыря, вслѣдствіе чего катаррѣ послѣдней усиливается, но съ другой стороны катаррѣ мочевого пузыря обуславливаетъ щелочность мочи, такъ что является своего рода *circulus vitiosus*, все болѣе и болѣе ухудшающій состояніе больного. Такимъ образомъ, главное, противъ чего должно быть направлено въ этомъ случаѣ лѣченіе, это — щелочность мочи. Такъ какъ Contrexéville'ская вода, по мнѣнію Leroy d'Étiolles, обладаетъ способностію придавать мочѣ ея нормальную кислую реакцію, то отсюда понятенъ терапевтическій эффектъ этой воды при катаррѣ мочевого пузыря и послѣдствіи этого катарра — фосфатномъ пескѣ.

Caudmont<sup>14)</sup>, напротивъ, считаетъ воду Contrexéville не столько полезной при фосфатномъ пескѣ, сколько при

сросткахъ изъ мочевой кислоты и, вообще, при мочекислотомъ діатезѣ. Въ послѣднемъ случаѣ дѣйствіе ея объясняется тѣмъ, что она будто вліяетъ модифицирующимъ образомъ на общее состояніе организма и въ частности на жизнѣдѣтельность (*vitalité*) почекъ, вслѣдствіе чего измѣняется весь характеръ и составъ мочи, возвращаясь къ своему нормальному типу.

Авторъ увѣряетъ, что, благодаря лѣченію Contrexéville'ской водою, больные, страдающіе пескомъ, всегда чувствуютъ значительное облегченіе въ смыслѣ уменьшенія припадковъ почечныхъ коликъ, нерѣдко же они навсегда избавляются отъ своихъ страданій. Лѣченіе упомянутой водою не ограничивается, впрочемъ, однѣми только болѣзнями почекъ и почечнымъ литіазисомъ. *Sauvignon* нашель, что она непосредственно дѣйствуетъ на слизистую оболочку и усиливаетъ тонусъ мускулатуры всего, вообще, мочевого аппарата. Этимъ онъ объясняетъ то обстоятельство, что вода Contrex. оказывается полезной не только при страданіяхъ почекъ, но и при болѣзняхъ другихъ мочевыхъ органовъ, какъ напр.: при катаррѣ мочевого пузыря, атоніи его, хроническомъ уретритѣ и т. д.

Не менѣе благотворное дѣйствіе она оказываетъ также при подагрѣ, какъ острой, такъ и хронической, что вполне понятно, такъ какъ подагра есть ничто иное, какъ отдѣльный видъ общаго мочекислаго діатеза и обуславливается, главнымъ образомъ, отложеніемъ въ суставахъ мочевой кислоты.

На дѣйствіе Contrexéville'ской воды при этой болѣзни указываетъ *A. Millet*<sup>15)</sup>. По его мнѣнію, эффектъ, получаемый у подагриковъ при употребленіи названной воды почти постоянный и несомнѣнный, такъ что ей

нужно въ этомъ отношеніи отдать предпочтеніе передъ водою Виши, которая оказывается часто безсильной въ борьбѣ съ подагрой.

Такое же мнѣніе высказываетъ и знаменитый французскій клиницистъ Troussseau<sup>16</sup>). Въ то время, какъ онъ болѣе, чѣмъ у 500 подагриковъ, пользовавшихся водою Виши, не наблюдалъ никакого облегченія, онъ могъ, напротивъ, почти всегда констатировать значительное улучшеніе подъ вліяніемъ Contrexéville, особенно въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ подагра осложнялась присутствіемъ мочевого песка.

Другой, не менѣе извѣстный французскій клиницистъ, Charcot, въ своихъ лекціяхъ, читанныхъ имъ въ Salpêtrière, выражается о дѣйстви Contrexéville при подагрѣ слѣдующимъ образомъ: „Les eaux de Contrexéville (Source du Pavillon) sont souvent très utiles dans la goutte chronique. Nous les avons administrées plusieurs fois dans les cas de goutte ancienne, avec dépôts tophacés, et les résultats nous ont paru favorables.“

При подагрѣ рекомендуетъ Contrexéville, преимущественно передъ Виши и Карлсбадомъ, также лондонскій клиницистъ Duce Duckworth<sup>17</sup>).

Изъ русскихъ ученыхъ рекомендуетъ воду Contrexéville особенно проф. Захарьинъ<sup>18</sup>), считая ее наилучшимъ средствомъ противъ щавелекислыхъ сростковъ и обусловливаемыхъ ими сильныхъ почечныхъ коликъ. Но онъ прибавляетъ, что «если эти сростки образовались въ почечномъ тазу, то они очень трудно поддаются лѣченію и требуютъ для своего удаленія долгаго времени.»

Наконецъ, я долженъ упомянуть о появившейся въ

1881 году работъ Esklin'a<sup>19)</sup>, въ которой подробно описаны всѣ источники Contrexéville, ихъ терапевтическое дѣйствіе и преимущества передъ водою Vichy, Evian и т. п. Подобно другимъ авторамъ, Esklin выставляетъ на видъ, главнымъ образомъ, дѣйствіе Contrexéville-ской воды при подагрѣ и мочевомъ пескѣ — болѣзняхъ, при которыхъ она «пользуется вполне заслуженной славой, такъ какъ уже послѣ 3-недѣльнаго лѣченія больные оставляютъ курортъ или вполне излѣчившимися или, по крайней мѣрѣ, значительно поправившимися». Въ томъ, что подъ вліяніемъ этой воды въ большинствѣ случаевъ восстанавливается нормальная кислая реакція мочи, авторъ видитъ специфическое отличіе ея отъ воды Vichy, которая, напротивъ, дѣлаетъ и нормально кислую мочу щелочною. «И если вода Виши, говоритъ онъ, болѣе полезна во всѣхъ случаяхъ, гдѣ имѣемъ дѣло съ хроническими расстройствами пищеварительнаго канала, то въ случаяхъ выраженного артрита и литіазиса Contrexéville, по своему дѣйствію, не имѣетъ себѣ соперника. Но и при болѣзняхъ желудка, печени, и вообще всѣхъ хроническихъ расстройствахъ питанія, ведущихъ нерѣдко къ подагрѣ и каменной болѣзни, Contrexéville имѣетъ благотворное дѣйствіе, равно и при болѣзняхъ мочевого пузыря и катаррахъ его, также часто служащихъ причиной образованія въ немъ камней».

Изъ другихъ авторовъ, писавшихъ о Contrexéville, я только назову Treuille<sup>20)</sup>, Caillat<sup>21)</sup>, Tamin-Despallés<sup>22)</sup>, Brongniart<sup>23)</sup> и др.

Въ виду того, что все ими написанное сводится къ тому же, что мы видѣли въ приведенныхъ выше работахъ, то я о нихъ говорить не буду.

Изъ литературнаго очерка мы могли убѣдиться въ томъ, какое могущественное средство природа намъ дала въ источникахъ Contrexéville, въриѣ — въ ея источникѣ Pavillon, для борьбы съ каменною болѣзнію, — тою «злою, по выраженію Томсона, болѣзнію, которая была для человѣчества причиной столькихъ страданій и которая, можетъ быть больше, чѣмъ какая либо другая, испытала на себѣ искусство и храбрость цѣлаго ряда жрецовъ хирургіи, начиная отъ самыхъ отдаленныхъ временъ и до нашихъ». И если Hufeland называетъ источники Wildungen'a «прекраснѣйшимъ даромъ божіимъ», то я думаю, что это съ неменьшимъ правомъ относится къ источнику Contrexéville — Pavillon.

Попытаюсь въ дальнѣйшемъ, на основаніи своихъ собственныхъ опытовъ и выводовъ, сдѣланныхъ нѣкоторыми другими авторами, объяснить, чѣмъ, собственно, терапевтическое дѣйствіе Contrexéville'ской воды обусловлено, благодаря какимъ ея свойствамъ дается возможность уничтожить разъ образовавшіеся конкременты или предохранить отъ образованія таковыхъ, если въ организмѣ существуетъ извѣстное къ тому предрасположеніе. Цитированные выше авторы или совершенно прошли эту сторону вопроса молчаніемъ, ограничиваясь только тѣмъ, что указали на тотъ или другой терапевтическій эффектъ, или же, пытаясь дать объясненіе, сдѣлали это неполно, не подтвердивъ ни однимъ научнымъ доводомъ. Нѣсколько ближе подошелъ къ этому вопросу L. Lehmann, но о его работѣ рѣчь будетъ ниже.

## Химическіе анализы Contrexéville (Source du Pavillon.)

Для пониманія дѣйствія воды Contrex., посмотримъ прежде всего, къ какой группѣ минеральныхъ водъ она принадлежитъ, каковъ ея химическій составъ и какія соли являются въ ней преобладающими. Химическій ея анализъ произведенъ въ различное время и различными авторами. Но полученные послѣдними результаты не во всемъ сходны, числа не вполне одинаковы, нѣкоторыя составныя части, встрѣчаемыя въ одномъ анализѣ, отсутствуютъ въ другомъ. Не зная же, какой изъ сдѣланныхъ анализовъ наиболѣе вѣрный, я приведу тѣ, именно, изъ нихъ, на которые болшинство авторовъ ссылается: анализъ Henry, приведенный Th. Valentiner'омъ<sup>24)</sup> и Durand-Fardel'емъ<sup>25)</sup>, и анализъ Debrau, приведенный L. Lehmann'омъ и Захарьинымъ<sup>14)</sup>. Послѣдній анализъ важенъ для насъ еще потому, что по этому анализу приготовлена химикомъ О. М. Бячунскимъ искусственная Contrexéville'ская вода, надъ которой я экспериментировалъ на ряду съ натуральной.

## I. Химическій анализъ Нелгу 1853.

(въ 1 литръ воды)

Сѣрникойсой извести . . . . .	1,150						
Сѣрникойсой магнези . . . . .	0,190						
Сѣрникойслаго натра . . . . .	0,129						
Углекислой извести . . . . .	0,676						
Двууглекислой извести . . . . .	0,979						
Углекислой магнези . . . . .	0,220						
Двууглекислой магнези . . . . .	0,333						
Углекислаго натра . . . . .	0,197						
Двууглекислаго натра . . . . .	0,274						
Двууглекислой закиси желѣза . . . . .	0,007						
Углекислой закиси марганца . . . . .	0,009						
Углекисл. литія . . . . .	—						
Хлористаго натрія . . . . .	0,139						
Кремневыхъ земель . . . . .	0,119						
Свободной угольн. кислоты . . . . .	— ?						
Температура . . . . .	10,6° С.						
Выдѣляющійся изъ источника газъ содержитъ :	<table> <tbody> <tr> <td>Угольн. кислоты . . . . .</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td>Азота . . . . .</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Кислорода . . . . .</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table>	Угольн. кислоты . . . . .	59	Азота . . . . .	30	Кислорода . . . . .	11
Угольн. кислоты . . . . .	59						
Азота . . . . .	30						
Кислорода . . . . .	11						

100 Volum.

## II. Анализъ Debray 1864.

(въ 10,000 грамм. воды содержится)

Хлористаго натра . . . . .	0,047
Хлористаго литія . . . . .	0,029
Сѣрникойсл. камія . . . . .	0,069
Сѣрникойсл. натра . . . . .	2,353
Сѣрникойсл. магнези . . . . .	0,630
Сѣрникойсой извести . . . . .	11,230
Двууглекислой извести . . . . .	4,462
Двууглекислой закиси желѣза . . . . .	0,070
Кремневой кислоты . . . . .	0,150
	Сумма: 19,040

Изъ приведенныхъ анализовъ видно, что преобладающими составными частями воды Contrexéville являются соли извести и магнези, вслѣдствіе чего ее причисляютъ къ группѣ известковыхъ или землястыхъ водъ. Изъ другихъ солей она содержитъ еще небольшія количества сѣрниоокислаго и хлористаго натра и весьма минимальныя количества желѣза, литія и проч.

Дѣйствуетъ ли въ минеральной водѣ совокупность всѣхъ составныхъ частей, какъ это полагаютъ проф. Богословскій<sup>26)</sup>, Jaworski<sup>27)</sup>, Wolff<sup>28)</sup> и др., или же встрѣчаемыя въ минимальныхъ количествахъ составляютъ, такъ сказать, лишній балластъ, а принимаются въ расчетъ только главныя составныя части, какъ это думаютъ Leichtenstern<sup>29)</sup>, Valentiner<sup>24)</sup>, Braun<sup>30)</sup>, Милютинъ<sup>31)</sup> и др. — но несомнѣнно то, что преобладающимъ составнымъ частямъ принадлежитъ первенствующая роль и съ ними слѣдуетъ, главнымъ образомъ, считаться. Такъ какъ въ нашей водѣ больше всего содержится солей извести и магнези, то интересно прежде всего узнать, каково дѣйствіе послѣднихъ при каменной болѣзни. Рѣшеніе этого вопроса дастъ намъ ключъ къ выясненію вопроса о терапевтическомъ дѣйствіи Contrexéville при той же болѣзни.

Что известъ и магнези, дѣйствительно, оказываются полезными при лѣченіи почечнаго литіазиса, — въ этомъ свидѣлствуютъ данныя, полученныя и опубликованныя нѣкоторыми авторами, какъ напр.: E. Lehmann'омъ<sup>32)</sup>, L. Lehmann'омъ<sup>33)</sup>, Головинымъ<sup>34)</sup> и др.

Кромѣ того, разсматривая исторію лѣченія камней, мы видимъ, что среди многихъ средствъ, которыя въ разныя времена съ успѣхомъ употреблялись противъ

литіазиса, известь и магнезія всегда играли выдающуюся роль. Оказывается, что дѣйствіе ихъ, въ особенности дѣйствіе извести было извѣстно уже много столѣтій тому назадъ. Такъ, Плиній <sup>36)</sup> рекомендуетъ, какъ лучшее средство при лѣченіи камней, пережженные раковины улитокъ. Аретей <sup>37)</sup> съ той же цѣлю хвалитъ негашеную известь. Знаменитый арабскій ученый Авицена <sup>38)</sup> рекомендуетъ золу отъ скорлупы высушенныхъ яицъ. Кроліусъ въ своей *Basilica Chymica* (Франкфуртъ, 1608) совѣтуетъ принимать различные растворы съ известковымъ основаніемъ. Риверіусъ <sup>39)</sup>, французскій врачъ, жившій въ 17 столѣтіи, горячо рекомендуетъ продуктъ, получаемый при обжиганіи яичной скорлупы, утверждая, что это средство „*potenter expellit calculum*“. Знаменитый рецептъ Іоанны Стефенсъ <sup>40)</sup>, какъ доказалъ Могандъ, докладывавшій объ немъ академіи наукъ во Франціи, состоялъ изъ яичной скорлупы, мыла, жженныхъ улитокъ и отвара цвѣтовъ ромашки, укропа и петрушки.

Мы видимъ, что во всѣхъ этихъ средствахъ — въ раковинахъ Плинія, въ яичной скорлупѣ Авицены, въ рецептѣ Стефенсъ и проч. — на первомъ планѣ стоитъ известь.

Что касается магнезіи, то болѣе чѣмъ 200 лѣтъ тому назадъ указалъ на нее Н offmann <sup>41)</sup>, какъ на прекрасное литотриптическое средство, а Brandes и Ноше <sup>42)</sup> своими опытами доказали, что ежедневными дозами въ нѣсколько гранъ магнезіи можно мочевой песокъ вылѣчить въ 3 недѣли даже въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ напрасно принимались большія дозы углекислыхъ щелочей. Упомянутый выше Головинъ <sup>34)</sup> пришелъ къ тѣмъ же результатамъ, но онъ, кромѣ 5 гранъ магнезіи,

давалъ еще 5 гранъ извести, приписывая принимать три раза въ день. Вотъ какъ онъ между прочимъ описываетъ достигнутые имъ результаты подобнаго рода лѣченія литіазиса:

«Осадки мочевой кислоты и щавелевокислой извести исчезаютъ въ мочѣ иногда довольно быстро; невралгій сѣдалищнаго нерва, столь частыя при этой болѣзни, прекращаются, пропадаютъ разнообразныя симптомы нейрастеніи, и явленія психическаго угнетенія не возобновляются, также пропадаютъ припадки почечной колики. Моча становится менѣе кислотою, но не даетъ, въ большинствѣ случаевъ, при кипяченіи ни осадковъ, ни помутненій отъ фосфатовъ земель. Отравленія кишечника остаются нормальны и даже нерѣдко становятся болѣе правильными у субъектовъ, склонныхъ къ запорамъ; рѣзко уменьшается вздутость живота».

Эти описанныя результаты, по моему мнѣнію, заслуживаютъ полнаго вниманія врачей, и не мѣшало бы многимъ испытать это средство, столь простое, дешевое и общедоступное. Но спрашивается, на чемъ, именно, основано дѣйствіе земель, какимъ образомъ онѣ уничтожаютъ мочевую песоку, какое есть для этого научное объясненіе?

Съ перваго взгляда кажется, что эффектъ долженъ получаться какъ разъ обратный, что подъ вліяніемъ земель мочевые осадки, состоящіе или изъ мочевой кислоты или изъ солей щавелевой кислоты и фосфатовъ, должны еще увеличиваться, такъ какъ названныя кислоты даютъ съ землями мало растворимыя или совершенно нерастворимыя соединенія.

Чѣмъ въ такомъ случаѣ объяснить то, что Головинъ, Е. L e h m a n n и др. нашли подъ вліяніемъ земель

уменьшеніе осадковъ въ мочѣ? Чѣмъ объяснить дѣйствіе всѣхъ выше перечисленныхъ средствъ, содержащихъ, главнымъ образомъ, известъ и вѣками употреблявшихся съ пользою противъ литіазиса?

Чѣмъ, наконецъ, объяснить восхваляемое всѣми авторами дѣйствіе воды Contrexéville, по своему химическому составу представляющей собою ни что иное, какъ растворъ извести и магнезіи?

Этотъ вопросъ тѣмъ труднѣе рѣшить, что относительно всасываемости и перехода въ мочу принимаемыхъ внутрь земель мнѣнія до сихъ поръ расходятся. Neubauer<sup>43)</sup> говоритъ, что известковыя соли принятыя внутрь или совсѣмъ не переходятъ въ мочу, или переходятъ въ ничтожномъ количествѣ.

Caulet<sup>44)</sup>, производя опыты надъ нѣкоторыми лицами, которымъ давалъ земельныя соли органическихъ кислотъ (молочной, лимонной и уксусной), нашелъ, что моча оставалась кислую, въ то время, какъ подъ вліяніемъ растительныхъ щелочей она становилась щелочною. На этомъ основаніи онъ полагаетъ, что земли въ мочу не переходятъ.

Voit<sup>45)</sup> того мнѣнія, что известъ переходитъ изъ желудочно-кишечнаго канала въ соки только въ небольшомъ количествѣ. Насыщенные известью соки отдають ее костямъ, желѣзамъ и тканямъ, бѣольшая же часть выводится съ каломъ.

Riesel<sup>46)</sup>, напротивъ, нашелъ, что известъ переходитъ въ мочу, такъ какъ, давая внутрь большія количества углекислой извести, онъ могъ всегда констатировать увеличеніе въ мочѣ количества фосфорнокислой извести, при чемъ количество фосфорной кислоты уменьшалось.

То же самое нашелъ Соборовъ<sup>47)</sup>. Опредѣляя у двухъ здоровыхъ мужчинъ суточное количество извести въ мочѣ, онъ нашелъ, что въ тѣ дни, когда онъ имъ давалъ по 8—10 grm. мѣла, количество выдѣлявшейся съ мочою извести значительно увеличивалось (почти въ 3—4 раза противъ нормальнаго).

Точно также Е. Lehmann<sup>32)</sup>, произведя тщательные опыты, нашелъ, что земли выдѣляются съ мочою въ бѣльшемъ количествѣ, если ихъ давать внутрь. Это значитъ, что онѣ всасываются, а не проходятъ въ неизмѣненномъ видѣ черезъ кишечникъ.

Вопросъ о томъ, всасываются ли земельныя соли въ кровь или нѣтъ, для насъ очень важенъ, такъ какъ, зная это, мы могли бы также судить о томъ, какое онѣ имѣютъ отношеніе къ процессу уменьшенія мочекислыхъ и другихъ осадковъ въ мочѣ.

Головинъ<sup>34)</sup>, исходя изъ той точки зрѣнія, что земли не всасываются, объясняетъ роль ихъ въ уменьшеніи мочекислыхъ осадковъ слѣдующимъ образомъ:

Однимъ изъ главныхъ моментовъ, способствующихъ выпаденію мочевой кислоты служить, по мнѣнію многихъ, присутствіе въ мочѣ кислыхъ фосфорнокислыхъ солей. Выдѣляясь въ мальпигіевыхъ клубочкахъ и протекая далѣе по витымъ канальцамъ, онѣ тутъ встрѣчаютъ растворенныя соединенія мочевой кислоты. Отнимая же у послѣднихъ щелочь, онѣ способствуютъ тому, что образовавшаяся такимъ образомъ свободная мочевая кислота, будучи трудно растворима, выпадаетъ въ видѣ кристалловъ. Но если тѣмъ или другимъ путемъ удастся устранить вліяніе кислыхъ фосфорнокислыхъ солей, то тѣмъ самымъ будетъ

дана возможность мочево́й кислотѣ оставаться въ мочѣ въ растворенномъ состояніи.

Введеніемъ же въ организмъ земель, какъ полагаетъ Головинъ достигается, именно, то, что «часть фосфорной кислоты еще въ пищеварительномъ каналѣ вступаетъ съ послѣдними въ соединеніе и въ такомъ видѣ выдѣляется вмѣстѣ съ каломъ, минуя общій потокъ соковъ, вслѣдствіе чего ея меньше переходитъ въ мочу, въ которой, такимъ образомъ, оказывается больше свободнаго натра для мочево́й кислоты, и слѣдовательно, уменьшаются условія для выпаденія кристалловъ этой послѣдней».

Основная мысль Головина, пожалуй, вѣрна, но его предположеніе, что *уже въ кишечникѣ образуется нерастворимое соединеніе земель съ фосфорной кислотой* и что это соединеніе выдѣляется съ каломъ, по моему, рѣшительно ни на чемъ не основано. Для этого онъ долженъ былъ доказать, что калъ въ такомъ случаѣ содержитъ больше фосфорнокислыхъ земель — только тогда его сужденіе имѣло бы силу убѣдительности. Но онъ этого не сдѣлалъ, а E. Lehmann, Riesel и Соборовъ, т. е. тѣ авторы, на результаты которыхъ онъ самъ ссылается, нашли подъ вліяніемъ земель увеличеніе земельных фосфатовъ, какъ мы выше упомянули, *какъ разъ въ мочѣ*, что доказываетъ, наоборотъ, что земли, принятыя внутрь, всасываются въ кровь. Но есть еще одно обстоятельство, по моему мнѣнію, чрезвычайно важное. На ряду съ увеличеніемъ фосфатовъ земель тѣ же авторы нашли — Ризель для углекислой извести, а Lehmann для углекислой извести и магнезіи —, что подъ

вліяніємъ этихъ солей значительно уменьшается общее количество фосфорной кислоты въ мочѣ.

На основаніи этого факта Головинъ, собственно, и пришелъ къ тому заключенію, что недостающая часть фосфорной кислоты уже въ кишечникѣ связалась съ землями и въ такомъ видѣ выдѣлилась наружу. Но я думаю, что тутъ нѣчто совершенно другое.

Извѣстно, что бѣлковыя вещества, въ особенности клѣточные ядра богаты фосфорною кислотою (см. *Weil, Organ. Chemie*, стр. 548). При распадѣ послѣднихъ освобождается фосфорная кислота, которая принимается кровію и потомъ выдѣляется съ мочою. Этимъ *F. Levison*<sup>48)</sup> объясняетъ, почему напр. у дѣтей, у которыхъ ядерныя клѣтки сильнѣе распадаются, щелочность крови меньше, нежели у взрослыхъ, точно также, какъ это бываетъ у лицъ лихорадящихъ, кахектическихъ, страдающихъ лейкеміей и т. д., у которыхъ также происходитъ усиленный распадъ ядерныхъ клѣтокъ.

Но съ другой стороны извѣстно, что известъ въ построеніи клѣтокъ играетъ важную роль. Она, по мнѣнію *Пашутина*<sup>49)</sup>, на ряду съ калиемъ и натріемъ, «представляетъ такой же необходимый и ничѣмъ другимъ незамѣнимый элементъ въ построеніи нашихъ тканей, какъ и углеродъ, азотъ, фосфоръ и проч.»

Известковыя соли не только участвуютъ въ образованіи скелета, но необходимы также для образованія мягкихъ частей, которыя, какъ показали опыты *Weiske* и *Wildt*<sup>50)</sup>, атрофируются, если не получаютъ этихъ солей въ достаточномъ количествѣ. Мало того, онѣ способствуютъ тому, что и органическія вещества, вводимыя въ тѣло, лучше усваиваются. По братьямъ *Dusart*,

накопленіе фосфорнокислой извести во всѣхъ частяхъ, гдѣ происходитъ новообразование клѣтокъ, подтверждаетъ значеніе послѣдней для этого новообразования. Словомъ, въ общей экономіи организма извести принадлежитъ видное мѣсто, значеніе ея для всего обмѣна веществъ громадно. Такимъ образомъ, мыслимо, что известковыя соли, вводимыя внутрь, способствуютъ образованию новыхъ клѣтокъ или во всякомъ случаѣ предохраняя старыя отъ распада, тѣмъ самымъ уменьшаютъ условія для образования въ крови, а слѣдовательно также и въ мочѣ, фосфорной кислоты. Этимъ обстоятельствомъ — и ничѣмъ инымъ — я себѣ объясняю то, что вышеупомянутые авторы во всѣхъ случаяхъ нашли подъ вліяніемъ земель уменьшеніе общаго количества фосфорной кислоты въ мочѣ.

Но если мы этого результата достигаемъ, вводя въ организмъ земельныя соли въ нерастворенномъ видѣ, то мы тѣмъ болѣе можемъ рассчитывать на успѣхъ, когда мы ихъ введемъ въ состояніи растворенномъ и легко усвоиваемомъ, въ какомъ онѣ, именно, находятся въ минеральныхъ водахъ. Справедливость такого апіорнаго взгляда подтверждается опытами E. Lehmann'a надъ водою Wildungen, принадлежащей, подобно Contrexéville, къ группѣ известковыхъ водъ. Эти опыты показали, что подъ вліяніемъ Wildungen, также, какъ и подъ вліяніемъ чистыхъ солей земель, дѣйствительно, уменьшается общее количество фосфорной кислоты въ мочѣ.

Но что изъ этого слѣдуетъ? А именно то, что, благодаря уменьшенію общаго количества фосфорной кислоты въ мочѣ, въ послѣдней будетъ меньше кислыхъ фосфатовъ, и, слѣдовательно, одинъ изъ моментовъ, благопріятствующихъ осажденію мочевой кислоты, будетъ въ бѣльшей или

меньшей степени исключень. Въ этомъ я вполне согласенъ съ мнѣніемъ Головина.

А что этотъ моментъ существуетъ, что между присутвіемъ въ мочѣ кислыхъ фосфорнокислыхъ солей и образованіемъ въ ней мочекислыхъ осадковъ, дѣйствительно, есть известное отношеніе, — высказываютъ многіе авторы. Такъ Roberts<sup>51)</sup>, присоединяясь къ мнѣнію Венсе-Ионса<sup>52)</sup> относительно существованія квадриурата, объясняетъ образование мочекислыхъ осадковъ въ кислой мочѣ слѣдующимъ образомъ. Въ кислой мочѣ преобладаютъ кислыя фосфорнокислыя соли. Въ такой мочѣ квадриуратъ легко расщепляется на свободную мочевую кислоту и біуратъ. Но послѣдній въ присутвіи кислыхъ фосфатовъ опять превращается въ квадриуратъ, который снова расщепляется и т. д. до тѣхъ поръ, пока вся мочева кислота не станетъ свободной.

Frickhinger<sup>53)</sup> полагаетъ, что кислый фосфорнокислый натръ, находящійся въ кислой мочѣ, отнимаетъ у растворимыхъ соединеній мочевои кислоты ея щелочь и способствуетъ ея выпаденію.

Hoffmann<sup>54)</sup> же, работая въ лабораторіи Voit'a, доказалъ это непосредственно на чистыхъ растворахъ кислаго фосфорнокислаго и мочекислаго натра. Если смѣшавать растворы эквивалентныхъ количествъ этихъ веществъ, то можно видѣть, какъ реакція смѣси дѣлается постепенно щелочною, а изъ жидкости выдѣляется осадокъ мочевои кислоты.

Обратимся теперь къ другимъ моментамъ, благопріятствующимъ выдѣленію мочекислыхъ осадковъ. Для правильной оцѣнки дѣйствія интересующей насъ минеральной

воды, подъ вліяніемъ которой эти осадки исчезаютъ, мы должны знать сумму всѣхъ условій, при которыхъ послѣдніе образуются и противъ которыхъ слѣдуетъ бороться, для того, чтобы получить желанный результатъ. Однимъ изъ такихъ моментовъ есть безспорно *увеличенное образованіе въ организмѣ мочевой кислоты*. Хотя Pfeiffer<sup>55)</sup> доказалъ, что могутъ образоваться конкременты и безъ этого увеличенія, но ясно, что чѣмъ больше моча содержитъ мочевой кислоты, тѣмъ легче произойдетъ при извѣстныхъ условіяхъ выпаденіе послѣдней.

Въ нормальныхъ границахъ количество мочевой кислоты колеблется между 1,2 и 1,3 въ сутки для ребенка и 0,5—0,9 для взрослого человѣка (Pfeiffer<sup>56)</sup>). Въ патологическихъ же случаяхъ количество мочевой кислоты можетъ достигнуть даже 4 grm. въ сутки. Такое чрезмѣрное увеличеніе мочевой кислоты обуславливается многими факторами. Но прежде чѣмъ говорить о нихъ, мы должны узнать физиологическое происхожденіе мочевой кислоты и источникъ ея образованія въ организмѣ — вопросъ, который до сихъ поръ еще окончательно не выясненъ, хотя на счетъ него существуетъ немало остроумныхъ теорій, предположеній и догадокъ.

Одна изъ такихъ теорій приписываетъ печени главную роль въ образованіи мочевой кислоты. И болѣзненное состояніе печени, ея атонія, служитъ, по Томсон<sup>55)</sup>, главной причиной того, что въ организмѣ накопляется большое количество недокисленныхъ продуктовъ, въ томъ числѣ и мочевой кислоты. Но роль печени въ образованіи мочевой кислоты многими теперь опровергается, въ особенности Масх'омъ<sup>57)</sup>, такъ какъ опыты надъ птицами показали, что если перевязать у нихъ сосуды печени и исключить

такимъ образомъ этотъ органъ изъ общаго круга кровообращенія, то это однако нисколько не мѣшаетъ дальнѣйшему образованію мочевой кислоты.

Другая теорія, которая въ послѣднее время находитъ все больше и больше приверженцевъ, это — теорія Ногбасzewsk'аго<sup>58)</sup>. Послѣднему удалось экспериментально доказать, что изъ ткани селезенки и именно изъ лимфатическихъ ея частей, содержащихъ въ обильномъ количествѣ ядерныя клѣтки, можно получить мочевую кислоту. Ученики Ногбасzewsk'аго Sadowenj и Formanek доказали тоже самое для цѣлаго ряда человѣческихъ органовъ, изъ которыхъ имъ также удалось искусственно получить мочевую кислоту. Такимъ образомъ, Ногбасzewski полагаетъ, что всѣ клѣтки, имѣющія ядра, въ особенности лейкоциты, распадаясь въ организмѣ, служатъ главнымъ источникомъ образованія въ немъ мочевой кислоты. Съ этимъ вполне согласуется тотъ фактъ напр., что послѣ обильнаго принятія бѣлковой пищи, сопровождающагося, какъ извѣстно, увеличеніемъ въ крови числа лейкоцитовъ, замѣчается въ то же время увеличенное выдѣленіе мочевой кислоты. Эта теорія подтверждается еще тѣмъ, что при многихъ болѣзняхъ, при которыхъ происходитъ увеличенное образованіе и распаденіе бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ, наблюдается въ то же время и обильное выдѣленіе мочевой кислоты. Ногбасzewski это нашелъ для пнеймоніи, начальной стадіи рака печени и др. болѣзней.

Bohland и Schurz<sup>59)</sup> въ одномъ случаѣ лейкоміи констатировали 1,4223 grm. суточнаго количества мочевой кислоты, а Bartels<sup>60)</sup> описываетъ случай лейкоміи, гдѣ онъ находилъ ежедневно около 4,0 grm. мочевой кислоты.

Stadthagen<sup>61)</sup>, сравнивая между собою мочу здороваго человѣка съ таковою же отъ человѣка, страдавшаго лейкоміей и еще третьяго, — страдавшаго псевдолейкэмией, нашелъ, что суточное количество мочевои кислоты у здороваго человѣка равнялось 0,577 gm., у лейкомика — 2,0 gm., а у псевдолейкэмика — 0,490 gm.

Въ пользу теоріи Nogbасzewsk'аго говорятъ еще опыты, произведенные имъ на цѣломъ рядѣ лекарственныхъ веществъ и ядовъ, при чемъ оказалось, что тѣ алкалоиды, какъ напр. атропинъ и др., которые способствуютъ уменьшенію въ крови числа бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ, уменьшаютъ также количество выдѣляемой мочевои кислоты; наоборотъ, другіе, какъ напр. пилокарпинъ, вызывая усиленный лейкоцитозъ, обуславливаютъ увеличенное выдѣленіе мочевои кислоты.

Изъ приведенныхъ примѣровъ мы видимъ, что эта теорія столь же остроумна, какъ и правдоподобна. Но и она, какъ мнѣ кажется, не достаточно объясняетъ *сущность* происхожденія мочевои кислоты. Она намъ только говоритъ о томъ «матеріалѣ», который организмъ перерабатываетъ въ мочевою кислоту. Но вѣдь послѣдняя не есть конечный продуктъ метаморфоза бѣлковыхъ веществъ, къ которымъ принадлежатъ и «ядра» Nogbасzewsk'аго, — конечнымъ продуктомъ является у насъ мочеви́на — отчего же, спрашивается, въ извѣстныхъ случаяхъ метаморфозъ останавливается на ступени ниже и не доходитъ до конца? На этотъ вопросъ мы и изъ гипотезы Nogbасzewsk'аго ничего не узнаемъ.

Намъ говорятъ другіе о томъ, что въ извѣстныхъ случаяхъ происходитъ недостаточное окисленіе азотистыхъ веществъ, вслѣдствіе чего послѣднія, не будучи въ со-

стояніи сгорать до мочевины, остаются на предшествующей стадіи — мочево́й кислотѣ. Но отчего въ такомъ случаѣ у птицъ, у которыхъ окислительные процессы происходятъ гораздо интенсивнѣе, чѣмъ у насъ, встрѣчается въ мочѣ только мочева́я кислота и совсѣмъ не встрѣчается мочеви́на?

Мнѣ поэтому кажется, что мы тутъ имѣемъ дѣло съ процессомъ болѣе сложнымъ и важнымъ, нежели простое сгораніе и распаденіе клѣтокъ, — процессомъ, кроющимъ въ нарушеніи тѣхъ функціональных особенностей, благодаря которымъ нашъ организмъ отличается отъ организма птицъ, змѣй и т. п. Вотъ что между прочимъ говоритъ Roberts<sup>51)</sup>.

«Много было писано о происхожденіи млекопитающихъ отъ простѣйшихъ типовъ. Но до сихъ поръ глаза и мысли біологовъ были устремлены, главнымъ образомъ, на анатомическую эволюцію, между тѣмъ какъ, несомнѣнно, существуетъ и функціональная эволюція. Анатомическая эволюція почекъ, повидимому, достигла своей полной законченности въ низшихъ позвоночныхъ формахъ, но функціональная эволюція продолжаетъ свое поступательное шествіе чрезъ отряды рыбъ, амфибій, сумчатыхъ и низшихъ млекопитающихъ, вплоть до человѣка, и вращается преимущественно вокругъ того стремленія, чтобы создать для отдѣленія почекъ возможность покидать тѣло, вмѣсто твердой или полутвердой формы, въ жидкой, въ видѣ воднаго раствора. Мочева́я кислота и ея соединенія характеризуются своей слабой растворимостью, такъ что при условіяхъ, преобладающихъ въ животной экономіи, требуемое количество мочево́й кислоты не могло бы

оставаться въ растворѣ въ водянистой мочѣ. Напротивъ того, мочеви́на представляетъ въ высшей степени растворимое вещество — и вотъ почему природа замѣнила моче́вую кислоту мочевиной. Но эта задача не разрѣшена вполне: въ мочѣ человѣка, какъ и въ мочѣ другихъ млекопитающихъ, все еще сохранился, правда, небольшой, и повидимому, безцѣльный, но въ тоже время вредный для человѣка остатокъ моче́вой кислоты. Объясненіе этого факта кроется въ томъ, что въ послѣднемъ отношеніи типъ млекопитающихъ — самый послѣдній изъ позвоночныхъ типовъ — еще не дошелъ до идеальнаго совершенства».

И такъ, мы видимъ, что моче́вая кислота у человѣка можетъ быть разсматриваема, какъ извѣстнаго рода рудиментъ, подобно *processus vermiformis* и т. п., только *рудиментъ въ смыслѣ функциональномъ*. Это лучше всего можно доказать, по моему, на дѣтскомъ организмѣ. Извѣстно, что дѣти въ первомъ возрастѣ своей жизни выдѣляютъ гораздо больше моче́вой кислоты, нежели въ позднѣйшихъ періодахъ. Еще больше встрѣчается моче́вая кислота у новорожденныхъ, у которыхъ она нерѣдко является въ видѣ инфаркта, т. е. въ видѣ отложеній въ почкахъ. Мочекислый инфарктъ, согласно изслѣдованіямъ и наблюденіямъ Salomonson'a<sup>62)</sup>, Ebstein'a<sup>63)</sup>, Henoch'a<sup>64)</sup> и др., до того часто встрѣчается у новорожденныхъ, что Vigelow даже считаетъ его физиологическимъ явленіемъ. Черезъ нѣсколько недѣль мочекислый инфарктъ исчезаетъ, но въ первые дни онъ представляетъ собою обычное явленіе, а иногда находится даже у зародышей, которые умерли до или во время родовъ. Чѣмъ же все это объяснить, какъ не тѣмъ, что дѣтскому организму, въ особенности орга-

низму новорожденного, еще не успѣвшему окончательно дифференцироваться, свойственны въ большей степени, чѣмъ организму взрослому, тѣ особенности, которыя характеризуютъ болѣе низкую степень развитія.

Но что для ранняго возраста составляетъ явленіе чуть ли не физиологическое, то для послѣдующихъ періодовъ есть уже крупная аномалія. Накопленіе такихъ большихъ количествъ мочевой кислоты, что она даже отлагается въ организмѣ въ видѣ кристалловъ, есть уже болѣзнь, подобно тому, какъ еслибы оставался не закрытымъ въ сердцѣ *foramen ovale* и т. д. И подобно тому, какъ другія аномаліи часто передаются отъ одного поколѣнія къ другому, и эта аномалія, называемая «мочекислымъ діатезомъ», переходитъ отъ отцовъ къ дѣтямъ и т. д. Этимъ можно объяснить себѣ, почему подагра и склонность къ образованію мочевыхъ конкрементовъ такъ часто бываютъ наследственны.

Все сказанное нисколько не исключаетъ теоріи *Hogbasczewsk'*аго и его школы относительно образованія мочевой кислоты изъ распадаенія клѣтокъ. Но эта теорія говоритъ только, что въ самомъ организмѣ есть, такъ сказать, депо, изъ котораго послѣдній получаетъ готовый матеріалъ, легко имъ перерабатываемый. Обыкновенный бѣлокъ тканей бываетъ болѣе устойчивъ, лейкоциты же легко разрушаются и подвергаются общему азотистому метаморфозу, отчего въ мочѣ получаютъ большія количества мочевой кислоты. Но то же самое будетъ, если ввести въ организмъ богатую азотомъ пищу. Разница только та, что въ послѣднемъ случаѣ организмъ получаетъ матеріалъ извнѣ, въ случаѣ же *Hogbasczewsk'*аго онъ беретъ его изъ своихъ собственныхъ элементовъ. Но это

вичуть не объясняетъ сущности процесса образованія изъ азотистыхъ веществъ, вмѣсто мочевины, мочевой кислоты, равно какъ и не объясняетъ патологическихъ явленій, выражающихся въ томъ, что послѣдняя отлагается, то въ одномъ, то въ другомъ органѣ, въ видѣ кристалловъ. Нагляднѣе всего можно это видѣть изъ того факта, что не у всѣхъ тѣхъ, которые страдаютъ литіазисомъ или подагрой, констатируется въ то же время усиленный лейкоцитозъ; съ другой же стороны всѣ авторы, наблюдавшіе при лейкоміи и т. п. болѣзняхъ увеличенное выдѣленіе мочевой кислоты, не упоминаютъ о томъ, чтобы одновременно замѣчалось также образованіе конкрементовъ. Но если въ организмѣ будетъ сильно развитъ тотъ функциональный рудиментъ, о которомъ мы выше говорили, т. е. если организмъ будетъ обладать слабой способностью довести азотистыя вещества до конечнаго продукта, свойственнаго человѣку въ отличіе отъ низшихъ животныхъ, и если тогда ему будетъ доставленъ богатый азотистый матеріалъ — будь ли это извнѣ или же изъ внутреннихъ его запасовъ, — то, само собою разумѣется, явится возможность образованія конкрементовъ. Вотъ съ какой стороны слѣдуетъ смотрѣть на усиленный распадъ ядерныхъ клѣтокъ, какъ на зло, съ которымъ слѣдуетъ бороться.

Выше мы развивали ту мысль, что известковыя соли и известковыя воды предохраняютъ въ нѣкоторой степени ядерныя клѣтки отъ распада. Основаніемъ для нашей мысли послужилъ намъ тотъ фактъ, что подъ вліяніемъ этихъ средствъ всѣ авторы наблюдали уменьшеніе въ мочѣ общаго количества фосфорной кислоты, которая, по We у Ю<sup>65</sup>), составляетъ существенную часть всѣхъ

ядеръ. Но такъ какъ распаденіе послѣднихъ ведетъ, согласно изслѣдованіямъ Н o g b a s z e w s k 'аго, также къ усиленному образованію мочевоѣ кислоты, то ясно, что тѣ же средства, т. е. известковыя соли и известковыя воды, которыя мѣшаютъ распаду клѣтокъ тѣмъ, что доставляютъ имъ нужное для ихъ постройки минеральное вещество, въ то же время уменьшаютъ не только одинъ продуктъ распада — фосфорную кислоту, но и другой его продуктъ — мочевою кислоту. Подтвержденіе своей мысли я нахожу въ слѣдующихъ словахъ профессора Васильева<sup>66</sup>):

«Полезъ при почечномъ мочевоомъ пескѣ — говорить онъ — отъ известковыхъ водъ и винограднаго лѣченія зависитъ именно отъ связыванія, въ моментъ освобожденія, бѣлка въ клѣткѣ известью, и въ этомъ отношеніи оба лѣчебныхъ агента оказываютъ большее значеніе, чѣмъ щелочныя воды, бѣдныя известью, способствующія усиленному окисленію въ избыткѣ образующейся мочевоѣ кислоты. Первыя мѣшаютъ распаденію бѣлка въ самой клѣточкѣ, и тѣмъ самымъ уменьшаютъ образованіе и содержаніе мочевоѣ кислоты въ лимфѣ и мочѣ, а вторыя, не задерживая усиленнаго образованія мочевоѣ кислоты, только переводятъ ее въ болѣе окисленный продуктъ. Вслѣдствіе этого, послѣ прекращенія лѣченія щелочными водами, мочевоѣ песокъ опять быстро появляется, тогда какъ послѣ винограднаго лѣченія и известковыми водами, онъ весьма долго не показывается».

Такимъ образомъ, мы видимъ, что съ точки зрѣнія теоріи Н o g b a s z e w s k 'аго известковыя воды, къ которымъ принадлежитъ Contrexéville, вліяя непосредственно на

тотъ матеріалъ, который доставляетъ организму въ большомъ количествѣ мочевую кислоту, должны оказать несомнѣнную пользу при лѣченіи почечнаго литіазиса. Помѣщенные ниже опыты мои, которые показали, что подѣ вліаніемъ Contrexéville въ большинствѣ случаевъ уменьшалось количество мочевой кислоты въ мочѣ, какъ нельзя лучше подтверждаютъ сказанное.

На ряду съ количествомъ мочевой кислоты *количество воды* въ мочѣ также играетъ немаловажную роль. Если моча содержитъ мало воды, то вслѣдствіе этой самой причины она можетъ давать мочекислый песокъ. Это вполне понятно, если припомнить, какъ мало мочекислыя соли, а еще меньше мочевая кислота, растворяются въ водѣ. Очевидно, что если намъ удастся тѣмъ или другимъ средствомъ вызвать діурезъ, то обильный притокъ жидкости, помимо увеличенія состоянія растворенія, прямо будетъ выласкивать изъ почки даже успѣвшій уже отложиться мочевой песокъ. Какъ мы увидимъ ниже, при описаніи моихъ опытовъ, Contrexéville обладаетъ замѣчательнымъ мочегоннымъ свойствомъ, значительно увеличивая суточное количество мочи. И уже по этому одному дѣйствіе этой воды при мочекислыхъ конкрементахъ должно быть громадное.

Но есть еще одинъ важный моментъ, благопріятствующій выпаденію мочевой кислоты. Это, именно, *кислотность мочи*. Выпаденіе мочевой кислоты изъ щелочной мочи составляетъ химическую невозможность. Какъ мы уже раньше упомянули, кислая реакція мочи зависитъ отъ присутствія въ ней кислыхъ фосфатовъ — миѣніе, которое впервые высказалъ Либихъ и которое до сихъ поръ, за немногими исключеніями, раздѣляется почти

всѣми авторами. Какимъ образомъ съ помощью этой теоріи объясняется выпаденіе въ кислой мочѣ мочекислыхъ осадковъ, мы также выше говорили, указавъ на работу Hoffmann'a, мнѣніе Roberts'a и др. Но въ наукѣ существуетъ еще одна гипотеза, принадлежащая Шереру и объясняющая выпаденіе мочевой кислоты въ кислой мочѣ не вслѣдствіе воздѣйствія со стороны кислыхъ фосфатовъ, а вслѣдствіе совершенно другой причины — кислаго броженія мочи, при чемъ образуются различныя кислоты, въ родѣ молочной, уксусной и т. п., которыя отнимаютъ щелочь у мочекислыхъ соединеній и такимъ образомъ способствуютъ выпаденію сдѣлавшейся свободной мочевой кислоты. Что эта гипотеза не лишена основанія, доказываютъ работы Потѣхина и Рясенцева<sup>67)</sup>, занимавшихся вопросомъ о кисломъ броженіи мочи во всѣхъ его деталяхъ и показавшихъ между прочимъ, что если къ мочѣ прибавить алкоголь, потомъ ее фильтровать и держать въ хорошо закупоренномъ сосудѣ, то моча остается прозрачной и никакихъ мочекислыхъ осадковъ не получается. Основываясь на данныхъ, полученныхъ этими авторами, и руководствуясь своими собственными опытами, профессоръ Васильевъ<sup>68)</sup> пришелъ къ тому заключенію, что выпаденіе мочевой кислоты вслѣдствіе кислаго броженія мочи происходитъ не только *extra corpus*, но и въ самихъ мочевыхъ путяхъ, только не подъ вліаніемъ слизи, какъ это думалъ Шереръ, а *подъ вліаніемъ бактерій* проникшихъ по мочеточникамъ до почечныхъ лоханокъ. Другими словами, въ противоположность общераспространенному мнѣнію, по которому мочекислый литіазисъ имѣетъ происхожденіе исключительно общее,

конституціональное, завися от того или другого болѣзненного состоянія всего организма, проф. Васильевъ считаетъ возможнымъ существованіе такого литіазиса *мыстного происхожденія*. Съ этимъ вполне гармонируетъ то обстоятельство, что мочекислый литіазисъ часто наблюдается у лицъ, перенесшихъ воспаленіе уретры или катарръ мочевого пузыря.

Изъ сказаннаго слѣдуетъ также, въ какомъ направленіи должно идти терапевтическое лѣченіе. На первый взглядъ кажется совершенно яснымъ, что первое, съ чѣмъ мы должны бороться, такъ это — кислотность мочи, какъ таковая, отчего бы она ни зависѣла: отъ присутствія ли кислыхъ фосфатовъ или отъ кислаго броженія мочи. Разъ въ щелочной мочѣ выпаденіе мочевої кислоты немислимо, то стоить только сдѣлать мочу щелочною — а это дѣло совсѣмъ не трудное — и результатъ достигнуть. На этомъ основаніи уже съ давнихъ поръ употребляютъ при мочекислотѣ песокъ щелочи, подъ вліяніемъ которыхъ моча, дѣйствительно, получаетъ щелочную реакцію, и мочевої песокъ изъ нея очень быстро исчезаетъ. Но, спрашивается, что этимъ достигается? Одинъ изъ моментовъ, можно сказать, только одинъ изъ симптомовъ временно исчезаетъ. Я говорю: временно, такъ какъ стоить только прекратить употребленіе щелочей — и моча снова становится кислотою, также, какъ и раньше, песокъ снова появляется, и вся картина болѣзни снова выступаетъ во всемъ прежнемъ ея видѣ. Да оно иначе и быть не можетъ, такъ какъ изъ того, что кислотность мочи, нейтрализованная щелочами, исчезла, еще не слѣдуетъ, что въ то же время устранены и тѣ факторы, которые ее обуславливаютъ: катарръ мочевыхъ путей, если таковой есть,

присутствіе бактерій и ихъ прямое слѣдствіе — кислое броженіе, или условія, вызывающія излишнее образованіе кислыхъ фосфатовъ. То обстоятельство, что мочевой песокъ такъ же скоро появляется, какъ только прекращается употребленіе щелочей, указываетъ, что эти факторы, именно, не устранены.

Не то мы можемъ сказать относительно дѣйствія воды Contrexéville и, вообще, известковыхъ водъ. Какъ мы видѣли въ литературной части, Contrexéville, по мнѣнію многихъ авторовъ, есть отличное средство противъ катарровъ всѣхъ мочевыхъ путей, непосредственно дѣйствуетъ на слизистую оболочку послѣднихъ. Катарръ, по большей части, подъ влияніемъ этой воды исчезаетъ (Caudmont, Debout d'Estrées, Cruise и др.). Къ этому присоединяется еще ея сильное мочегонное дѣйствіе, благодаря которому вымывается весь мочевой аппаратъ, и бактеріи, вызывающія кислое броженіе мочи, если таковыя въ немъ находятся, выносятся наружу. Съ другой стороны, богатое содержаніе въ водѣ извести, какъ мы выше доказали, должно способствовать уменьшенію въ мочѣ кислыхъ фосфатовъ. Такимъ образомъ, съ точки зрѣнія тѣхъ, которые въ послѣднихъ видятъ причину выпаденія въ кислой мочѣ мочевиныхъ осадковъ, а въ особенности съ точки зрѣнія теоріи проф. Васильева вода Contrexéville какъ нельзя лучше удовлетворяетъ своему назначенію.

Другой песокъ, противъ котораго съ успѣхомъ употребляется вода Contrexéville, это — *щавелевокислый* (Debout d'Estrée, Захарьинъ, Legrand du Saulle, Bouchardat и др.). Происхожденіе этого

песка еще менѣе выяснено, чѣмъ происхожденіе мочекислога песка. Въ то время, какъ Garrod, Fürbringer и др. говорятъ даже о «щавелевокисломъ діатезѣ», Dujardin-Beaumont<sup>69)</sup> считаетъ щавелевокислый песокъ только случайнымъ явленіемъ, обусловливаемымъ исключительно введеніемъ въ организмъ богатой щавелевой кислотой растительной пищи. Dujardin-Beaumont основываетъ свое мнѣніе на томъ фактѣ, что этотъ песокъ встрѣчается преимущественно у лицъ, питающихся растительной пищей — крестьянъ и бѣдняковъ. Но послѣдній авторъ не совсѣмъ правъ, такъ какъ существуютъ работы, доказывающія, что и животная пища, недостаточно сгораемая, можетъ давать оксалаты и даже вызвать оксалурію (Peterutti<sup>70)</sup>, Neidert<sup>71)</sup> и др.), и такимъ образомъ нельзя исключительно растительной пищѣ приписывать всю роль въ образованіи щавелевокислаго песка. Конечно, употребленіе пищи, богатой щавелевой кислотой, имѣетъ въ данномъ случаѣ большое значеніе, но немаловажную роль играетъ тутъ и нарушеніе правильнаго обмѣна веществъ. Это всего нагляднѣе доказывается тѣмъ, что оксалурія, т. е. болѣзнь, характеризующаяся, именно, содержаніемъ и выдѣленіемъ въ мочѣ большого количества щавелевокислыхъ солей, является всегда, по мнѣнію многихъ авторовъ, результатомъ весьма серьезныхъ болѣзненныхъ процессовъ и уклоненія отъ нормальнаго питанія всего организма. Мало того, нѣкоторые даже считаютъ ее предшественникомъ діабета, съ которымъ она имѣетъ большое сродство.

Выяснить этотъ взглядъ очень важно съ терапевтической стороны. Dujardin-Beaumont думаетъ, что достаточно ограничить приемъ растительной пищи, назна-

чить къ тому мочегонныя средства — и лѣченіе готово. Но если смотрѣть на происхожденіе щавелевокислаго песка, какъ на глубокое разстройство организма, если главнымъ моментомъ считать не тотъ или другой родъ пищи, а ея недостаточную ассимиляцію и неполное сгораніе, то требуется вмѣшательство болѣе серьезное, нежели простое ограниченіе содержащей щавелевую кислоту пищи.

Какъ, именно, въ этомъ отношеніи дѣйствуетъ вода Contrexéville, какимъ образомъ она, по увѣреніямъ столь компетентныхъ авторовъ, какъ Захарьянъ, Macpherson и др., уменьшаетъ или даже устраняетъ щавелевокислый песокъ — намъ трудно судить. Ея мочегонное дѣйствіе бесспорно, моментъ весьма важный. Но можетъ быть, въ данномъ случаѣ играетъ роль также то обстоятельство, что подъ вліяніемъ этой воды улучшается, какъ говоритъ Macpherson, общее питаніе, вслѣдствіе чего обмѣвъ веществъ, становясь болѣе нормальнымъ, исключаетъ возможность образованія въ организмѣ продуктовъ недостаточнаго метаморфоза, которыми въ настоящемъ случаѣ являются щавелевая кислота и ея соли.

Намъ остается еще сказать нѣсколько словъ о дѣйствіи воды Contrexéville при лѣченіи *песка изъ фосфорнокислыхъ солей* или такъ называемаго *щелочнаго песка*.

Dujardin - Beaumetz <sup>63)</sup> различаетъ два рода этого песка: известковый и амміачный. Первый, т. е. песокъ, состоящій изъ фосфорнокислой извести, выпадаетъ, по его мнѣнію, изъ мочи только extra corpus, въ мочевыхъ же путяхъ фосфорнокислыя соли извести, благодаря температурѣ самой мочи, остаются въ ней въ растворенномъ состояніи, не смотря на то, что находятся иногда

даже въ очень большомъ количествѣ. Но если въ мочевомъ пузырьѣ, вслѣдствіе катарра его, происходитъ броженіе мочевины и превращеніе ея въ углекислый амміакъ, то образуемыя при этомъ въ мочѣ соли фосфорнокислой амміакъ-магнезій тутъ же выпадаютъ и служатъ причиной образованія осадковъ и камней. Въ данномъ случаѣ литіазисъ имѣетъ не конституціональное, а *только мѣстное происхожденіе*, находясь въ зависимости исключительно отъ болѣзни мочевого пузыря и обусловливаемого ею щелочнаго броженія мочи. Последнее, т. е. щелочное броженіе, вызывается, по мнѣнію Pasteur'a присутствіемъ особаго фермента. Находящаяся обыкновенно при катарральныхъ процессахъ въ мочѣ слизь, а также то обстоятельство, что моча тогда долго застаивается въ мочевомъ пузырьѣ, — не мало способствуютъ этому броженію.

Задача терапіи фосфорнокислаго песка сводится, такимъ образомъ, къ уничтоженію амміачнаго броженія и должна удовлетворить слѣдующимъ четыремъ показаніямъ: 1) удалить изъ мочевого пузыря бродильные элементы; 2) мѣшать тому, чтобы моча не застаивалась долго въ мочевомъ пузырьѣ; 3) устранить присутствіе слизи и, наконецъ, 4) возстановить нормальную кислую реакцію мочи. Съ этой цѣлю обыкновенно употребляютъ наружныя средства, состояція въ опороженіи мочевого пузыря помощью катетеризаціи съ одной стороны и впрыскиваніемъ въ него противобродильныхъ веществъ и кислыхъ растворовъ съ другой (Томсонъ, Ульцманъ и др.). Конечно, нельзя отрицать цѣлесообразности такого рода лѣченія, но оно связано и съ нѣкоторыми опасностями. Частая катетеризація (обыкновенно приписываютъ производить ее два раза въ день) можетъ съ своей стороны вызвать вос-

паленіе мочевого пузыря, особенно если она дѣлается самимъ пациентомъ, а не врачомъ, какъ это необходимо часто бываетъ, — вмѣстѣ съ катетромъ вводятся въ пузырь нерѣдко новыя бактеріи, щелочное броженіе мочи отъ этого еще больше поддерживается, и состояніе больного, вмѣсто того, чтобы поправиться, еще значительно ухудшается.

Неудивительно, что въ виду такого вреда, который можетъ иногда причинить наружное лѣченіе, особенно вслѣдствіе того, что его приходится долго употреблять, уже съ давнихъ поръ старались замѣнить это лѣченіе различными внутренними средствами. Употребляли различные растенія, содержащія эфирныя масла, терпентинъ, бензойнокислый натръ, резорцинъ и т. п. Но самыми полезными оказались минеральныя воды и именно известковыя. Щелочныя минеральныя воды въ данномъ случаѣ неумѣстны. Способствуя тому, что моча подъ ихъ вліяніемъ становится еще болѣе щелочною, онѣ могутъ, вмѣсто того, чтобы принести пользу, еще ухудшить болѣзнь: фосфорнокислый песокъ не только не исчезнетъ, но, напротивъ, еще скорѣе будетъ осаждаться. Это въ настоящее время поняли почти все авторы. Даже самые горячіе защитники употребленія и пользы щелочныхъ водъ при литіазисѣ совѣтуютъ быть съ ними крайне осторожны въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ мы имѣемъ дѣло съ фосфорнокислыми конкрементами (Durand - Fardel<sup>72</sup>) и др.). Единственныя воды, которыя въ этихъ случаяхъ рекомендуются, такъ это — известковыя, а среди нихъ наибольшую славу приобрѣли Wildungen и Contrexéville (Leroy d'Etiolles, Legrand du Saulle, Durand-Fardel и др.).

Благодаря какимъ свойствамъ послѣдняя можетъ въ этомъ случаѣ, дѣйствительно, оказаться полезной, мы

отчасти уже видѣли на предыдущихъ страницахъ. Обильный діурезъ, который вызываетъ Contrexéville'ская вода, вымываетъ мочевой пузырь не хуже всякихъ катетеризацій, удаляя въ то же время всѣ микробы и накопившійся гной. Къ этому присоединяется еще то обстоятельство, что, дѣйствуя, по мнѣнію Caudmont, на мышечныя волокна мочевого аппарата и устраняя атонію, вода Contrexéville этимъ самымъ, независимо даже отъ обильнаго діуреза, облегчаетъ опорожненіе мочевого пузыря и мѣшаетъ застаиванію въ немъ мочи. Съ другой стороны содержащаяся въ ней известь, согласно изслѣдованіямъ Zuelzer'a<sup>73)</sup>, имѣетъ способность образовывать съ пузырьною слизью легко растворимое органическое соединеніе, и такимъ образомъ слизь, благоприятствующая при катаррѣ мочевого пузыря амміачному броженію, легко выводится наружу. Наконецъ — и это самое важное — то обстоятельство, что Contrexéville, по словамъ многихъ авторовъ, дѣйствуетъ прямо противъ воспаленія слизистой оболочки мочевыхъ путей, — способствуетъ тому, что устраняется главная причина происхожденія въ мочѣ бродильныхъ процессовъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и одна изъ главныхъ причинъ образованія и выпаденія фосфорнокислаго песка. Но если будутъ устранены условія, вызывающія щелочное броженіе мочи, то и реакція послѣдней должна сдѣлаться опять нормальной, что на самомъ дѣлѣ бываетъ при употребленіи Contrexéville'ской воды, какъ это увѣряютъ Leroü d'Étiolles и др.

Такимъ образомъ, мы видимъ что эта вода, благодаря, счастливому сочетанію указанныхъ нами свойствъ, можетъ удовлетворить всѣмъ показаніямъ, необходимымъ для рациональнаго лѣченія катарра мочевого пузыря и обусловливаемаго имъ фосфорнокислаго песка. Но то, что Caud-

mont, Leroy d'Etiolles, Rotureau и др. нашли для воды Contrexéville, т. е. ея прекрасное дѣйствіе при катаррѣ мочевого пузыря, Zuelzer<sup>73)</sup> нашелъ для Wildungen a E. Lehmann<sup>32)</sup> — для всѣхъ, вообще, известковыхъ водъ. «Во всѣхъ случаяхъ, пишетъ послѣдній, гдѣ дѣло шло о вторичномъ заболѣваніи мочевого пузыря послѣ стриктуръ, гипертрофій предстательной желѣзы и проч. и гдѣ приняты были и наружныя средства (расширеніе стриктуръ, промываніе пузыря и т. д.), нельзя было не замѣтить, что употребляемая одновременно земляныя воды оказывали всегда хорошее дѣйствіе. Последнее состояло въ томъ, что мутная, смѣшанная съ гноемъ, моча, становилась совершенно чистою, часто значительно скорѣе, чѣмъ этого можно было бы ожидать отъ употребленія однихъ наружныхъ средствъ, и пациенты чувствовали себя значительно лучше».

## Экспериментальная часть.

Какъ уже было сказано въ введеніи къ нашей работѣ, опредѣленіе дѣйствія воды Contrexéville на выдѣленіе мочевой кислоты — одна изъ ближайшихъ задачъ, которыя намъ нужно было рѣшить. Уже изъ предыдущаго мы видѣли, на сколько этотъ вопросъ важенъ для пониманія терапевтическаго дѣйствія изучаемой нами воды при почечномъ литіазисѣ. А между тѣмъ всѣ наблюденія, сдѣланныя до сихъ поръ надъ дѣйствіемъ Contrexéville, почти совсѣмъ не затрогиваютъ этого вопроса. Чтобы рѣшить его, по возможности, полнѣе, мы предприняли нѣбольшой рядъ опытовъ, изслѣдуя одновременно не только дѣйствіе натуральной, но и искусственной Contrexéville'ской воды источника Ravillon. Опыты эти, числомъ 21, производились надъ больными Юрьевской медицинской клиники. Выбирались только такіе больные, для которыхъ Contrexéville'ская вода была показуема. Каждый изслѣдуемый субъектъ наблюдался нами впродолженіе трехъ или четырехъ недѣль, которыя были распределены въ большинствѣ случаевъ на 3 равныхъ періода. Въ I-мъ періодѣ мы опредѣляли свойства мочи и количество мочевой кислоты при нормальныхъ условіяхъ изслѣдуемыхъ больныхъ. Во II-мъ періодѣ пациенты пили минераль-

ную воду — одни впродолженіе 10, другіе впродолженіе 7 дней — по  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  стакана три раза въ день за часъ до ѣды, и мы изучали тѣ измѣненія въ свойствахъ мочи, которыя наступали подѣ вліяніемъ воды. Въ III-емъ періодѣ мы продолжали свои изслѣдованія послѣ прекращенія приѣма воды съ цѣлію узнать послѣдовательное дѣйствіе ея.

Во все время опытовъ изслѣдуемые субъекты, живя въ клиникѣ, находились, само собою разумѣется, при одинаковыхъ условіяхъ. Пища, которою они пользовались, была въ большинствѣ случаевъ смѣшанная, въ нѣкоторыхъ — чисто молочная. Принимаемая пища оставалась неизмѣненной во все время опытовъ. Для питья давался чай въ опредѣленномъ количествѣ, и строго слѣдили за тѣмъ, чтобы кромѣ предписаннаго пациенты ничего не получали. Моча собиралась всегда за 24 часа, и были приняты всѣ мѣры противъ потери больнымъ малѣйшаго количества ея.

Что же касается метода, по которому были произведены наши изслѣдованія, то онъ подробно изложенъ въ введеніи къ работѣ, а потому о немъ мы теперь говорить не будемъ.

Переходимъ къ описанію отдѣльныхъ случаевъ.

#### **А. Опыты съ натуральной водой Contrexéville.**

*1-й случай.* Больной I. Г., 30 лѣтъ, при поступленіи въ клинику жаловался на колющія боли въ глубинѣ лѣваго подреберья. Боли эти являлись периодически, раза два въ день, сначала только въ подреберьяхъ, затѣмъ распространяются внизъ по направленію къ лѣвому яичку. Эти болязненные припадки продол-

жаются каждый раз не больше 20 минутъ. Страданія эти начались у больного 2½ года тому назадъ; сначала были незначительны, затѣмъ все болѣе и болѣе усиливались.

*Условія и образъ жизни больного.*

Больной изъ г. Юрѣва, занимаетъ сырую квартиру.

Кромѣ 1 рюмки водки до обѣда, онъ спиртныхъ напитковъ никогда не употребляетъ. Пища его разнообразная, состоящая какъ изъ мяса, такъ и изъ растительныхъ веществъ. Онъ женатъ уже 10 л., но дѣтей у него не было. По ремеслу скульпторъ, работаетъ ежедневно 12 часовъ, лѣтомъ цѣлый день на воздухѣ, зимою въ комнатѣ, вынужденный такимъ образомъ постоянно дышать пылью отъ осколковъ камней.

*Разспросъ о состояніи больного.*

На какія-нибудь ненормальности со стороны желудочно-кишечнаго тракта больной не жалуется, но у него бываютъ частыя позывы къ мочеиспусканію, послѣ чего является сильная боль въ кончикѣ уретры. Моча, по словамъ пациента, непрозрачна, темнокраснаго цвѣта и даетъ осадокъ песку; она, кромѣ того, нерѣдко задерживается при мочеиспусканіи. Иногда по утрамъ отверстіе мочевого канала бываетъ заложено каплей сѣроватаго гноя. Часто пациентъ чувствуетъ боль въ лѣвомъ яичкѣ, а также въ спинѣ, особенно въ нижней части сзади. Органы дыханія и кровообращенія въ общемъ нормальны; только изрѣдка — послѣ простуды — является мокрый кашель, который однако вскорѣ безслѣдно проходитъ. Больной не дихорачитъ. Нѣтъ никакихъ ненормальностей со стороны нервной системы.

*Анамнезъ.* Въ раннемъ дѣтствѣ больной перенесъ корь, затѣмъ на двадцатомъ году тифъ и семь лѣтъ тому назадъ дифтеритъ. Лѣтъ 10 тому назадъ больной заболѣлъ сифилисомъ, вслѣдствіе чего долго лѣчился ртутными втираніями. Черезъ 4 года послѣ этого у него появилась сыпь на тѣлѣ и одновременно съ этимъ охриплость. Больной снова началъ лѣчиться, и всѣ явленія скоро исчезли. Кромѣ сифилиса, больной перенесъ также трипперъ, осложнившійся воспаленіемъ мочевого

пузыря и epididymitis sinistra. Последнія страданія продолжаются по сіе время. Описанныя раньше боли въ лѣвомъ подреберьи появились въ первый разъ 2 $\frac{1}{2}$  года тому назадъ и повторялись на первыхъ порахъ раза три въ недѣлю, затѣмъ онѣ все болѣе и болѣе учащались. Если эти болѣзненные припадки являются во время мочеиспусканія, то мочи выходитъ очень мало и при этомъ она бываетъ темнаго цвѣта и съ большимъ осадкомъ.

*Объективное изслѣдованіе.*

Больной средняго роста. Общіе покровы блѣдны, кожа на некоторыхъ мѣстахъ покрыта рубцами. Мускулатура и подкожный жировой слой слабо развиты. Болевая точка въ лѣвой части головы сверху на границѣ между лобной и теменной костью. Зрѣніе нормально. Конъюнктивы нѣсколько блѣдны. Зрачки реагируютъ правильно.

Слухъ нѣсколько притупленъ. Гноетеченія изъ уха въ настоящее время нѣтъ, но было раньше. Правыя носовыя раковины нѣсколько увеличены. Слизистая оболочка носа суха и блѣдна. Обоняніе нормально. Слизистая губъ блѣдна, зубы каріозны. Языкъ чистъ. Миндалины и язычекъ не увеличены, но краснѣе обыкновеннаго. Periostitis dentalis infer. Шейныя, затылочныя, локтевыя и паховыя желѣзы прощупываются, но безболѣзненны. Грудная клетка нормально развита. Типъ дыханія косто-абдоминальный; перкуссия даетъ вездѣ нормальный легочный тонъ. При аускультации слышны дыхательныя шумы, и при кашлѣ мелко-пузырчатые хрипы. Умѣренное отдѣленіе мокроты. Со стороны сердца ничего ненормальнаго нѣтъ, но надъ аортой и легочной артеріей 1-й тонъ нѣсколько ослабленъ. Форма живота нормальна, при ощупываніи болѣзненность въ лѣвомъ подреберьи и въ области мочевого пузыря. Печень и селезенка не увеличены. Моча даетъ слабо-кислую реакцію. Бѣлка и сахару нѣтъ. При микроскопическомъ изслѣдованіи найдены Bacillus urae.

Діагнозъ: *Nephrolithiasis. Epididymitis sinistra chronica. Cystitis chronica gonorrhoeica.*

Периоды и месяцы	Число дней	Кол-во молч. Ссм.	Уд. в.	Т°	Реакция	Мочев. кислот. стм.	Среднiя числа		
							Суточн. кол-во молч.	Суточн. кол-во молч. кислот. Абсолютное (в 100 Ссм.) Относительн. (в 100 Ссм.)	
<b>I</b> до приема воды.									
27/1	1160	1,018	21	сл. кислот.	0,565	1265 Ссм. Уд. в. = 1,021 Т° = 20	0,517	0,041	
28/1	860	1,022	20	кисл.	0,517				
29/1	950	1,027	20	кисл.	0,517				
30/1	965	1,025	20	сл. кислот.	0,571				
31/1	1340	1,021	19	почти нейтр.	0,450				
1/II	2260	1,015	21	сл. кислот.	0,539				
2/II	1320	1,018	19	почти нейтр.	0,461				
(1)общ. кол-во.	8,855				3,620				
<b>II</b> во время приема воды.									
3/II	1135	1,023	19	кисл.	0,557	1510 Ссм. Уд. в. = 1,018 Т° = 19,3	0,535	0,035	
4/II	1080	1,022	19	сл. кислот.	0,580				
5/II	1900	1,015	20	почти нейтр.	0,617				
6/II	1400	1,016	19	сл. кислот.	0,531				
7/II	1400	1,017	19	нейтральн.	0,498				
8/II	1600	1,016	20	нейтральн.	0,451				
9/II	2010	1,015	19	нейтральн.	0,512				
(2)общ. кол-во.	10,575				3,746				
<b>III</b> послѣ приема воды.									
10/II	1835	1,017	19	сл. кислот.	0,493	1370 Ссм. Уд. в. = 1,021 Т° = 19,6	0,633	0,046	
11/II	950	1,026	20	кисл.	0,580				
12/II	1160	1,023	20	сл. кислот.	0,682				
13/II	1050	1,021	19	сл. кислот.	0,493				
14/II	1375	1,016	19	сл. кислот.	0,503				
15/II	1700	1,020	20	сл. кислот.	0,902				
16/II	1520	1,025	20	сл. кислот.	0,776				
Ообщ. кол-во.	9,590				4,431				

Пациенту назначена вода Contrexéville. Восхваляемый всеми авторами терапевтической эффект этой воды при почечном литиазисе и страданиях мочевого пузыря какъ нельзя лучше оправдался на этомъ пациентѣ. Состояніе его значительно улучшилось. *Число принадлежкѣ почечной коллики уменьшилось.* Моча, раньше мутная, становилась чище, суточное количество ея увеличилось, наблюдалось паденіе ея удѣльнаго вѣса. Что касается выдѣленія мочевой кислоты, то абсолютное количество ея увеличилось, относительное, напротивъ, уменьшилось. Ниже мы увидимъ, что моча, подъ влияніемъ Contrexéville, приобретаетъ способность растворять находящіяся въ мочевыхъ путяхъ мочекислые кристаллы. Этимъ мы себѣ объясняемъ увеличеніе абсолютнаго количества мочевой кислоты въ мочѣ, которое наблюдалось не только во время питья воды, но и въ послѣдующемъ періодѣ, въ которомъ это количество оказалось еще большимъ.

*2-й случай.* Пациентъ А. А., 32 л., жалуется на боли въ груди и кишкѣ, на боли въ животѣ, подъ ложечкой, а также на приступы болей въ области печени. Дальше онъ жалуется на болѣзненные поносы. Боли въ груди продолжаются уже 7 лѣтъ, а поносы появились прошлою осенью.

Пациентъ живетъ въ Юрьевѣ, въ мѣстности сухой, въ сухомъ деревянномъ домѣ. Одышется тепло. Употребляетъ спиртные напитки, но въ умеренномъ количествѣ. Пища преимущественно растительная: много картофеля, изрѣдка только мясо. Жизнь ведетъ холостую. По ремеслу плотникъ. На воздухъ бываетъ почти цѣлый день, даже зимою.

*Разспросъ о состояніи болѣзненного.*

Аппетитъ хорошъ, жажды нѣтъ, лицу жуется хорошо, особенныхъ вкусовыхъ ощущеній во рту пациентъ не имѣетъ, отрыжки, изжоги нѣтъ. Съ Сентября 1893 г. ежедневно 3 - 4

жидкихъ, болѣзненныхъ испражненіи; кровотечения изъ задняго прохода нѣтъ. Въ области живота, особенно въ правомъ подреберьи очень сильныя боли, являющіяся припадками. Область печени при давленіи болѣзна. Одышка и сердцебиеніе во время работы. Боли въ груди, кашель съ выдѣленіемъ обильной зеленоватаго цвѣта мокроты. По временамъ больной чувствуетъ жаръ и ознобъ. Головныя боли. Боль въ спинѣ при нагибаніи. Душевное настроеніе нѣсколько угнетенное. Больной значительно ослабъ.

*Анамнезъ.* Отецъ и одинъ братъ больного умерли отъ чахотки, мать — отъ старости. Оставшіеся въ живыхъ 2 брата здоровы. Въ раннемъ дѣтствѣ больной перенесъ корь. Настоящая болѣзнь его началась 7 л. тому назадъ, поносы же появились недавно.

*Объективное изслѣдованіе.*

Больной средняго роста, умѣреннаго тѣлосложенія, habitus нормальный, кожа блѣдножелтаго цвѣта. Подкожная клетчатка, кости и мускулатура умѣренно развиты. Черепъ нормаленъ. Зрачки и зрѣніе также нормальны. Конъюнктивы нѣсколько иктеричны. Слухъ, обонаніе — нормальны. Губы, зѣвъ и десны блѣдны, зубы каріозны, языкъ нѣсколько обложенъ, миндалины нѣсколько увеличены. Лимфатическія шейныя желѣзы не прощупываются. Грудная клетка хорошо развита: при ощупываніи безболѣзна. Легкія: тишь дыханія — costo — abdominalis, обѣ половины груди равномерно участвуютъ въ процессѣ дыханія. Перкуссія: всюду нормальный легочный тонъ. Аускультация: въ Fossa supraclav. dextra усиленное везикулярное дыханіе, тоже въ Fossa infraclav. dextra. Время отъ времени — rhonchi sonores. Сзади на лѣвой верхушкѣ — везикулярное дыханіе, мелкопузырчатые хрипы, на правой верхушкѣ — болѣе сильныя пузырчатые хрипы. На всемъ остальномъ протяженіи легкихъ нормальное, везикулярное дыханіе. Fremitus pectoralis на обѣихъ сторонахъ одинаковъ. Сердце и сосуды здоровы. Животъ нѣсколько вздутъ, ректальныя мышцы напряжены, подъ ложечкой и въ области печени силь-

Таблица № II

Периоды в месяцы	Число	Коллич. мочи Сем.	Уд. в.	Т°	Реакция	Мочев. кистл. грм.	Средний числа						
							Уточн. коллич. мочи	Уточн. коллич. мочев. кистл. Абсо- лютное Относительн. %					
I до приема воды	24/I	720	1,026	19	кисл.	0,620	Уд. в. = 1,020 Т° = 20	0,525	0,043				
	25/I	700	1,029	18	кисл.	0,665							
	26/I	915	1,021	20	кисл.	0,592							
	27/I	1625	1,016	23	кисл.	0,599							
	28/I	1280	1,017	20	кисл.	0,473							
	29/I	1440	1,017	20	кисл.	0,402							
	30/I	1760	1,016	22	кисл.	0,503							
	Общ. коллич.	8.440				3,674							
	II во время приема воды	31/I	1630	1,018	20	кисл.				0,436	Уд. в. = 1,016 Т° = 19,4	0,459	0,024
		1/II	2140	1,015	20	сл. кисл.				0,460			
2/II		2000	1,014	19	сл. кисл.	0,416							
3/II		2165	1,017	20	сл. кисл.	0,436							
4/II		1815	1,016	19	сл. кисл.	0,561							
5/II		1850	1,014	19	кисл.	0,472							
6/II		1880	1,016	19	кисл.	0,429							
Общ. коллич.	13.480				3,212								
III после приема воды	7/II	1620	1,019	19	кисл.	0,446	Уд. в. = 1,017 Т° = 19	0,503	0,028				
	8/II	2000	1,014	19	сл. кисл.	0,564							
	9/II	1510	1,017	19	сл. кисл.	0,431							
	10/II	1830	1,016	20	кисл.	0,553							
	11/II	1950	1,016	18	сл. кисл.	0,485							
	12/II	2050	1,017	20	сл. кисл.	0,551							
	13/II	1550	1,020	18	кисл.	0,552							
Общ. коллич.	12.510				3,522								

ная чувствительность при надавливании. Нижний край печени стоит на одинъ палецъ ниже нормальнаго. Область желчнаго пузыря весьма болѣзна. Селезенка не прощупывается. Желудокъ не увеличенъ. Въ области почекъ — нѣкоторая болѣзненность. Половые органы нормальны.

Диагнозъ: *Bronchitis chronica, cholelithiasis, Enteritis chronica.*

Этотъ случай представлялъ намъ большой интересъ потому, что тутъ есть сочетаніе такихъ страданій, при которыхъ Contrexéville'ская вода приноситъ большую пользу. Благодаря иссушающему дѣйствию содержащей въ ней извести и вліянію ея на уменьшеніе выдѣленія слизистыхъ оболочекъ, эта вода въ нашемъ случаѣ была показуема не только вслѣдствіе діарреи, при которой она, по мнѣнію Macpherson'a (I. c.), представляетъ одно изъ самыхъ вѣрныхъ средствъ, но и вслѣдствіе сопровождавшагося обильнымъ выдѣленіемъ мокроты бронхита. Съ другой стороны, назначая эту воду нашему больному, имѣли въ виду, главнымъ образомъ его холелитіазисъ. Результаты полученные нами, оправдали наши ожиданія. Приступы болѣе въ области печени стали менѣ интенсивны и менѣ часты. Испражненія стали болѣе нормальны, больной сталъ меньше кашлять, и общее состояніе его улучшилось. Со стороны мочевыхъ органовъ мы могли наблюдать подъ вліяніемъ воды значительный діурезъ и уменьшеніе количества мочевой кислоты.

3-й случай. Ю. В. 42 л., поступила въ клинику 11 февраля 94 года съ жалобами на крайнюю раздражительность и истощаніе. Почувствовала она себя нездоровой въ Июнь 93 г., послѣ одного душевнаго потрясенія.

Пациентка живетъ въ сухой мѣстности, въ сухомъ деревянномъ помѣщеніи. Одежда теплая, хорошая, пища преиму-

Таблица № III.

Періоды	Число и мѣсяцъ	Коллч. мочи Ссм.	Уд. в.	Т°	Реакція	Мочев. кисл. гм.	Среднія числа		
							Суточн. коллч. мочи	Суточн. коллч. мочев. кисл.	
I до пріема воды	20/I	800	1,027	19	слабо кисл.	0,775	1426 Ссм Уд. в. = 1,018 Т° = 19,8	0,679	Относительн. % 0,047
	21/I	930	1,021	20	кисл.	0,719			
	22/I	1425	1,017	20	кисл.	0,656			
	23/I	1470	1,016	19	кисл.	0,652			
	24/I	1720	1,013	20	кисл.	0,600			
	25/I	2025	1,015	20	кисл.	0,680			
	26/I	1615	1,016	21	кисл.	0,673			
	Общ. коллч.	9,985				4,755			
II во время пріема воды	27/I	2160	1,012	22	кисл.	0,551	1916 Ссм Уд. в. = 1,014 Т° = 20,4	0,662	0,034
	28/I	1370	1,018	20	сл. кисл.	0,653			
	29/I	2170	1,012	21	сл. кисл.	0,621			
	30/I	1660	1,014	21	сл. кисл.	0,658			
	31/I	2350	1,013	20	сл. кисл.	0,789			
	1/II	1780	1,016	20	кисл.	0,729			
	2/II	1925	1,015	19	кисл.	0,633			
	Общ. коллч.	13,415				4,634			
III послѣ пріема воды	3/II	1480	1,020	20	кисл.	0,721	1432 Ссм. Уд. в. = 1,019 Т° = 18,4	0,704	0,048
	4/II	1810	1,017	19	кисл.	0,717			
	5/II	1400	1,020	17	сл. кисл.	0,664			
	6/II	1860	1,016	18	сл. кисл.	0,774			
	7/II	1000	1,023	19	сл. кисл.	0,745			
	8/II	1280	1,024	17	сл. кисл.	0,713			
	9/II	1200	1,018	19	сл. кисл.	0,600			
	Общ. коллч.	10,030				4,934			

щественно мясная. Пациентка замужняя, имѣетъ 2 дѣтей, выкидышей не было. Въ дѣтствѣ она болѣла какой-то лихорадочной болѣзнію. На 16-мъ году перенесла тифъ, на 25-мъ оспу. Вслѣдъ за послѣдними родами болѣла воспаленіемъ матки.

Настоящее состояніе больной слѣдующее: аппетитъ удовлетворительный; языкъ не обложенъ, полость рта нормальна. Пищу жуетъ хорошо. Со стороны пищеварительнаго тракта все нормально. Мочепусканіе безболѣзненно, осадковъ и крови въ мочѣ не замѣчала. Въ груди болей нѣтъ; сердцебиеніемъ страдаетъ, но не часто; въ области aortae abdominalis больная ощущаетъ пульсацію. Пациентка исхудала, сонъ безпокойный; душевное состояніе угнетенное, сильное нервное возбужденіе.

*Объективное изслѣдованіе.*

Пациентка средняго роста, хорошаго тѣлосложенія. Подкожный жировой слой, мышцы и кости хорошо развиты. Зрѣніе и слухъ хороши. Развитіе черепа нормально. Носъ, ротъ, глотка и горло нормальны. Грудная клѣтка симметрична. Междуреберныя пространства незначительны. Границы легкихъ, какъ спереди, такъ и сзади, на обѣихъ сторонахъ нормальны. Границы сердца также нормальны. Сердечный толчекъ не смѣщенъ. Тоны чисты и ясны. Пульсъ 90—100 въ минуту. Животъ нормаленъ. При пальпаціи aortae abdominalis — сильная пульсація. Печень и селезенка нормальны. Со стороны мочевыхъ органовъ никакихъ патологическихъ явленій нѣтъ.

*Діагнозъ: Hysteria.*

Результаты, полученные при изслѣдованіи мочи, см. таблицу.

*4-случай.* Больной Ю. Т., крестьянинъ, 48 л., жагуется, на вздутіе живота, боли подъ ложечкой, запоръ, отрыжку, тошноту и на слюнотеченіе. Всѣ эти симптомы послѣ ѣды усиливаются. Изъ разспроса объ образѣ жизни больнаго узнали, что онъ жилъ въ сухой мѣстности, въ сыромъ деревянномъ домѣ, одѣвался всегда тепло; крѣпкіе напитки, хотя и употре-

блялъ, но въ умѣренномъ количествѣ. Пища его — обыкновенно употребляемая въ крестьянскомъ быту, т. е. большею частью растительная. Больной занимается физическимъ трудомъ, проводя большую часть дня на воздухѣ. Appetitъ его довольно хорошій, жажды нѣтъ. Во рту неприятный кислый вкусъ, особенно при отрыжкѣ. Желудокъ вздутъ, въ особенности послѣ ѣды; въ области желудка боли, также усиливающіяся послѣ ѣды. Запоры, длящіяся по нѣскольку дней, составляютъ обыкновенное явленіе. При этомъ, когда бываетъ испражненіе, то оно болѣзненно, калъ выдѣляется твердый и съ примѣсью слизи. Послѣ ѣды больной испытываетъ не только боль, но и чувство тяжести въ животѣ; бываетъ также сильное урчаніе, но если принимаетъ пищу въ маломъ количествѣ, то всѣ указанные явленія менѣе выражены. Со стороны органовъ дыханія жалобъ нѣтъ. Дыханіе только нѣсколько затруднено при вздутии живота послѣ ѣды; въ тоже время бываетъ незначительное сердцебиеніе. Лихорадочнаго состоянія нѣтъ. Больной сильно похудалъ за послѣднее время. Сонъ его неспокойный. Память сохранена. Больной жалуется также на головныя боли и боли въ крестцѣ, которыя распространяются на нижнія конечности.

*Анамнезъ.* На 23. году жизни пациентъ перенесъ малярію, длившуюся цѣлыхъ 3 мѣсяца, послѣ чего онъ былъ совершенно здоровъ. Настоящая болѣзнь началась три мѣсяца тому назадъ. По указанію больного у него однажды послѣ поднятія большой тяжести внезапно появилась сильная боль подъ ложечкой, распространявшаяся отсюда кзади по спинѣ и крестцу. Съ того времени больной сталъ страдать запорами. Еще задолго до поступленія въ клинику онъ нерѣдко чувствовалъ урчанье и плесканье въ желудкѣ.

*Объективное изслѣдованіе.*

Больной выше средняго роста, крѣпкаго тѣлосложенія, нѣсколько исхудалый. Кожа нормальнаго цвѣта. Подкожная жировая кѣтчатка слабо развита; мышцы и кости, напротивъ, развиты очень хорошо. Органы чувствъ нормальны. Языкъ обложенъ; зубы каріозны. Глотка и горло нормальны. Лим-

Таблица № IV.

Периоды	Число и мѣсяць	Колич. мочи Ссм.	Уд. в.	Т°	Реакція	Мочев. кнсл. гм.	Среднія числа		
							Суточн. колич. мочи	Суточн. колич. мочев. кнсл.	Относительн. (въ 100 Ссм.)
I до приема воды	4/II	1620	1,016	20	сл. кнсл.	0,533	1627 Ссм. Уд. в. = 1,018 Т° = 18,5	0,526	0,032
	5/II	1630	1,017	17	сл. кнсл.	0,548			
	6/II	2000	1,014	19	сл. кнсл.	0,474			
	7/II	1970	1,019	19	кнсл.	0,516			
	8/II	1670	1,018	18	кнсл.	0,505			
	9/II	1200	1,021	18	кнсл.	0,562			
	10/II	1300	1,024	19	сл. кнсл.	0,541			
	Общ. колич.	11.390				3,679			
II во время приема воды	12/II	2140	1,015	23	почти нейтр.	0,503	1748 Ссм. Уд. в. = 1,018 Т° = 20	0,483	0,027
	13/II	1600	1,018	19	сл. кнсл.	0,650			
	14/II	1500	1,017	20	сл. кнсл.	0,443			
	15/II	1450	1,020	20	сл. кнсл.	0,467			
	16/II	1650	1,020	19	кнсл.	0,444			
	17/II	1750	1,020	20	сл. кнсл.	0,470			
	18/II	2150	1,017	20	кнсл.	0,404			
	Общ. колич.	12.240				3,381			
III послѣ приема воды	19/II	1400	1,020	20	кнсл.	0,508	1156 Ссм. Уд. в. = 1,023 Т° = 18,7	0,444	0,038
	20/II	925	1,026	19	кнсл.	0,454			
	21/II	1200	1,022	20	кнсл.	0,419			
	22/II	1050	1,024	18	кнсл.	0,368			
	23/II	900	1,027	18	кнсл.	0,441			
	24/II	1500	1,017	19	кнсл.	0,453			
	25/II	1120	1,023	17	кнсл.	0,466			
	Общ. колич.	8.095				3,109			

фатическіи желѣзы на шеѣ не прощупываются. Грудная клѣтка хорошо развита. Типъ дыханія косто-абдоминальный; границы легкихъ нормальны. При аускультациі вездѣ слышно везикулярное дыханіе. Границы сердца нормальны. Сердечный толчекъ не прощупывается; область сердца при ощупываніи не болѣзненна; сердечные тоны чисты, пульсъ правильный — 76 въ минуту. Животъ нѣсколько вздутъ; брюшной прессъ не напряженъ; флюктуациі нигдѣ нѣтъ. Печень не прощупывается; область желчнаго пузыря безболѣзненна. Селезенка не увеличена и не прощупывается. Область желудка нѣсколько выдается. При пальпациі замѣчается нѣкоторая чувствительность. Нижняя граница желудка на одинъ палецъ ниже пупка. Почка, половые органы, мочевой пузырь, кишечникъ и anus нормальны. Моча кислой реакціи, прозрачная, свѣтло-желтаго цвѣта; осадковъ, бѣлка, сахара и крови въ ней нѣтъ.

*Диагнозъ: Dilatatio ventriculi.*

Результаты, полученные при изслѣдованіи мочи этого больного, видны изъ приложенной таблицы.

*5-й случай.* Больной К. С. жалуется на боли въ области желудка, отрыжку, изжогу, отсутствіе аппетита, поносъ и общую слабость. 2 мѣсяца тому назадъ у больного были сильныя рвоты, состоявшія изъ пищевыхъ массъ съ примѣсью большого количества крови, къ тому времени начались и желудочныя боли, продолжающіяся по сіе время.

Больной — крестьянинъ, живетъ въ сухой мѣстности, въ сухомъ деревянномъ помѣщеніи. Пища его, по большей части, растительная, простая. Мяса употребляетъ рѣдко, спиртныхъ напитковъ вовсе не употребляетъ. Пациентъ женатъ и имѣетъ 4-хъ дѣтей, всѣ дѣти здоровы. Самъ пациентъ, за исключеніемъ скарлатины, которую перенесъ будучи 6-лѣтнимъ ребенкомъ, также никогда раньше ничѣмъ не страдалъ.

*Объективное изслѣдованіе.*

Пациентъ средняго роста, слабого тѣлосложенія; жировая клѣтчатка, мышцы и кости слабо развиты. Языкъ обложенъ,

сухой, зубы каріозны; полость рта, носа и глотки нормальны. Лимфатическія желѣзы не увеличены. Грудная клѣтка хорошо развита. Границы легкихъ и сердца нормальны. При перкуссіи и аускультациі легкихъ и сердца ничего патологическаго не найдено.

При ощупываніи живота сильная болѣзненность, особенно въ области желудка. Границы послѣдняго нормальны. Исслѣдованіе желудочнаго сока обнаружило избытокъ соляной кислоты, молочной и масляной кислотъ не найдено. Печень и селезенка не прощупываются. Со стороны почекъ и половыхъ органовъ ничего ненормальнаго не обнаружено.

*Диагнозъ : Ulcus ventriculi.*

Послѣ того, какъ пациентъ пролежалъ нѣсколько времени въ клиникѣ и всѣ острые явленія прошли, ему была назначена Contrexéville'ская вода съ цѣлію уменьшить избытокъ соляной кислоты. По мнѣнію Stöcker'a<sup>78)</sup>, известковыя соли и углекислая магнезія связываютъ кислоты желудочнаго сока и принадлежатъ поэтому къ лучшимъ противокислотнымъ средствамъ. Кромѣ того, онѣ, по мнѣнію этого автора, дѣйствуютъ противоположно, особенно въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ поносъ обусловливается раздраженіемъ слизистой оболочки кишечника вслѣдствіе чрезмѣрнаго образованія кислотъ. Въ нашемъ случаѣ мы это имѣли и, назначая больному богатую известковыми и магнезіальными солями воду Contr., мы вскорѣ могли убѣдиться въ благотворномъ дѣйствіи послѣдней. Рвоты совершенно прекратились, исчезла болѣзненность въ области желудка, больной пересталъ жаловаться на кислую отрыжку и изжогу, испражненія сдѣлались нормальны. Кромѣ того, мы наблюдали въ этомъ случаѣ, подѣ вліяніемъ Contrexéville, обильный діурезъ и уменьшеніе количества мочевой кислоты, какъ это видно изъ приложенной таблицы.

Таблица № V.

Периоды	Число и мѣсяць	Колич. мочн. Ссм.	Уд. в.	Т°	Реакція	Мочев. кисл. grm.	Среднія числа		
							Суточн. колич. мочи	Суточн. колич. мочев. кисл.	Относительн. (въ 100 Ссм.)
	25/II	1650	1,015	20	сл. кисл.	0,532	1350 Ссм. Уд. в. = 1,022 Т° = 19,3	0,5369 или 0,537	0,039
	26/II	1000	1,028	17	кисл.	0,524			
	27/II	1650	1,020	18	кисл.	0,499			
	28/II	1000	1,024	18	кисл.	0,504			
	1/III	1200	1,028	18	кисл.	0,444			
	2/III	1075	1,023	19	кисл.	0,556			
	3/III	1480	1,020	23	кисл.	0,617			
	4/III	1420	1,020	20	кисл.	0,572			
	5/III	1380	1,020	20	кисл.	0,556			
	6/III	1650	1,019	20	кисл.	0,565			
		13.505				5,369			
	7/III	1735	1,019	20	кисл.	0,548	2209 Ссм. Уд. в. = 1,015 Т° = 20	0,5298 или 0,530	0,023
	8/III	2000	1,011	20	кисл.	0,550			
	9/III	3200	1,010	20	кисл.	0,560			
	10/III	1900	1,017	20	кисл.	0,509			
	11/III	2350	1,010	20	сл. кисл.	0,452			
	12/III	1725	1,020	20	сл. кисл.	0,549			
	13/III	2000	1,014	20	сл. кисл.	0,403			
	14/III	1980	1,016	21	сл. кисл.	0,612			
	15/III	2000	1,014	20	сл. кисл.	0,470			
	16/III	3200	1,015	19	кисл.	0,645			
		22.090				5,298			

*6-й случай.* К. С., 33 л., жалуется на боли в мочеиспускательном канале, в окружности заднего прохода и в коленных суставах.

Изъ разспроса объ условіяхъ и образѣ жизни больного мы узнали, что пациентъ проживаетъ въ сухой мѣстности и сухой квартирѣ. Одывается хорошо и удобно. Пьетъ до 10 стакановъ чаю въ сутки, другихъ напитков не употребляетъ. Пища разнообразная, мяса ѣтъ около фунта въ день. Холость. Сонъ хорошъ и достаточенъ. На воздухъ бываетъ много. Много курить. По ремеслу маляръ.

*Разспросъ о состояніи больного.*

Аппетитъ хорошъ. Жажды нѣтъ. Изрѣдка, особенно послѣ ѣды, появляются непродолжительныя боли и чувство тяжести въ желудкѣ, которыя, впрочемъ, мало беспокоятъ больного. Стулъ нормаленъ; мочится больной часто: 8—10 разъ въ день и 1 разъ ночью, моча идетъ свободно и безъ боли, но послѣ мочеиспусканія выходитъ нѣсколько липкихъ капелекъ, похожихъ на сѣмяныя: по утрамъ изъ члена выжимается нѣсколько капелекъ липкой жидкости. Жалобы на боли въ колѣняхъ. Состояніе духа нѣсколько угнетенное. Другихъ жалобъ нѣтъ. Больной замѣчаетъ, что нѣсколько похудѣлъ.

*Анамнезъ.* Родители пациента здоровы. Самъ больной не помнитъ, чтобы когда либо болѣлъ. 4 года тому назадъ имѣлъ трипперъ, который долго длился; послѣ этого осталось болѣзненное ощущеніе въ удѣ и около задняго прохода. Боль въ колѣняхъ появилась годъ тому назадъ.

*Объективное изслѣдованіе.*

Пациентъ средняго роста, хорошаго тѣлосложенія, habitus нормальный, подкожный слой уятрешно, мышцы и кости хорошо развиты. Зрѣніе хорошо, зрачки нормальны, конъюнктивы нѣсколько блѣдны. Органы слуха и обонянія нормальны. Губы немного блѣдны, много каріозныхъ зубовъ. Глотка, горло здоровы, шейныя желѣзы не прощупываются. Грудная кѣтка нормально развита. Легкія, сердце, сосуды здоровы. Животъ при ощупываніи нѣсколько чувствителенъ, особенно въ области

Таблица № VI.

Периоды и месяцы	Число дней	Колич. мочы Ссм.	Уд. в.	Т°	Результ	Мочев. кист. г/дл.	Среднiя числа		
							Уточн. колич. мочы	Уточн. колич. мочев. кист.	Абсо- лютное
<b>I</b>									
до приема воды									
	22/I	1500	1,019	20	кислая	0,645	Уточн. колич. мочы Уточн. колич. мочев. кист.	Абсо- лютное Относительн. (въ 100 Ссм.)	
	23/I	1010	1,026	20	кислая	0,638			
	24/I	1040	1,024	20	кислая	0,692			
	25/I	1040	1,025	20	кислая	0,699			
	26/I	975	1,026	20	кислая	0,682			
	27/I	1170	1,017	22	кислая	0,825			
	28/I	1035	1,024	21	кислая	0,688			
	Общ. колич.	7,770				4,870	1110 Ссм. Уд. в. = 1,023 Т° = 20,4	0,695	0,062
<b>II</b>									
во время приема воды									
	29/I	950	1,025	20	кислая	0,630	Уточн. колич. мочы Уточн. колич. мочев. кист.	Абсо- лютное Относительн. (въ 100 Ссм.)	
	30/I	1020	1,024	21	сл. кист.	0,650			
	31/I	1035	1,022	21	кислая	0,688			
	1/II	1420	1,021	20	кислая	0,782			
	2/II	1360	1,020	20	почти нейтр.	0,694			
	3/II	1220	1,022	21	сл. кист.	0,696			
	4/II	1420	1,021	22	почти нейтр.	0,772			
	Общ. колич.	8,425				4,962	1203 Ссм. Уд. в. = 1,022 Т° = 20,7	0,709	0,059
<b>III</b>									
послѣ приема воды									
	5/II	875	1,026	18	сл. кист.	0,664	Уточн. колич. мочы Уточн. колич. мочев. кист.	Абсо- лютное Относительн. (въ 100 Ссм.)	
	6/II	1265	1,024	20	сл. кист.	0,714			
	7/II	1500	1,016	21	сл. кист.	0,589			
	8/II	1200	1,025	21	сл. кист.	0,613			
	9/II	1060	1,026	20	почти нейтр.	0,669			
	10/II	1080	1,023	19	кисл.	0,856			
	11/II	1000	1,027	20	кислая	0,897			
	Общ. колич.	7,980				5,002	1140 Ссм. Уд. в. = 1,024 Т° = 19,8	0,714	0,063

мочевого пузыря. Брюшной прессъ напряженъ. Селезенка, печень, желудокъ, почки, кишечникъ ничего ненормальнаго не представляютъ. Окружность *orificiæ reñis* нѣсколько красна. Исслѣдованіе *per anum* обнаружило увеличеніе и болѣзненность *prostatæ*. Моча мутна, слабо-кислой реакціи, содержитъ гонококки.

*Диагнозъ: Gonorrhoea chronica, prostatitis chronica.*

Такъ какъ въ этомъ случаѣ на ряду съ хроническимъ уретритомъ и простатитомъ было подозрѣніе и на существованіе хроническаго цистита, тѣмъ болѣе, что моча была мутна, а область мочевого пузыря при ощупываніи оказывалась болѣзненной, то назначена вода *Contrexéville* въ виду ея прекраснаго дѣйствія при всѣхъ названныхъ страданіяхъ. Результатъ былъ достигнутъ тотъ, что моча сдѣлалась чище и всѣ явленія хроническаго уретрита улучшились. Кромѣ того, у пациента, подъ вліяніемъ этой воды, значительно усилился аппетитъ — обстоятельство, которое считаемъ нужнымъ отмѣтить.

*7-й случай.* Больной Н. С. жадуется на запоры, которыми онъ страдаетъ уже 4 года, на боль подъ ложечкой, сердцебиеніе, головокруженіе, усиливающуюся при запорахъ головную боль, отрыжку и рвоту послѣ пѣды. Съ поступленіемъ въ клинику рвоты прекратились. Больной чрезвычайно ослабѣлъ въ теченіе послѣднихъ 4 лѣтъ.

Пациентъ — каменщикъ, живетъ въ сухой мѣстности, занимаемая сухое помѣщеніе; одежда простая, рабочая. Больной пьетъ въ теченіи дня 5—6 стакановъ чаю, но спиртныхъ напитковъ не употребляетъ. Пища его большею частью мучная и растительная. Мясо употребляетъ только 2 раза въ недѣлю. Пациентъ не куритъ. Сонъ его до заболѣванія былъ хорошъ, послѣ же сократился отъ 7 до 4 часовъ вслѣдствіе болей, которыя особенно сильны ночью. Аппетитъ плохой; языкъ немного обложенъ. Зубы здоровы. Со стороны полости рта и глотки

жалобъ нѣтъ. Всѣ другіе органы, кромѣ пищеварительныхъ, въ нормальномъ состояніи.

*Объективныхъ изслѣдованіе.*

Больной умѣреннаго тѣлосложенія, подкожная кѣлѣтчатка и мускулатура слабо развиты. Зрѣніе нормально, слухъ нѣсколько ослабѣ. Слизистая оболочка губъ цианотична. Языкъ обложенъ, непріятный запахъ изо рта. Со стороны органовъ дыханія ничего ненормальнаго нѣтъ. Границы сердца нормальны, тоны слабы, но чисты. Объемъ живота немного увеличенъ, верхняя его часть нѣсколько вздута. По направленію отъ лѣвечки до пупка болевенность, усиливающаяся при ощупываніи. Нижняя граница желудка на одинъ палецъ выше пупка. Химическое изслѣдованіе желудочнаго сока обнаружило присутствіе масляной и молочной кислотъ. Почки и половые органы нормальны. Бѣлка, сахара, индикана въ мочѣ нѣтъ.

*Диагнозъ: Gastritis chronica.*

Этотъ случай далъ намъ возможность, на ряду съ опредѣленіемъ измѣненій въ составѣ мочи, прослѣдить также дѣйствіе Contrexéville при хроническомъ гастритѣ. Известно, что известковыя соли, входяція въ составъ этой воды, принадлежатъ къ лучшимъ противобродильнымъ средствамъ. Вводимыя въ желудокъ, онѣ связываютъ, по мнѣнію Stöcker'a, (l. c.) находящіяся въ свободномъ состояніи органическія кислоты: молочную и масляную продукты броженія. Такъ какъ эти кислоты, часто сопровождающія хроническій гастритъ, еще болѣе ухудшаютъ болѣзнь, раздражая слизистую оболочку желудка, то устраняя ихъ, мы въ терапевтическомъ отношеніи ужь очень много дѣлаемъ. На этомъ основаніи проф. Ewald и приписываетъ известковую воду противъ хроническаго катарра желудка. И въ нашемъ случаѣ, въ виду того, что при химическимъ изслѣдованіи желудочнаго сока

Периоды	Число в месяце	Колич. мочи Сст.	Уд. в.	Т°	Реакция	Мочев. кисл. г/мл.	Среднія числа		
							Суточн. колич. мочи	Суточн. колич. мочев. кисл.	
								Абсо- лютное	Относительн. (въ 100 Сст.)
I до приема воды	23/II	1285	1,024	19	сл. щел.	0,522	973 Сст. Уд. в. = 1,024 Т° = 18,3	0,472	0,049
	24/II	1400	1,020	18	нейтр.	0,570			
	25/II	980	1,023	17	нейтр.	0,419			
	26/II	610	1,030	17	сл. щел.	0,471			
	27/II	675	1,030	19	щел.	0,481			
	28/II	1030	1,022	18	сл. щел.	0,519			
	1/III	1035	1,021	18	нейтр.	0,410			
	2/III	1025	1,021	18	сл. кисл.	0,400			
	3/III	950	1,024	21	кисл.	0,496			
	4/III	840	1,023	18	сл. щел.	0,488			
Общ. колич.	9.730				4,726				
II во время приема воды	5/III	1170	1,018	19	кисл.	0,479	963 Сст. Уд. в. = 1,020 Т° = 19,2	0,442	0,046
	6/III	1110	1,020	20	кисл.	0,425			
	7/III	1425	1,016	19	нейтр.	1,497			
	8/III	750	1,023	18	сл. кисл.	0,443			
	9/III	800	1,022	19	сл. кисл.	0,413			
	10/III	650	1,028	19	сл. щел.	0,415			
	11/III	700	1,027	22	кисл.	0,471			
	12/III	970	1,018	20	сл. кисл.	0,436			
	13/III	1000	1,019	18	сл. кисл.	0,457			
	14/III	1060	1,014	18	кисл.	0,383			
	Общ. колич.	9.635				4,421			
III после приема воды	15/III	1000	1,022	19	кисл.	0,423	989 Сст. Уд. в. = 1,021 Т° = 19,8	0,427	0,043
	16/III	1250	1,021	20	кисл.	0,551			
	17/III	1100	1,023	20	кисл.	0,480			
	18/III	1050	1,018	20	кисл.	0,346			
	19/III	1000	1,018	20	кисл.	0,376			
	20/III	900	1,024	20	весьма кисл.	0,483			
	21/III	700	1,023	19	кисл.	0,367			
	22/III	875	1,021	20	кисл.	0,365			
	23/III	1025	1,021	20	кисл.	0,454			
Общ. колич.	8.900				3,848				

найдено присутствіе упомянутыхъ органическихъ кислотъ, была назначена богатая солями извести вода Contrexéville. Больной пилъ ее въ продолженіе 10 дней, принимая 3 раза въ день по  $\frac{3}{4}$  стакана. Результаты, полученные при этомъ, были весьма удовлетворительны. Въ желудочномъ содержимомъ уже черезъ нѣсколько дней можно было констатировать уменьшеніе количества молочной кислоты, больной меньше страдалъ изжогой и отрыжкой, аппетитъ его поправился и самочувствіе значительно улучшилось.

*8-й случай.* П. Б. 54 лѣтъ, жалуется на кашель, боль въ груди и затрудненное дыханіе. При кашлѣ выделяется въ большомъ количествѣ мокрота.

Больной живетъ въ не очень сухой мѣстности, въ сыромъ деревянномъ домѣ, въ большой комнатѣ живетъ съ двѣнадцатю другими жильцами; одѣвается всегда хорошо. Пищу употребляетъ преимущественно растительную, больше всего горохъ и картофель, мясо ѣтъ очень рѣдко. Жизнь ведетъ семейную. Целникъ по занятію, онъ большей частью работаетъ на воздухѣ. Много куритъ и выпиваетъ нѣсколько рюмокъ водки въ день. Аппетитъ большого хороша, жажды особенной нѣтъ. Языкъ нѣсколько обложенъ, зубы каріозны, ненормальныхъ вкусовыхъ ощущеній больной не испытываетъ. Нѣтъ никакихъ жалобъ со стороны желудочно-кишечнаго тракта. Мочевые и половые органы вполне нормальны. Животъ не вздутъ, болей нѣтъ. При разспросѣ о состояніи органовъ дыханія больной жалуется на одышку, появляющуюся главнымъ образомъ при поднятіи на лѣстницу или на гору, на кашель съ значительнымъ выдѣленіемъ мокроты, по временамъ на боли въ груди по обѣимъ сторонамъ въ области supra и infraclavicularis и между обѣими лопатками; сердцебиенія нѣтъ. Температура больного нормальна, общее состояніе удовлетворительно. Во время сна большого безпокоитъ приступы кашля. Душевное состояніе

довольно хорошее. Головная боль и головокружение бывают только при сильном кашле. Больной в последнее время стал слабее, чем прежде, очень склонен к потливости.

*Анамнез.* Родители пациента умерли 30 лет тому назад от грудной болезни. Из двух братьев один умер от воспаления легких, другой жив и здоров. Из 3 сестер одна умерла, другие живут, при чем одна из них страдает какими-то судорожными припадками, другая же — водячкой, причину которой больной сообщить не может. В детстве пациент перенес скарлатину. Явления настоящей болезни начались 10 лет тому назад.

*Объективное исследование.* Больной среднего роста, умеренного телосложения. Подкожный жировой слой, равно как мышцы и кости слабо развиты, кожа бледновата, тургор ее уменьшен. На шею лимфатические железы не прощупываются. Грудная клетка бочкообразной формы, грудная кость выступает. Развитие ребер нормально. Тип дыхания — costo — абдоминальный. Расширяемость груди при дыхании уменьшена. При перкуссии получается гиперсонорный звук. Границы легких снизу ниже нормального: по мамиллярной линии на верхнем краю седьмого ребра, на спине в высоту process. spinos. двенадцатого грудного позвонка. Аускультация: дыхание повсюду ослаблено, в некоторых местах слышны хрипы. Артерии склерозированы. Пульс несколько твердый. Сердечный толчок не прощупывается. При перкуссии границы сердца сужены. Сердечные тоны чисты, но слабы. Живот не увеличен. Печень и селезенка не прощупываются. Со стороны желудка и кишечника ничего ненормального нет. Почки при ощупывании безболезненны. Половые органы в порядке, моча чистая, реакция ее нормальна, белка и сахара нет.

*Диагноз:* *Emphysema pulmonum, Bronchitis chronica, Arteriosclerosis.*

Мы уже один раз имели случай (см. № 2) убедиться в благотворном действии Contrexéville'ской воды при лечении бронхита, сопровождающегося обильным вы-

Таблица № VIII.

Періоды	Число в місяць	Колич. мочи Сем.	Уд. в.	Т°	Реакція	Мочев. кисл. grm.	Среднія числа		
							Суточн. колич. мочи	Суточн. колич. мочев. кисл.	
I до приєма води	28/I	800	1,025	23	сл. кисл.	0,602	769 Сем.	0,667	0,086
	29/I	610	1,027	20	сл. кисл.	0,670			
	30/I	585	1,027	21	сл. кисл.	0,570			
	31/I	520	1,027	21	сл. кисл.	0,600			
	1/II	950	1,024	20	кисл.	0,677			
	2/II	1040	1,021	19	сл. кисл.	0,792			
	3/II	880	1,022	18	кисл.	0,757			
	Общ. колич.	5.385				4,668			
II во время приєма води	4/II	1020	1,020	19	сл. кисл.	0,550	990 Сем.	0,627	0,063
	5/II	960	1,022	18	кисл.	0,655			
	6/II	1060	1,020	17	кисл.	0,699			
	7/II	950	1,023	20	сл. кисл.	0,631			
	8/II	1000	1,022	19	почти нейтр.	0,657			
	9/II	1000	1,022	20	сл. кисл.	0,619			
	10/II	940	1,023	19	кисл.	0,577			
	Общ. колич.	6.930				4,388			
III посля приєма води	11/II	1000	1,024	19	кисл.	0,699	925 Сем.	0,665	0,072
	12/II	870	1,023	19	кисл.	0,655			
	13/II	800	1,026	19	сл. кисл.	0,629			
	14/II	1000	1,024	19	сл. кисл.	0,772			
	15/II	1020	1,022	20	кисл.	0,637			
	16/II	750	1,026	18	кисл.	0,559			
	17/II	1040	1,023	20	кисл.	0,705			
Общ. колич.	6.480				4,656	Уд. в. = 1,024 Т° = 19			

дѣленіемъ мокроты, а потому назначили эту воду въ послѣднемъ случаѣ съ той же цѣлюю, т. е. съ цѣлюю уменьшить обильное отдѣленіе бронховъ. Но тутъ результатъ былъ достигнутъ менѣе успѣшнѣй. Что касается измѣненій въ составѣ мочи, то объ этомъ подробно въ приложенной таблицѣ.

*9-й случай.* Больной Р. В., 19 л., жалуется на кашель съ обильной мокротой, особенно по ночамъ, на охриплость голоса, на колотье въ груди и непріятныя вкусовыя ощущенія во рту. Жалобъ со стороны другихъ органовъ нѣтъ.

Больной жилъ все время въ деревнѣ, въ сырой мѣстности и сырой крестьянской избѣ, только послѣдніе 3 года живетъ въ городѣ. Одежда обыкновенная, крестьянская. Пища преимущественно растительная, мясо употребляетъ очень рѣдко. Холодость. По ремеслу портной. Въ деревнѣ пребывалъ на воздухѣ много, въ городѣ же онъ весь день проводитъ въ комнатѣ.

*Анамнезъ.* Родители больного живы и здоровы; изъ 4-хъ братьевъ и 5-и сестеръ одинъ братъ и одна сестра умерли, отъ какой болѣзни — пациентъ не знаетъ. Пациентъ сталъ чувствовать себя нехорошо уже 4 года тому назадъ, но годъ тому назадъ состояніе его еще болѣе ухудшилось, онъ сталъ кашлять и выделять мокроту. Потомъ постепенно появилась одышка и колотье въ груди при ходьбѣ. Голосъ охрипъ недѣли 4 тому назадъ.

*Объективное изслѣдованіе.*

Пациентъ низкаго роста, тѣлосложенія нѣжнаго: Habitus phthisicus; кожа очень блѣдная, подкожный слой, мышцы и кости очень слабо развиты; конъюнктивы блѣдны, зрачки реагируютъ хорошо. Губы блѣдны. Лимфатическія шейныя желѣзы увеличены. Грудная клетка слабо развита. Fossa supraclavicularis dextra впала. Типъ дыханія косто-абдоминальный, при чемъ дыханіе усилено и учащено; правая сторона при дыханіи отстаетъ отъ лѣвой. Перкуссія: спереди на правой сторонѣ въ Fossa supra- и infraclavicularis сильное притупленіе, на всемъ

Таблица № IX.

Періоды	Число и мѣсяць	Коліч. мочн Ссм.	Уд. в.	Т°	Реакція	Мочев. кисл. gtm.	Среднія числа		
							Суточн. коліч. мочи	Суточн. коліч. мочев. кисл.	
						Абсолютное		Относительн. (въ 100 Ссм.)	
I до приѣма воды	28/I	1055	1,017	21	кисл.	0,439	935 Ссм. Уд. в. = 1,018 Т° = 20,7	0,474	0,051
	29/I	1110	1,015	20	кисл.	0,499			
	30/I	900	1,014	23	кисл.	0,296			
	31/I	900	1,018	21	кисл.	0,505			
	1/II	790	1,023	20	кисл.	0,530			
	2/II	815	1,021	20	кисл.	0,495			
	3/II	975	1,019	19	кисл.	0,553			
	Общ. коліч.	6.545				3,317			
II во время приѣма воды	5/II	1250	1,012	18	почти нейтр.	0,445	1081 Ссм. Уд. в. = 1,018 Т° = 19	0,474	0,044
	6/II	1200	1,020	18	сл. кисл.	0,420			
	7/II	1000	1,020	19	сл. кисл.	0,365			
	8/II	1340	1,016	20	сл. кисл.	0,563			
	10/II	900	1,019	20	сл. кисл.	0,504			
	11/II	830	1,020	20	сл. кисл.	0,509			
	12/II	1050	1,017	19	кисл.	0,511			
	Общ. коліч.	7.570				3,317			
III послѣ приѣма воды	14/II	760	1,026	18	кисл.	0,556	804 Ссм. Уд. в. = 1,022 Т° = 18,7	0,495	0,062
	15/II	1020	1,024	17	кисл.	0,525			
	16/II	970	1,019	20	кисл.	0,425			
	17/II	800	1,015	19	кисл.	0,408			
	18/II	600	1,021	18	кисл.	0,447			
	19/II	640	1,023	19	кисл.	0,588			
	20/II	840	1,025	20	кисл.	0,520			
	Общ. коліч.	5.630				3.469			

остальномъ протяженіи праваго легкаго притупленіе менѣе выражено; на лѣвой сторонѣ всюду нормальный легочный тонъ. Аускультация: спереди въ fossa supracl. sin. при inspir. и expir. жесткое везикулярное дыханіе, въ fossa supracl. dextra — бронхиальное дыханіе и свистящія хрипы. Въ fossa infracl. на обѣихъ сторонахъ сухіе и влажные хрипы. Сзади на всемъ лѣвомъ легкомъ усиленное везикулярное дыханіе, а также сухіе и влажные хрипы. На правомъ легкомъ бронхиальное дыханіе, сухіе и влажные хрипы, особенно въ области верхушки. Границы сердца нормальны, тоны чисты; пульсъ малый, учащенный. Остальные органы нормальны.

*Диагноз: Phthisis pulmonum.*

Известковыя воды уже издавна пользуются большою славой при лѣченіи туберкулезныхъ больныхъ. Болѣе всего извѣстны въ этомъ отношеніи источники Lipp-spring'a, благотворное вліяніе которыхъ Stöcker<sup>78)</sup> приписываетъ главнымъ образомъ изсушающему и анти-секреторному дѣйствию содержащей въ нихъ извести. А такъ какъ болѣе всего сходна съ этими источниками по своему химическому составу вода Contrexéville (см. Энциклопедія Eulenburg'a, отдѣлъ Contrexéville), то мы и примѣнили послѣднюю въ описанномъ случаѣ. Пациентъ, дѣйствительно, сталъ меньше кашлять, отдѣленіе мокроты во время употребленія воды было менѣе обильно, но во всемъ остальномъ состояніе больного не измѣнилось.

## **В. Опыты съ искусственной водой Contrexéville.**

*10-й случай.* Больной Н. Ю. жалуется на сильную боль въ области лѣваго подреберья и боль въ суставахъ верхнихъ и нижнихъ конечностей, а также на вздутіе живота и рвоту, наступающую всякій разъ послѣ принятія пищи.

Изъ разспроса объ условіяхъ и образѣ жизни больного выяснилось, что пациентъ по занятію гончаръ, весь день работаетъ въ душной комнатѣ, вынужденный постоянно дышать воздухомъ, пропитаннымъ свинцовой пылью. Пища больного преимущественно растительная, спиртныхъ напитковъ не употребляетъ, курить много.

*Разспросъ о состояніи больного.*

Аппетита нѣтъ; во рту постоянная сухость; пациентъ часто страдаетъ болью въ области желудка, отрыжкой и рвотой послѣ ѣды. Испражненіе бываетъ только разъ въ 3 дни. Геморроидальныхъ шишекъ въ заднемъ проходѣ нѣтъ. Животъ вздутъ и болѣзненъ; особенно въ области лѣваго подреберья. Сильныя боли также въ сочлененіяхъ. По временамъ пациентъ чувствуетъ сердцебиеніе. Сонъ, хотя достаточный, но неспокойный вслѣдствіе описанныхъ болей. Память не пострадала; настроеніе духа мрачное. Органы чувствъ нормальны.

*Анамнезъ.* Пациентъ въ молодости перенесъ два раза оспу и одинъ разъ скарлатину. Страданія со стороны желудка начались у него 3 года тому назадъ. Первое время онѣ не были особенно сильны и наступали очень рѣдко. Но 13./II. 94 боли въ области живота стали до того мучительны, что больной слегъ въ постель.

*Объективное изслѣдованіе.*

Больной средняго роста, хорошаго тѣлосложенія. Кожа суха, блѣдна, подкожный жировой слой, мышцы и кости умеренно развиты. Лимфатическія желѣзы на шеѣ не увеличены. Грудная кѣтка хорошо развита. Типъ дыханія косто-абдоминальный, границы легкихъ нормальны. При аускультациі вездѣ слышно везикулярное дыханіе. *Fremitus pectoralis* не усиленъ. Капля и мокроты нѣтъ. Пульсъ правильный; сердечный толчекъ не прощупывается; границы сердца нормальны; тоны чисты. Брюшной прессъ напряженъ, животъ вздутъ. Печень увеличена и прощупывается, селезенка также увеличена. Кишечникъ и *anus* нормальны. Почки безболѣзненны, моча чистая,

Таблица №. X.

Периоды	Число и мѣсяць	Колич. мочи Ссм.	Уд. в.	Т°	Реакція	Мочев. кисл. грм.	Среднія числа		
							Суточ. колич. мочи.	Суточн. колич. мочек. кисл.	
I до приѣма воды	20/II	750	1,024	18	кисл.	0,645	1210 Ссм. Уд. в. = 1,017 Т° = 18	0,527	Относительн. (въ 100 Ссм.) 0,043
	21/II	900	1,021	18	кисл.	0,650			
	22/II	1650	1,013	19	кисл.	0,454			
	24/II	1235	1,015	18	кисл.	0,490			
	25/II	1300	1,016	18	кисл.	0,437			
	26/II	1210	1,017	18	кисл.	0,537			
	27/II	1430	1,013	17	кисл.	0,480			
	Общ. колич.	8,475				3,693			
II во время приѣма воды	28/II	1575	1,014	18	кисл.	0,486	1883 Ссм. Уд. в. = 1,014 Т° = 19	0,527	0,028
	1/III	1650	1,013	18	кисл.	0,602			
	2/III	1950	1,013	18	кисл.	0,550			
	3/III	2100	1,012	19	кисл.	0,423			
	4/III	2435	1,011	19	сл. кисл.	0,425			
	5/III	1925	1,017	20	сл. кисл.	0,516			
	6/III	2020	1,017	20	кисл.	0,597			
	7/III	1925	1,016	20	кисл.	0,582			
	8/III	1250	1,016	20	кисл.	0,453			
	9/III	2000	1,016	19	кисл.	0,637			
Общ. колич.	18,830				5,271				
III послѣ приѣма воды	10/III	1850	1,015	20	кисл.	0,584	1714 Ссм. Уд. в. = 1,017 Т° = 20	0,633	0,037
	11/III	1750	1,016	20	кисл.	0,611			
	12/III	1800	1,015	20	кисл.	0,665			
	13/III	1730	1,018	21	кисл.	0,697			
	14/III	1275	1,018	19	кисл.	0,548			
	15/III	2175	1,017	19	кисл.	0,672			
	16/III	1420	1,020	20	кисл.	0,658			
Общ. колич.	12,000				4,435				

но выдѣляется въ небольшомъ количествѣ. Реакція ея очень кислая. Сахара, бѣлка и индикана въ ней не найдено.

Въ виду сильныхъ кишечныхъ коликъ и болей въ суставахъ, которыми больной страдаетъ, а также въ виду того, что онъ, благодаря своему ремеслу, находился всегда въ атмосферѣ, насыщенной свинцовой пылью, и былъ поставленъ діагнозъ:

*Intoxicatio plumbi chronica.*

Этотъ случай былъ для нашихъ изслѣдованій особенно цѣненъ. Известно, что свинцовое отравленіе часто обуславливаетъ заболѣваніе почекъ и суставовъ, аналогичное тому, которое бываетъ при мочекишломъ діатезѣ, и намъ было интересно прослѣдить въ данномъ случаѣ дѣйствіе Contrexéville.

Какъ видно изъ приложенной таблицы, вода вызвала у пациента обильный діурезъ, продолжавшійся не только во все время употребленія Contrexéville, но и послѣ. Кромѣ того, у пациента исчезли колики, и общее его состояніе значительно улучшилось.

*11-й случай.* Больная Д. К. жалуется на головную боль, боли подъ ложечкой, усиливающіяся послѣ пды, и боль въ крестцѣ.

Больная живетъ въ Юрьевѣ, въ сырой мѣстности, занимая небольшую сырую комнату. Одѣвается тепло; корсета не носитъ. Пища плохая, мяса почти не кушаетъ, питаясь главнымъ образомъ картофелемъ и чернымъ хлѣбомъ. Замужняя, дѣтей не имѣетъ и не имѣла. Специальныхъ занятій у больной нѣтъ. Аппетитъ плохой, жажды нѣтъ, частая отрыжка и слюнотеченіе. Во рту непріятный кислый вкусъ, особенно послѣ отрыжки. Въ области желудка постоянныя боли. Стулъ бываетъ разъ въ день и твердой консистенціи; ни шишекъ, ни кровотеченія изъ задняго прохода нѣтъ. Мочится больная днемъ 4 раза, а ночью

3 раза, мочеиспускание безболезненно, никаких осадковъ въ мочѣ не замѣчала. Регулы появляются каждыя три недѣли и продолжаются 7 дней. По вечерамъ пациентка иногда лихорадитъ. Сонъ ея недостаточный, душевное состояніе угнетенное. Органы чувствъ нормальны.

*Анамнезъ.* Родители больной умерли отъ неизвѣстной ей болѣзни. Братъ и сестры вполне здоровы. 25 лѣтъ тому назадъ больная перенесла брюшную тифъ. 10 лѣтъ тому назадъ появились у нея боли подъ ложечкой и головныя боли, которыя продолжаются до сихъ поръ.

*Объективное изслѣдованіе.*

Больная средняго роста, умѣреннаго тѣлосложенія. Жировая клѣтчатка, мышцы и кости умѣренно развиты. Окраска кожи блѣднотемнаго цвѣта, на ногахъ находится сыпь, рубцовъ нѣтъ, вены не расширены. Развитіе черепа нормально, при перкуссии и ощупываніи болей нѣтъ. Органы зрѣнія, слуха и обонянія нормальны. Ротъ, глотка и горло нормальны. На шеѣ лимфатическія желѣзы не прощупываются. Грудная клѣтка хорошо развита; Перкуссия и аускультация легкихъ ничего ненормальнаго не даетъ. Границы сердца нормальны. Сердечный толчекъ не прощупывается, сердечные тоны слабы, но чисты. Животъ нѣсколько вадуть, при надавливаніи чувствительенъ. Печень и селезенка не прощупываются. Границы желудка нормальны, при надавливаніи боль подъ ложечкой. Почка не прощупывается, половые органы нормальны, мочеиспускание свободно. Бѣлка, сахару, индикана въ мочѣ нѣтъ.

*Діагнозъ: Gastritis chronica.*

Выше мы объяснили (см. случай № 7), показаніе Contrexéville при хроническомъ катаррѣ желудка. Пациенткѣ давали сначала искусственную, а затѣмъ натуральную воду. Какъ видно изъ таблицы, количество мочевоы кислоты, подъ вліяніемъ воды, уменьшилось. Но рѣзко бросается въ глаза это уменьшеніе особенно въ тѣ дни, когда больная пила натуральную воду.

Таблица № **XI.**

Периоды	Число и мѣсяць	Колич. мочи Ссм.	Уд. в.	Т°	Реакція	Мочев. кисл. гм.	Среднія числа		
							Суточн. колич. мочи	Суточн. колич. мочеv. кисл.	Абсолютное (въ 100 Ссм.)
<b>I</b> до приѣма воды	1/II	720	1,025	20	кисл.	0,497	787 Ссм. Уд. в. = 1,024 Т° = 18,7	0,469	0,059
	2/II	590	1,028	19	кисл.	0,449			
	3/II	860	1,027	18	кисл.	0,420			
	4/II	710	1,028	18	сл. кисл.	0,491			
	5/II	815	1,027	19	кисл.	0,520			
	6/II	1060	1,016	18	сл. кисл.	0,470			
	7/II	760	1,019	19	кисл.	0,436			
		5,515				3,283			
<b>II</b> Во время приѣма воды натур. воды искусств. воды	8/II	960	1,022	18	сл. кисл.	0,419	1122 Ссм. Уд. в. = 1,019 Т° = 19,2	0,389	0,035
	9/II	1000	1,023	20	сл. кисл.	0,310			
	11/II	1360	1,019	20	сл. кисл.	0,475			
	12/II	1885	1,014	20	почти нейтр.	0,418			
	13/II	950	1,025	19	кисл.	0,446			
	14/II	1100	1,020	20	кисл.	0,458			
	15/II	800	1,021	20	кисл.	0,408			
	2/III	770	1,019	18	сл. кисл.	0,290			
	4/III	1150	1,016	18	кисл.	0,363			
	5/III	1250	1,015	19	сл. кисл.	0,302			
		11,225				3,889			
<b>III</b> послѣ приѣма воды	12/II	850	1,022	19	кисл.	0,457	828 Ссм. Уд. в. = 1,022 Т° = 17,8	0,433	0,052
	17/II	800	1,023	19	сл. кисл.	0,425			
	24/II	900	1,025	18	кисл.	0,478			
	25/II	1250	1,018	17	сл. кисл.	0,420			
	26/II	625	1,023	17	кисл.	0,361			
	27/II	700	1,025	17	кисл.	0,452			
	28/II	675	1,017	18	кисл.	0,440			
		5,800				3,033			

*12-й случай.* Больной Г. Р., 39 л., жалуется на боли в груди, в области живота и по всему позвоночнику. Боли неопредѣленного характера, являются припадками нѣсколько разъ въ день; каждый припадокъ продолжается почти часъ. Боли эти появились годъ тому назадъ, но въ началѣ онѣ были рѣдки и не такъ сильны, въ послѣднее же время стали особенно мучительны.

Больной живетъ въ сухой мѣстности, въ деревянномъ сухомъ помѣщеніи, въ которомъ занимаетъ очень тѣсную комнату. Одѣвается тепло. Изрѣдка пьетъ водку, но въ очень умеренномъ количествѣ. Пища пациента смѣшанная; мяса онъ ѣсть мало, предпочитая ему зелень, или мучныя кушанья. Часы приема пищи не опредѣленныя. Сонъ у пациента недостаточный. Умственная дѣятельность сохранена, физически же онъ сильно ослабѣлъ.

*Разспросъ о состояніи больного.*

Аппетитъ плохой, жажды нѣтъ. Языкъ сильно обложенъ бѣлымъ налетомъ, полость рта не представляетъ ничего ненормального. Особыхъ вкусовыхъ ощущеній нѣтъ. Пищу пережевываетъ хорошо. Отрыжки и изжоги больной не имѣетъ, но страдаетъ болями въ области желудка, совершенно независимо отъ приема пищи. Боли эти сосредоточены главнымъ образомъ въ правомъ подреберья и подъ ложечкой и наступаютъ часто припадками. Запоровъ и поносовъ нѣтъ; мочеиспусканіе безболѣзненно, осадковъ и крови въ мочѣ не бываетъ. Лихорадочнаго состоянія больной не испытываетъ. За послѣднее время онъ сильно похудѣлъ.

*Анамнезъ.* Больной болѣлъ разъ въ дѣтствѣ корью; больше никакихъ болѣзней не перенесъ. Но годъ тому назадъ онъ упалъ съ крыши на спину, послѣ чего впродолженіе 3—4 дней испытывалъ сильныя боли; послѣднія сначала исчезли, но потомъ вскорѣ снова появились. Кромѣ того, черезъ мѣсяцъ послѣ паденія у него стали опухать ноги, затѣмъ животъ и, наконецъ, верхнія конечности и лицо. Отеки черезъ нѣкоторое время исчезли, уступая мѣсто описаннымъ болямъ, которыя

продолжаются по сіе время. Являясь припадками, онъ бываютъ нерѣдко до того мучительны, что больной не можетъ ни сидѣть, ни лежать.

*Объективное изслѣдованіе.*

Больной средняго роста, слабого тѣлосложенія. Кожа блѣдная, сухая. Сыпи, язвъ и рубцовъ не имѣетъ. Жировая клетчатка слабо развита; мышцы вялы и слабы. Зрѣніе и слухъ хороши. Носъ, ротъ, горло и глотка нормальны. Грудная клетка симметрична; грудная кость и ребра хорошо развиты. Границы легкихъ нормальны. Дыханіе поисюду везикулярное. Мокроты не бываетъ. Типъ дыханія косто-абдоминальный. Сосуды немного склерозированы, пульсъ слабый и медленный. Сердечный толчекъ не прощупывается. Верхняя граница сердца смѣщена на два пальца внизъ, правая — на одинъ палецъ вправо. Аускультация не обнаруживаетъ ничего ненормальнаго. Тоны чисты, шумовъ нѣтъ. Величина живота обыкновенная, брюшной прессъ мало напряженъ; прощупываются фекальныя массы. Печень и селезенка не увеличены и не прощупываются, но при перкуссии область первой крайне болѣзненна. Нижняя граница желудка на палецъ выше пупка. Кишечникъ, аппендикс, почки и половые органы нормальны. Мочевой пузырь функционируетъ правильно; моча свѣтлая, реакція мочи кислая; бѣлка и сахару нѣтъ.

*Диагнозъ: Cholelithiasis.*

Этотъ случай далъ намъ возможность испробовать дѣйствіе Contrexéville при печеночномъ литіазисѣ. Какъ мы видѣли въ литературной части нашей работы, Dr. Bagard, впервые обратившій вниманіе ученаго міра на цѣлебныя свойства Contrexéville'скихъ источниковъ, выставилъ на видъ ихъ дѣйствіе, именно, при коликахъ печени. При этой болѣзни хвалятъ дѣйствіе Contr. также Potain, Debout d'Estrées и др.

Но въ нашемъ случаѣ мы особаго улучшенія, подѣ

Периоды	Число и месяцев	Кол-во. Мочи Ссм.	Уд. в.	Т°	Реакция	Мочев. к-сл. грм.	Средний числа					
							Уточн. кол-во. мочи	Уточн. кол-во. мочев. к-сл.	Абсо- лютное (в 100 Ссм.)			
<b>I</b>							<b>до приема воды.</b>					
	25/II	1025	1,021	16	кисл.	0,723	Уточн. кол-во. мочи Уд. в. = 1,020 Т° = 17	0,669	0,067			
	26/II	940	1,021	17	кисл.	0,678						
	27/II	1000	1,019	17	кисл.	0,618						
	28/II	1400	1,015	18	кисл.	0,658						
	1/III	940	1,020	17	кисл.	0,657						
	2/III	875	1,021	18	кисл.	0,652						
	3/III	780	1,023	17	кисл.	0,697						
	Общ. кол-во.	6,960				4,683						
	7/III	1335	1,015	18	кисл.	0,663						
<b>II</b>							<b>во время приема воды.</b>					
	8/III	700	1,022	18	кисл.	0,603	Уточн. кол-во. мочи Уд. в. = 1,017 Т° = 18,7	0,671	0,060			
	9/III	750	1,021	17	кисл.	0,569						
	10/III	900	1,023	19	кисл.	0,719						
	19/III	800	1,020	18	кисл.	0,784						
	20/III	1530	1,012	21	кисл.	0,771						
	21/III	1800	1,010	20	сл. кисл.	0,592						
	Общ. кол-во.	7,815				4,701						
<b>III</b>										<b>послѣ приема воды.</b>		
	22/III	700	1,021	18	кисл.	0,705				Уточн. кол-во. мочи Уд. в. = 1,022 Т° = 18,7	0,602	0,750
	23/III	725	1,025	19	кисл.	0,614						
	24/III	770	1,022	19	кисл.	0,579						
	25/III	850	1,021	19	кисл.	0,543						
	26/III	825	1,023	19	кисл.	0,477						
	27/III	725	1,022	19	кисл.	0,569						
	28/III	1025	1,021	18	кисл.	0,731						
	Общ. кол-во.	5,620				4,218						

вліяніемъ названной воды, не могли констатировать. Мало того, она въ этомъ случаѣ не оказала почти вліянія на выдѣленіе мочевой кислоты и суточного количества мочи. Количество первой даже нѣсколько увеличилось во II-мъ періодѣ, чего мы въ большинствѣ другихъ случаевъ не наблюдали.

*13-й случай.* Больной А. О. 58 л., жалуется на сильный кашель, сопровождаемый обильнымъ выдѣленіемъ мокроты, и на ощущеніе холода въ правой половинѣ тѣла до пояса. Такое же ощущеніе въ правой рукѣ. Это ощущеніе больной испытываетъ уже 5 лѣтъ, но главнымъ образомъ зимой; лѣтомъ же пациентъ чувствуетъ себя довольно хорошо. Кроме того онъ жалуется на общую слабость.

Пациентъ отставной солдатъ. Живетъ въ сырой части города, въ деревянномъ сыромъ помѣщеніи. Одежда его плохая. Пища весьма недостаточная: больной уже второй годъ питается однимъ хлѣбомъ и чаемъ, въ очень рѣдкихъ случаяхъ (1—2 раза въ мѣсяцъ) ѣстъ варенное. Пациентъ, за исключеніемъ какой-то лихорадочной болѣзни, которую перенесъ на 18-мъ году жизни, былъ почти всегда здоровъ. Только пять лѣтъ тому назадъ онъ сталъ испытывать ощущеніе холода въ правой половинѣ тѣла и одновременно съ этимъ появился кашель съ обильнымъ выдѣленіемъ мокроты. Съ тѣхъ поръ кашель его очень беспокоитъ, сопровождаемый по временамъ также незначительной одышкой. Въ послѣдній годъ пациентъ началъ худѣть. Общее состояніе его еще значительно ухудшилось.

*Объективное изслѣдованіе.*

Больной среднего роста, довольно крѣпкаго тѣлосложенія. Окраска кожи нормальная; отековъ нигдѣ нѣтъ; въ верхней части тѣла мѣстами пигментированныя пятна (naevi); незначительное расширеніе венъ на нижней правой конечности. Жировая кѣтчатка слабо развита, мышцы дряблы, кости крѣпки. Черепъ развитъ нормально; при ощупываніи и перкуссии пра-

вой половины головы — незначительная болезненность. Зрѣніе слабое, вблизи видитъ плохо; зрачки не расширены, реагируютъ на свѣтъ, конъюнктива воспалена. Слышать хорошо; гноетеченія изъ уха нѣтъ. Носъ цианотичный, обоняніе потеряно; слизистая оболочка воспалена и постоянно влажна; лѣвая носовая раковина сильно припухла. Слизистая оболочка губъ суха, блѣдно-розовой окраски; слизистая гѣва нормальна; языкъ сухъ и обожень; вкусъ сохранень. Короткая шея, на правой сторонѣ прощупываются лимфатическія желѣзы; мышцы (sterno-cleido — mastoidei) нѣсколько напряжены; незначительное расширение яремныхъ венъ. Грудная вѣтка бочкообразной формы; sterno-vertebrальный діаметръ увеличенъ, межреберные промежутки слабо выражены. Ощупываніе безболѣзненно. Легкія при дыханіи сильно расширяются и весьма медленно и слабо сжимаются. Движеніе отдѣльныхъ реберъ при дыханіи едва замѣтно. Вдохъ усиленъ; выдохъ замедленъ. При перкуссіи находимъ, что правое легкое по мамиллярной линіи достигаетъ верхняго края восьмага ребра, по линіи axillaris — верхняго края 9 ребра. Нижняя граница лѣваго легкаго доходитъ спереди до 6-го ребра. Перкуторный тонъ повсюду нѣсколько гиперсонорный. Аускультация легкихъ даетъ на лѣвой сторонѣ сзади усиленное везикулярное дыханіе; на правой — сзади и спереди свистящіе хрипы и бронхиальное дыханіе. Хрипы больше слышны въ верхней доль праваго легкаго. Мокрота — гнойно-слизистая, и выделяется въ большомъ количествѣ. Пульсъ слабый, дилятичный — 80 въ минуту. Сердечный толчекъ неясно локализованъ. Перкуссія сердца даетъ уменьшеніе области притупленія: часть покрыта легкими. При аускультации сердца и большихъ сосудовъ находимъ, что повсюду тоны слабые, но чистые. Животъ ничего ненормальнаго не представляетъ. Печень и селезенка не прощупываются. Со стороны желудка ничего патологическаго не обнаружено. Состояніе почекъ нормальное. Половые органы также. Моча прозрачная, свѣтложелтаго цвѣта, осадковъ нѣтъ; бѣлка, сахару и индикана не обнаружено.

Періоды	Число в місяць	Коліч. мочі Ссм.	Уд. в.	Т°	Реакція	Мочев. кисл. гм.	Средні числа		
I до приєма води	10/II	960	1,016	20	сл. кисл.	0,429	Суточн. коліч. мочи	Суточн. коліч. мочев. кисл.	
	12/II	1200	1,015	20	кислая	0,545			
	13/II	1770	1,010	19	кислая	0,475	1608 Ссм.	0,451	Относительн. (въ 100 Ссм.) 0,028
	14/II	2160	1,013	21	кислая	0,508			
	15/II	2620	1,009	20	кислая	0,387			
	16/II	1335	1,014	22	кислая	0,430			
	17/II	1215	1,015	21	кислая	0,383			
	Общ. колич.	11,260				3,157			
II во время приєма води	18/II	2200	1,012	22	сл. кисл.	0,362	Суточн. коліч. мочи	Суточн. коліч. мочев. кисл.	
	19/II	2230	1,010	22	сл. кисл.	0,434			
	20/II	2960	1,009	22	сл. кисл.	0,318	2097 Ссм.	0,398	0,019
	21/II	2200	1,010	22	кислая	0,413			
	22/II	1890	1,011	21	кислая	0,431			
	23/II	1800	1,012	20	кислая	0,399			
	24/II	1400	1,015	20	кислая	0,432			
	Общ. колич.	14,680				2,789			
III послѣ приєма води	25/II	1900	1,010	20	кислая	0,459	Суточн. коліч. мочи	Суточн. коліч. мочев. кисл.	
	26/II	1360	1,011	19	кисл.	0,504			
	27/II	1625	1,011	20	кисл.	0,480	1532 Ссм.	0,497	0,032
	28/II	1830	1,010	19	сл. кисл.	0,443			
	1/III	1325	1,014	21	кисл.	0,507			
	2/III	1750	1,010	22	кисл.	0,552			
	3/III	935	1,018	21	кисл.	0,534			
	Общ. колич.	10,725				3,479			

*Диагноз: Emphysema pulmonum et bronchitis chronica.*

Какъ видно изъ приложенной таблицы, Contrexéville'-ская вода вызвала въ этомъ случаѣ обильный діурезъ. Количество же мочевой кислоты, какъ абсолютное, такъ и относительное уменьшилось.

*14-й случай.* А. К., 36 л., жалуется на боль въ подреберьяхъ, верхней половинѣ живота и въ поясницу, а также на рвоты. Рвотные массы состоятъ изъ принятой пищи, и количество ихъ зависитъ отъ количества послѣдней. Дальше, жалобы на запоры, продолжающіеся 2—3 дня. Всѣ эти явленія начались 5 лѣтъ тому назадъ и продолжались все время со свѣтлыми промежутками, но въ послѣдній годъ они усилились въ значительной степени.

Больной — крестьянинъ, живетъ въ теплой и сухой квартирѣ. Пища его обыкновенно крестьянская: картофель, черный хлѣбъ, молоко, зелень и проч., мяса очень мало. Спиртныхъ напитковъ не употребляетъ. Пациентъ женатъ, имѣетъ 3-хъ дѣтей, выкидышей у жены не было. Работать физически не можетъ. На воздухѣ бываетъ почти цѣлый день. Аппетитъ не особенно хорошъ, жажды нѣтъ. Языкъ нѣсколько обложенъ, губы нормально окрашены, полость рта и глотки ничего ненормального не представляетъ. Отрыжки и изжоги въ настоящее время нѣтъ, но были годъ тому назадъ; въ желудкѣ чувствуетъ постоянную тяжесть. Геморроидальныхъ шишекъ и кровотеченій изъ задняго прохода нѣтъ. Моча выдѣляется свободно безъ боли. Крови и осадковъ въ ней не замѣчено. Половая функція нормальна. Больной никогда не лихорадилъ, но замѣтилъ, что похудѣлъ. Сонъ вслѣдствіе желудочныхъ болей иногда неспокойный. Память хороша; настроеніе нѣсколько угнетенное. Головныхъ болей нѣтъ, нѣтъ и головокруженія.

Изъ анамнеза узнали, что отецъ больного умеръ отъ падучей болѣзни, мать отъ старости. Братья и сестры здоровы. Самъ больной до послѣдней болѣзни никогда ничѣмъ не хворалъ.

*Объективное исследование.*

Пациентъ выше средняго роста, тѣлосложеніи хорошаго. Habitus нормальный. Тургоръ кожи нормальной, отековъ и рубцовъ нѣтъ, вены не расширены. Жировая кѣтчатка, мышцы и кости умѣренно развиты. Органы зрѣнія, слуха и обонянія нормальны. Губы и полость рта, глотка и горло также вполне нормальны. Грудная кѣтка хорошо развита, межреберныя пространства равномерно въ палець, при ощупываніи безболѣзненности нѣтъ. Исследование легкихъ и сердца ничего ненормальнаго не обнаружало. Животъ не вздутъ, брюшной прессъ напряженъ, при ощупываніи безболѣзненности нѣтъ. Печень не прощупывается, не болѣзненна при объективномъ исследованіи. Селезенка нормальна. Желудокъ при ощупываніи безболѣзненъ, слышится плесканіе, нижняя граница на одинъ палець ниже пупка. При исследованіи желудочнаго сока найдены, кровь, соляной, молочная и уксусная кислоты. Со стороны кишечника и задняго прохода ничего ненормальнаго. Почки не прощупываются. Моча свѣтло-желтаго цвѣта, чиста; бѣлка, сахару, индикана не содержитъ.

*Диагноз: Dilatatio ventriculi.*

Въ виду избытка въ желудкѣ органическихъ кислотъ, пациенту назначена Contrexéville'ская вода.

При описаніи случая № 7 мы подробно изложили, на основаніи мнѣній нѣкоторыхъ авторовъ, на сколько целесообразно примѣненіе известковыхъ водъ, въ томъ числѣ и Contrexéville, при страданіяхъ желудка, сопровождаемыхъ обильнымъ образованіемъ въ немъ кислотъ.

Пациентъ К. пилъ ванну воду въ продолженіе 7 дней по  $\frac{3}{4}$  стакана 3 раза въ день. За такой короткій періодъ времени трудно было бы ожидать, чтобы больной значительно поправился, но онъ все таки во все время употребленія Contrexéville чувствовалъ нѣкоторое облегченіе. Назначая въ данномъ случаѣ искусственную воду, мы

Таблица № XIV.

Периоды и месяцы	Число ночей	Кол-во мочы Сем.	Уд. в.	Т°	Реакция	Мочев. кист. грм.	Средняя чистота
I							Уд. в. = 1,026 Т° = 18,8
до приема воды							
9/II	725	1,024	18	ст. кист.	0,506	Средняя чистота мочев. кист. 600-900	
10/II	800	1,027	18	ст. кист.	0,628		
11/II	720	1,025	19	нейтральн.	0,449	Средняя чистота мочев. кист. 600-900	
12/II	975	1,024	20	нейтральн.	0,497		
13/II	760	1,028	20	ст. кист.	0,386	Средняя чистота мочев. кист. 600-900	
14/II	865	1,027	18	ст. кист.	0,446		
15/II	865	1,027	18	ст. кист.	0,446	0,502	0,062
Общ. кол-ч.	4,830				3,012	Уд. в. = 1,026 Т° = 18,8	
II							Уд. в. = 1,022 Т° = 20
во время приема воды							
17/II	1175	1,019	20	кист.	0,660	Средняя чистота мочев. кист. 600-900	
18/II	1540	1,022	20	ст. кист.	0,624		
19/II	1175	1,021	21	ст. шедочн.	0,560	Средняя чистота мочев. кист. 600-900	
20/II	1050	1,023	20	ст. шедочн.	0,488		
21/II	1200	1,023	20	ст. шедочн.	0,532	Средняя чистота мочев. кист. 600-900	
22/II	1360	1,024	20	нейтральн.	0,639		
23/II	1310	1,022	19	кист.	0,589	0,584	0,046
Общ. кол-ч.	8,810				4,087	Уд. в. = 1,022 Т° = 20	
III							Уд. в. = 1,022 Т° = 19
посля приема воды							
24/II	1200	1,021	20	нейтральн.	0,508	Средняя чистота мочев. кист. 600-900	
25/II	1400	1,023	17	ст. шедочн.	0,502		
26/II	1560	1,023	18	ст. кист.	0,593	Средняя чистота мочев. кист. 600-900	
27/II	1560	1,018	19	ст. кист.	0,416		
28/II	1300	1,022	19	кист.	0,402	Средняя чистота мочев. кист. 600-900	
1/III	1250	1,024	20	ст. шедочн.	0,437		
2/III	1125	1,024	20	ст. шедочн.	0,491	0,491	0,036
Общ. кол-ч.	9,375				3,439	Уд. в. = 1,022 Т° = 19	

могли убѣдиться въ томъ, что послѣдняя, по своему дѣйствию, почти нисколько не отличается отъ привозной натуральной.

*15-й случай.* Е. М., 56 лѣтъ, жалуется на боли и сильное колотье въ животъ, усиливающіяся во время ходьбы и послѣ пѣды, на отрыжку и изжогу, частые позывы къ рвотѣ и на запоры, продолжающіеся иногда до 5 дней.

Больная живетъ въ Юрьевѣ въ сухой мѣстности въ просторной и довольно сухой квартирѣ. Пища ея состоитъ преимущественно изъ молочнаго супа и мучной каши, мясо употребляетъ очень рѣдко. Пациентка вдова и занимается мытьемъ бѣлья. Лѣтомъ пребываетъ цѣлый день на воздухѣ, зимою только нѣсколько часовъ. Аппетитъ у больной не особенно хорошій, жажды не бываетъ. Во рту испытываетъ сухость и постоянный горькій вкусъ. Боли въ желудкѣ и запоры, продолжающіеся до 5 дней, при чемъ испражненіе послѣ этихъ запоровъ бываетъ почти чернаго цвѣта. Мочиспусканіе бываетъ по временамъ болѣзненно и тогда въ мочѣ обыкновенно имѣется примѣсь крови. При скорой ходьбѣ у больной появляется одышка и сердцебиеніе. Кашля и мокроты нѣтъ. Въ послѣднее время больная исхудала и поблѣднѣла. Сильныя боли въ животѣ лишаютъ пациентку очень часто сна. Память хороша, душевное состояніе нѣсколько угнетенное. Головныя боли очень рѣдки и если бываютъ, то обыкновенно въ затылкѣ и всегда одновременно съ болями въ крестцѣ. Головокруженія нѣтъ, иногда шумъ въ ушахъ. Особенно мучить больную постоянная боль въ крестцѣ, которая иногда переходитъ черезъ спину въ шею и затылокъ.

*Анамнезъ.* Отецъ пациентки умеръ отъ паралича сердца, мать, по всей вѣроятности, отъ чахотки; два брата здоровы, одинъ братъ умеръ на военной службѣ отъ чахотки. Въ дѣтствѣ пац. перенесла корь и скарлатину, а на 14. году оспу. На 46 году регулы стали болѣзненны, что продолжалось до 50-лѣтняго возраста, когда онѣ совсѣмъ прекратились. Съ

этихъ поръ у пацієнтки появились боли въ крестцѣ и животѣ и запоры, которые постоянно услаивались. 3 года тому назадъ у больной появились изжога, отрыжка и позывы къ рвотѣ.

*Объективное излѣдованіе.*

Больная высокаго роста, хорошаго тѣлосложенія. Кожа нормальнаго цвѣта. На нижнихъ оконечностяхъ varices. Подкожный слой, мускулатура и кости хорошо развиты. Зрѣніе и слухъ нормальны. Слизистая оболочка носа гиперемична, раковины припухли. Полости рта, глотки и горла ничего ненормальнаго не представляютъ. На шеѣ прощупываются лимфатическія желѣзы. Грудная клетка и ребра хорошо развиты. Типъ дыханія costo-абдоминальный. Оба легкія равномерно расширяются. Границы ихъ нормальны, дыханіе всюду везикулярное. Сердечные тоны чисты. Пульсъ полный, твердый. Arteria radialis и temporalis немного склеротичны. Животъ не вздутъ, брюшной прессъ немного ослабленъ. При пальпации живота прощупывается въ области aortae abdominalis не широкая, колбасовидная, легко подвижная, довольно твердой консистенціи, опухоль. Въ этой же области видна при шариковомъ осмотрѣ пульсация. Печень прощупывается и болѣзненна. Селезенка нормальна. Левая почка прощупывается и болѣзненна. Половые органы нормальны. Реакція мочи кислая; бѣлка, сахару, индикана въ мочѣ нѣтъ.

*Диагнозъ: Gastritis chronica, Aneurysma aortae abdominalis.*

Въ этомъ, какъ и въ предыдущемъ случаѣ, назначена вода Contrexéville съ цѣлью уменьшить излишнюю кислотность желудка.

Обращая главное вниманіе на измѣненія подъ вліяніемъ Contr. свойствъ мочи, мы могли въ этомъ случаѣ констатировать во II-мъ періодѣ діурезъ, паденіе удѣльнаго вѣса и уменьшеніе количества мочевоы кислоты, какъ абсолютнаго, такъ и относительнаго.

Периоды и связь	Число ночей	Уд. в. Ссм.	Т°	Реакция	Мочев. кнгл. г/л.	Средний числа			
						Уд. в. коллич. мочев. кнгл.	Абсолютное Отображен. %		
<b>I</b> до приема воды									
7/III	800	1,021	20	слабо кнгл.	0,380	Уд. в. = 1,019 Т° = 19	0,417		
8/III	1040	1,021	18	сл. кнгл.	0,367				
9/III	1015	1,018	19	кнгл.	0,300				
10/III	1200	1,015	18	кнгл.	0,348				
11/III	1325	1,016	19	сл. кнгл.	0,463				
12/III	920	1,021	20	кнгл.	0,332				
13/III	970	1,022	19	кнгл.	0,354				
Общ. коллич.	7,270				2,919			1038 Ссм.	0,040
<b>II</b> во время приема воды									
14/III	950	1,024	19	кнгл.	0,542			Уд. в. = 1,017 Т° = 19	0,365
15/III	1230	1,020	18	кнгл.	0,491				
16/III	1310	1,012	18	кнгл.	0,255				
17/III	1250	1,016	20	кнгл.	0,210				
18/III	1150	1,015	19	кнгл.	0,386				
19/III	1050	1,020	19	кнгл.	0,365				
20/III	1475	1,014	20	кнгл.	0,376				
Общ. коллич.	8,415				2,555	1202 Ссм.	0,030		
<b>III</b> после приема воды									
21/III	1300	1,020	20	кнгл.	0,507	Уд. в. = 1,020 Т° = 19,8	0,402		
22/III	960	1,021	19	кнгл.	0,358				
23/III	1520	1,010	20	кнгл.	0,308				
24/III	820	1,022	20	кнгл.	0,424				
25/III	960	1,022	20	кнгл.	0,497				
26/III	1000	1,022	20	кнгл.	0,409				
27/III	700	1,023	20	кнгл.	0,315				
Общ. коллич.	7,260				2,818			1037 Ссм.	0,039

*16-и случай.* Э. С., 31 года, поступилъ въ клинику съ жалобами на боли въ груди, сильный кашель, одышку и усталость. Иногда появляется повидимому безъ всякой причины расстройство желудка. Кроме того съ давняго времени пациентъ страдаетъ отрыжками, изжогой, болями въ области пупка и сильными головными болями; послѣднія явленія усиливаются во время ѣды.

*Условія и образъ жизни.*

Больной живетъ въ сухой мѣстности, занимая сухое, деревянное помѣщеніе. Но онъ бываетъ дома только зимою, лѣтомъ же работаетъ на мызахъ, гдѣ ему приходится нерѣдко жить въ сырыхъ помѣщеніяхъ. Пива и водки уже второй годъ не пьетъ. прежде пилъ, но въ незначительномъ количествѣ. Пропылымъ лѣтомъ онъ пилъ три штофа сыраго молока въ день. Воды сырой не пьетъ. Пища его смѣшанная. Больной холостъ; по занятію печникъ. На воздухѣ, благодаря своей работѣ, бываетъ часто. Два года тому назадъ больной страстно курилъ: 50 папиросъ въ день, 10 ночью, также утромъ ватощакъ.

Изъ разспроса о состояніи больного узнали, что аппетитъ его слабый, жажды нѣтъ. Особыхъ вкусовыхъ ощущеній не имѣетъ; послѣ ѣды бываютъ отрыжка и изжога. Стулъ былъ прежде правильный, послѣднее время частые поносы. Мочепусканіе безболѣзненно, осадка и крови больной въ мочѣ не замѣчалъ. 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 ходьбѣ и лежаніи. Больной кашляетъ, особенно по ночамъ и еще больше при сильныхъ движеніяхъ. Мокрота выдѣляется при кашлѣ въ обильномъ количествѣ. Сердцебиеніемъ не страдаетъ. Сонъ больного недостаточенъ по причинѣ кашля и одышки. Головныхъ болей и головокруженія не имѣетъ. Въ дѣтствѣ больной перенесъ корь и скарлатину. 15-ти лѣтъ болѣлъ оспой; 2 года тому назадъ заболѣлъ инфлуэндой, осложнившейся воспаленіемъ легкихъ, послѣ чего вскорѣ и явились настоящія жалобы, съ которыми поступилъ больной въ клинику.

Періоды	Число в місяць	Коліч. мочи Сем.	Уд. в.	Т°	Реакція	Мочев. кисл. г/мл.	Средні числа		
							Суточн. колич. мочи	Суточн. колич. мочев. кисл.	Абсолютное в 100 Сем.)
I до приєма води	22/XII 93	2179	1,014	17	кисл.	0,674	1967 Сем. Уд. в. = 1,016 Т° = 19,5	0,939	0,048
	23/XII	2125	1,015	19	кисл.	0,781			
	24/XII	1890	1,016	18	кисл.	1,188			
	25/XII	1795	1,015	19	кисл.	0,577			
	26/XII	2045	1,015	22	кисл.	1,189			
	27/XII	1860	1,014	19	кисл.	0,681			
	28/XII	1795	1,019	18	кисл.	1,976			
	29/XII	1430	1,023	21	кисл.	0,994			
	30/XII	2385	1,017	21	кисл.	1,271			
	31/XII	2175	1,017	21	кисл.	0,821			
	Общ. колич.	19.670				9,393			
II по приєма води	4/I 94	1920	1,016	20	щелочн.	0,748	1963 Сем. Уд. в. = 1,013 Т° = 19,8	0,797	0,040
	5/I	2165	1,015	20	сл. кисл.	0,712			
	6/I	1825	1,015	19	сл. кисл.	0,809			
	7/I	2210	1,011	18	сл. кисл.	0,729			
	8/I	2100	1,014	19	сл. щел.	0,961			
	9/I	2300	1,012	20	сл. кисл.	0,749			
	10/I	1535	1,010	20	сл. кисл.	0,626			
	11/I	1600	1,016	21	сл. кисл.	0,919			
	12/I	1760	1,014	20	почти нейтр.	0,783			
	13/I	2220	1,013	21	сл. кисл.	1,029			
	Общ. колич.	19.635				7,967			
III посля приєма води	14/I	1730	1,015	21	почти нейтр.	0,848	1760 Сем. Уд. в. = 1,015 Т° = 20,2	0,842	0,047
	15/I	1470	1,017	19	сл. кисл.	0,799			
	16/I	1550	1,017	19	сл. кисл.	0,770			
	17/I	2000	1,014	21	кисл.	0,883			
	18/I	2000	1,015	20	кисл.	1,048			
	19/I	1850	1,015	20	кисл.	0,857			
	20/I	1280	1,016	19	кисл.	0,830			
	21/I	1940	1,014	22	кисл.	0,945			
	22/I	1825	1,014	21	кисл.	0,772			
	23/I	2260	1,011	20	кисл.	0,728			
	Общ. колич.	17.905				8,421			

*Объективное исследование* показало: больной выше среднего роста, не особенно крепкого телосложения, скелет хорошо развит. Цвет лица несколько бледный; на лице и груди знаки бывшей в юности оспы. Жировая клетчатка умеренно развита, мышцы слабы и слабы. Зрение и слух хороши. Нос, рот, глотка и горло нормальны. Грудная клетка симметрична, но грудь впалая, особенно fossae supraclaviculares; ощупывание груди болезненно. Межреберные пространства незначительны. Тип дыхания костно-абдоминальный, расширяемость легких уменьшена. При перкуссии на обеих fossae supra- et infraclavicularis небольшое притупление. Границы легких, как спереди так и сзади на обеих сторонах нормальны. При аускультации на обеих верхушках жесткое везикулярное дыхание и резкое удлинение выдоха. На левом легком по linea axillaris в нижних долях слышны мелкопузырчатые хрипы и плевритический шум трения, покрывающий совершенно inspirium; удлинение выдоха. Правое легкое по linea axillaris являет нормальное везикулярное дыхание. Границы сердца нормальны; тоны чисты; пульс — 84 в минуту. Живот вздут, при ощупывании болезнен. Печень, селезенка нормальны; кишечник и анус также. Моча, соломенно-желтого цвета, выделяется безболезненно; сахара и белка нет.

*Диагноз: Phthisis pulmonum incipiens, gastritis chronica.*

Против хронического гастрита и обильного выделения мокроты больному назначена Contrexéville'ская вода, которую он пил в продолжение 10 дней. Исследование мочевой кислоты дало уменьшение количества последней во II-м и отчасти также в III-ем периодъ. Что касается количества мочи, то оно осталось почти без всякого изменения во II-м и незначительно уменьшилось в III-ем периодъ.

*17-й случай.* Больной Л., 35 л., поступил в клинику с жалобами на кашель с мокротой, на боль под ложечкой, и также на головную боль, которая усиливается при кашле.

Больной, по занятию маляръ, живетъ въ сырой мѣстности въ сухомъ просторномъ помѣщеніи. Одѣвается тепло. Спиртныхъ напитковъ не употребляетъ. Пища его смѣшанная. Аппетитъ пациента хорошъ. Языкъ не обложенъ, полости рта и глотки нормальны. Со стороны желудочно-кишечнаго тракта жалобъ нѣтъ. Мочится 4 раза днемъ и 1 разъ ночью, мочеиспусканіе безболѣзненно. Половые органы нормальны. Больной сильно кашляетъ, особенно по утрамъ. При кашлѣ выдѣляется мокрота свѣтложелтаго цвѣта безъ запаха. Больной не худѣетъ, спитъ спокойно. Головныхъ болей и головокруженія нѣтъ.

На 18 году своей жизни онъ перенесъ оспу, но съ того времени до настоящей болѣзни ничѣмъ не страдалъ.

*Объективное изслѣдованіе.*

Больной средняго роста, хорошаго тѣлосложенія. Жировая кльчатка, мышцы и кости хорошо развиты. Органы зрѣнія, слуха и обонянія нормальны. Во рту, глоткѣ и горлѣ ничего ненормальнаго нѣтъ. На шеѣ лимфатическія желѣзы не прощупываются. Грудная кльчатка хорошо развита, при ощупываніи безболѣзненна. Типъ дыханія косто-абдоминальный; обѣ половины груди дышатъ равномерно. При перкуссии на спинѣ съ правой стороны въ области *supraspinata* поближе къ позвонкамъ притупленіе; на остальномъ правомъ и на всемъ лѣвомъ легкомъ какъ спереди, такъ и сзади повсюду нормальный легочный тонъ. Аускультация: въ области описаннаго притупленія свистящія хрипы, во всѣхъ остальныхъ частяхъ повсюду везикулярное дыханіе. Въ мокротѣ бациллы не найдено. Сердце и сосуды нормальны. Пульсъ твердый, 80 въ минуту. Форма живота нормальна. Печень и селезенка не прощупываются. Со стороны желудка и кишечника ничего ненормальнаго нѣтъ. Почки не прощупываются. Половые органы здоровы. Моча кислой реакціи, бѣлая, сахару и индикана въ ней нѣтъ.

*Диагноз: Bronchitis.*

О значеніи воды *Contrexéville* при лѣченіи бронхита, сопровождающагося обильнымъ выдѣленіемъ мокроты, мы уже имѣли случай говорить.

Таблица № XVII.

Периоды	Число и мѣсяць	Колич. мочи Ссм.	Уд. в.	Т°	Реакція	Мочев. кисл. гми.	Среднія числа						
							Суточн. колич. мочи	Суточн. колич. мочев. кисл.	Относительн. (въ 100 Ссм.)				
I до приема воды	24 XII 93	650	1,025	19	кисл.	0,454	907 Ссм. Уд. в. = 1,024 Т° = 18,5	0,537	0,059				
	25 XII	650	1,027	18	кисл.	0,476							
	26 XII	1130	1,025	18	кисл.	0,541							
	27 XII	910	1,026	18	кисл.	0,506							
	28 XII	645	1,030	17	кисл.	0,428							
	29 XII	800	1,029	18	кисл.	0,475							
	30 XII	1620	1,023	18	кисл.	0,600							
	31 XII	830	1,027	19	кисл.	0,654							
	2 I 94	1225	1,023	21	кисл.	0,701							
	3 I	610	1,027	19	кисл.	0,535							
Общ. колич.	9,070				5,370								
II по время приема воды	4 I	900	1,017	18	кисл.	0,339	1361 Ссм. Уд. в. = 1,020 Т° = 20,2	0,609	0,045				
	5 I	1725	1,015	20	кисл.	0,408							
	6 I	1810	1,013	20	кисл.	0,322							
	7 I	1070	1,021	20	сл. кисл.	0,550							
	8 I	875	1,024	20	кисл.	0,564							
	9 I	1080	1,026	21	сл. кисл.	0,798							
	10 I	1060	1,026	21	кисл.	0,662							
	11 I	1080	1,024	20	сл. кисл.	0,682							
	12 I	2085	1,020	22	кисл.	0,924							
	13 I	1925	1,020	20	кисл.	0,840							
	Общ. колич.	13,610				6,089							
	III послѣ приема воды	14 I	750	1,029	20	сл. кисл.				0,511	1404 Ссм. Уд. в. = 1,022 Т° = 20,4	0,650	0,046
		15 I	1400	1,026	20	сл. кисл.				0,865			
16 I		1590	1,018	20	кисл.	0,512							
17 I		1830	1,017	20	кисл.	0,577							
18 I		1050	1,024	20	кисл.	0,543							
19 I		850	1,025	20	сл. кисл.	0,411							
20 I		1560	1,016	20	кисл.	0,566							
21 I		1550	1,021	21	кисл.	0,781							
22 I		1830	1,020	21	кисл.	0,946							
23 I		1630	1,024	22	кисл.	0,788							
Общ. колич.		14,040				6,503							

26

Нашъ больной употреблялъ эту воду въ продолженіе 10 дней. Количество мочевой кислоты при этомъ не уменьшилось, какъ въ большинствѣ другихъ случаевъ, а напротивъ, еще увеличилось. Но благодаря тому, что во время и послѣ употребленія воды послѣдовалъ сильный діурезъ, то процентное содержаніе мочевой кислоты въ мочѣ все таки оказалось меньше, нежели въ I-мъ періодѣ.

*18-й случай.* Ю. К., 37 лѣтъ, жалуется на боль въ груди, кашель съ мокротой и одышку, особенно при ходьбѣ, да еще на головныя боли, отсутствіе аппетита и общую слабость.

Больной живетъ въ сухой мѣстности, но въ сыромъ каменномъ домѣ. Пища преимущественно мучная и растительная мясо кушаетъ рѣдко. Пациентъ холостъ. По занятію рабочій. На воздухѣ бываетъ много. Курить мало.

Аппетитъ плохъ, жажды нѣтъ, ненормальныхъ ощущеній во рту пациентъ не имѣетъ. Иногда бываютъ отрыжки и очень сильныя боли въ области желудка послѣ ѣды. Частые запоры; кровотеченія изъ задняго прохода нѣтъ. Мочится 3—5 разъ въ день безъ боли; осадковъ и крови въ мочѣ не замѣчалъ. Со стороны половыхъ органовъ жалобъ нѣтъ. Пациентъ чувствуетъ боли въ лѣвомъ боку, и страдаетъ иногда сердцебиеніемъ. Последнее появляется только при ходьбѣ и работѣ. По вечерамъ и ночью иногда лихорадитъ. Пациентъ худѣетъ и чувствуетъ упадокъ силъ. Сонъ довольно спокойный, иногда только прерывается приступами кашля. Расположеніе духа нѣсколько угнетенное. Головная боль бываетъ особенно по вечерамъ. Послѣ приступовъ кашля появляется головокруженіе. По ночамъ потѣетъ.

*Анамнезъ.* Родители больного умерли отъ старости. Единственная сестра его жива и здорова. Въ дѣтствѣ больной перенесъ скарлатину. Семь мѣсяцевъ тому назадъ появились у него кашель съ мокротой и боли въ лѣвой сторонѣ груди, тогда же показались и слѣды крови въ мокротѣ. Настоящаго насморточа никогда не было.

Періоды	Число и мѣсяць	Коліч. мочі Ссм.	Уд. в.	Т°	Реакція	Мочев. кисл. г/мл.	Среднія числа						
							Суточн. коліч. мочи	Суточн. коліч. мочев. кисл.					
I до приѣма воды	22/XII 93	940	1,021	17	кисл.	0,459	1365 Ссм. Уд. в. = 1,019 Т° = 18,9	0,6616	Относительн. (въ 100 Ссм.) 0,048				
	23/XII	1740	1,015	16	кисл.	0,502							
	24 XII	1290	1,017	18	кисл.	0,538							
	25/XII	1185	1,022	20	кисл.	0,657							
	26/XII	1295	1,019	20	кисл.	0,661							
	27/XII	1230	1,022	18	кисл.	0,573							
	28/XII	1575	1,018	20	кисл.	0,769							
	29/XII	1435	1,018	20	кисл.	0,781							
	30/XII	1775	1,017	20	кисл.	0,749							
	31/XII	1185	1,023	20	кисл.	0,907							
	Общ. коліч.	13.650				6,616							
II по время приѣма воды	4/I 94	1950	1,017	20	сл. кисл.	0,652	1392 Ссм. Уд. в. = 1,018 Т° = 19,9	0,588	0,042				
	5/I	1615	1,019	18	сл. кисл.	0,568							
	6/I	1300	1,020	19	кисл.	1,666							
	7/I	1820	1,017	18	сл. кисл.	0,535							
	8/I	1600	1,017	20	сл. щел.	0,522							
	9/I	960	1,019	19	сл. кисл.	0,548							
	10/I	1460	1,017	21	кисл.	0,588							
	11/I	1000	1,020	22	сл. кисл.	0,631							
	12/I	1030	5,016	21	сл. кисл.	0,621							
	13/I	1220	1,017	21	сл. кисл.	0,549							
		Общ. коліч.	13.925							5,880			
	III посля приѣма воды	14/I	930	1,021	21	почти нейтр.				0,681	1121 Ссм. Уд. в. = 1,019 Т° = 20,7	0,633	0,056
		15/I	1075	1,020	20	сл. кисл.				0,668			
16/I		1175	1,020	21	сл. кисл.	0,631							
17/I		1050	1,020	22	кисл.	0,526							
18/I		1210	1,021	20	кисл.	0,764							
19/I		1100	1,016	21	сл. кисл.	0,517							
20/I		1000	1,023	20	кисл.	0,685							
21/I		1700	1,014	21	кисл.	0,616							
22/I		1050	1,021	20	кисл.	0,695							
23/I		920	1,019	21	кисл.	0,550							
		Общ. коліч.	11.210				6,333						

*Объективное исследование.*

Больной среднего роста, телосложения довольно крепкого, habitus нормальный. Кожа бледна, жировая клетчатка и мускулатура довольно хорошо развиты. Кости кривки; органы чувств нормальны. Шейные железы не прощупываются. Грудная клетка хорошо развита, при ощупывании болезненности нет, тип дыхания — costo-abdominalis. Нижние границы легких нормальны, в fossa supra et infraclav. sinistr. значительное притупление. Такое же притупление по левой аксиллярной линии. Сзади на левом легком — притупление идет от 2 до 6 ребра; на правой же стороне, как сзади, так и спереди повсюду чистый легочный тон. Аускультация: на левой стороне спереди на всем легком — жесткое дыхание со свистящими мелкопузырчатыми хрипами, выдох с бронхиальным откликом, то же сзади; на правой же стороне как спереди, так и сзади всюду нормальное везикулярное дыхание. Сердце и остальные органы здоровы. Моча кислая, светложелтого цвета; белка, сахару, индикана нет.

*Диагноз: Phthisis pulmonum.*

Результаты исследований мочи см. таблицу.

*19-й случай. А. С., 33 л., жалуется на кашель, боли в груди, боль под ложечкой и крестец, а также на сердцебиение при скорой ходьбе и общую слабость.*

Больная, прачка, проживает в сырой части города, в тесной сырой квартирѣ, в которой живетъ съ нею еще 6 человекъ другихъ жильцовъ. Пищу употребляетъ простую, большей частью растительную; мясо ѣтъ только разъ въ недѣлю. На воздухъ бываетъ мало. Спитъ беспокойно вслѣдствіе кашля. Аппетитъ плохъ. Во рту сухость и горькій вкусъ, пациентка страдаетъ частой отрыжкой, изжогой, чувствуетъ боль въ области желудка и страдаетъ запоромъ, испражненія болѣзненны. Менструировать начала на 12. году, менструаціи неправильны, часто сопровождаются весьма сильными болями. Пациентка кашляетъ и при скорой ходьбѣ или сильной работѣ чувствуетъ

одышку; кашель сопровождается болью в нижней части груди и обильным выделением мокроты, иногда с примесью крови. По вечерам лихорадка, ночью поты. Больная замечает, что значительно похудела. Душевное состояние больной угнетенное, память слаба. Иногда во время работы у пациентки появляется головокружение. Частые головные боли, особенно в области лба, боли появляются также в спине, конечностях и плечевом сочленении. Органы чувств нормальны, кожа потлива.

*Анамнез.* Больная с самого детства отличалась не особенно хорошим здоровьем. 10 летъ тому назад перенесла острую болѣзнь и съ тѣхъ поръ стала кашлять и состояніе ея все болѣе и болѣе ухудшается.

*Объективное изслѣдованіе.*

Больная средняго роста, слабаго тѣлосложенія. Кожа блѣдна, дряблa; подкожный слой слабо развитъ, мускулатура дряблa; зрѣніе хорошее, конъюнктивы блѣдны, зрачки нормальны, реагируютъ хорошо; слухъ нормаленъ, гноетеченія нѣтъ. Слизистая оболочка носа блѣдна, раковины здоровы. Губы блѣдны, слегка цианотичны, миндалины и язычекъ нормальны. Шейныя желѣзы не увеличены. Грудная кѣтка нѣсколько плоска, fossae supra- и infraclaviculares впады, межреберныя пространства широки; грудная кѣтка при ощупываніи болѣзненa. Типъ дыханія косто абдоминальный, дыханіе поверхностное, расширяемость верхушекъ уменьшена. Границы легкихъ нормальны. Перкуссия: въ области foss. supracl. dextr. легкое приглушеніе; на остальномъ протяженіи праваго легкаго спереди — нормальный легочный тонъ. Выстукиваніе лѣвой стороны груди не даетъ ничего ненормальнаго. Тоже сзади. Аускультация. Въ области supracl. справа inspirium съ бронхіальнымъ отѣвкомъ, expirium ослаблено, влажные, мелкіе и среднепузырчатые хрипы; на лѣвомъ легкомъ тоже самое, но слабѣе выражено.

Границы сердца нормальны, тоны чисты, слабы; puls слабый, правильный, мигкій, — 92 въ минуту. При перкуссіи и ощупываніи живота — жалобы на боли около пупка. Печень — брюшнымъ тифомъ. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> мѣсяца спустя послѣ этого — ма-

Таблица № **ХІХ.**

Періоды	Число и мѣсяць	Коліч. мочи Ссм.	Уд. в.	Т°	Реакція	Мочев. кисл. гм.	Среднія числа		
							Суточн. коліч. мочи	Суточн. коліч. мочев. кисл.	Абсолютные (въ 100 Ссм.)
<b>I</b> до пріема воды	25/ХІІ 96	1050	1,021	20	кисл.	0,599	1083 Ссм. Уд. в. = 1,023 Т° = 19,9	0,490	0,045
	26/ХІІ	1455	1,015	21	кисл.	0,458			
	27/ХІІ	1035	1,021	18	кисл.	0,364			
	28/ХІІ	1205	1,024	19	кисл.	0,493			
	29/ХІІ	750	1,028	18	кисл.	0,448			
	30/ХІІ	1035	1,026	19	кисл.	0,633			
	31/ХІІ	1160	1,026	17	кисл.	0,618			
	1/І 94	760	1,023	19	кисл.	0,362			
	2/І	980	1,025	19	кисл.	0,411			
	3/І	1405	1,020	21	кисл.	0,486			
Общ. коліч.	10.830				4,902				
<b>II</b> по время пріема воды	4/І	1830	1,015	20	кисл.	0,522	1472 Ссм. Уд. в. = 1,015 Т° = 20,7	0,441	0,0299 или 0,030
	5/І	1835	1,014	22	кисл.	0,505			
	6/І	1830	1,013	21	кисл.	0,319			
	7/І	1000	1,019	18	кисл.	0,487			
	8/І	1600	1,014	22	сл. кисл.	0,504			
	9/І	1040	1,016	19	сл. кисл.	0,340			
	10/І	1685	1,013	22	кисл.	0,435			
	11/І	1230	1,014	20	кисл.	0,330			
	12/І	1670	1,014	20	сл. кисл.	0,516			
	13/І	1000	1,021	23	сл. кисл.	0,456			
Общ. коліч.	14.720				4,414				
<b>III</b> после пріема воды	14/І	1315	1,016	22	кисл.	0,428	1303 Ссм. Уд. в. = 1,020 Т° = 20,5	0,521	0,040
	15/І	1115	1,021	21	кисл.	0,494			
	16/І	1730	1,015	21	сл. кисл.	0,488			
	17/І	1420	1,022	19	кисл.	0,615			
	18/І	1260	1,021	21	кисл.	0,554			
	19/І	1570	1,017	21	сл. кисл.	0,538			
	20/І	1350	1,022	20	кисл.	0,590			
	21/І	1125	1,024	20	кисл.	0,582			
	22/І	700	1,021	19	кисл.	0,590			
	23/І	1450	1,020	21	кисл.	0,531			
Общ. коліч.	13.035				5,210				

и селезенка не прощупываются, желудокъ ничего ненормальнаго не представляетъ. Почки не прощупываются. Геморроидальныхъ шишекъ нѣтъ. Fluor albus. Желтокрасная моча кислой реакціи, бѣлка, сахара, индикана не содержитъ.

*Диагнозъ: Phthisis pulm.*

Пациенткѣ назначена Contrexéville'ская вода съ цѣлію уменьшить обильное отдѣленіе мокроты.

Приложенная таблица показываетъ, что во II-омъ періодѣ, т. е. когда пациентка пила воду, суточное количество мочи значительно увеличилось при одновременномъ пониженіи ея удѣльнаго вѣса, количество же мочевоы кислоты, какъ абсолютное, такъ и относительное уменьшилось. Діурезъ наблюдался также въ III-емъ періодѣ, но абсолютное количество мочевоы кислоты въ этомъ періодѣ снова повысилось и стало даже больше, нежели въ I-омъ періодѣ.

*20-и случай Ф. Д. 39 л., жалуется на боль въ правомъ подреберьи и въ спинѣ, въ области между 10 и 11 ребромъ. Боль эту пациентъ ощущаетъ уже мѣтъ 8, но за послѣдній мѣсяць она значительно усилилась.*

Больной живетъ въ Юрьевѣ въ сухой мѣстности и сухой квартирѣ. Одѣвается сообразно съ временемъ года. Питается большею частью мучною пищею. Спиртныхъ напитковъ не употребляетъ. Жизнь ведетъ холостую. По занятію — городской; на воздухѣ бываетъ много. Табаку не курить. Аппетитъ плохой, жажды нѣтъ. По временамъ бываетъ отрыжка и изжога, подъ ложечкой постоянная тупая боль. Испражленія только разъ въ 3 дня. Въ животѣ чувствуетъ боль, распространяющуюся отъ пупка внизу. Боль эта наступаетъ припадками. Больной замѣчаетъ, что похудѣлъ и ослабѣлъ. Другихъ жалобъ нѣтъ.

*Анамнезъ:* Отецъ, мать и братья больного живы и здоровы. Сестра 10 лѣтъ страдаетъ неизвѣстною ему болѣзнию. На 22-мъ году жизни пациентъ хворалъ цынгой, на 23 году

Периоды и месяцы	Число ночей	Кол-во осм.	Уд. в.	Т°	Реакция	Мочев. кп-т. грм.	Средние числа				
							Уточн. кол-во осм.	Уточн. кол-во осм. вст.			
I до приема воды.	28/XII 93	1625	1,015	20	кисл.	0,415	Уточн. кол-во осм. Т° = 19,2	Абс-о- отношения. до 100 (см.)			
	29/XI	1995	1,012	18	кисл.	0,553					
	30/XII	1750	1,014	19	кисл.	0,427					
	31/XII	1240	1,022	18	кисл.	0,408					
	1/1 94	1310	1,022	22	кисл.	0,673					
	2/1	1470	1,012	19	кисл.	0,405					
	3/1	1370	1,023	19	вст.	0,754					
	Общ. кол-во.	10.760				3,635			Уд. в. = 1,017	0,520	0,034
	II во время приема воды.	4/1	1330	1,023	19	кисл.			0,639	Уточн. кол-во осм. Т° = 20,5	1594 осм.
		5/1	1350	1,019	20	кисл.			0,463		
6/1		1850	1,018	20	кисл.	0,634					
7/1		1830	1,017	21	ст. кисл.	0,602					
8/1		1730	1,014	21	кисл.	0,427					
9/1		1760	1,014	21	ст. кисл.	0,674					
10/1		1390	1,020	22	кисл.	0,752					
Общ. кол-во.		11.160				4,201	Уд. в. = 1,018	0,600	0,037		
III после приема воды.		11/1	810	1,026	21	ст. кисл.	0,315	Уточн. кол-во осм. Т° = 20,2	1418 осм.		
		12/1	1275	1,019	20	ст. кисл.	0,458				
	13/1	1870	1,014	20	кисл.	0,490					
	14/1	1400	1,019	21	кисл.	0,724					
	15/1	1360	1,013	20	кисл.	0,429					
	16/1	1370	1,023	20	кисл.	0,589					
	17/1	1840	1,015	20	кисл.	0,544					
Общ. кол-во.	9.925				3,549	Уд. в. = 1,013	0,507	0,036			

лярією, отъ которой черезъ 3 мѣсяца оправился и былъ совершенно здоровъ въ продолженіе 7 лѣтъ. Восемь лѣтъ тому назадъ захворалъ упомянутыми болями въ животъ и спинѣ.

*Объективное изслѣдованіе.*

Больной средняго роста, крѣпкаго тѣлосложенія; *habitus* нормальный. Кожа грязновато-желтаго цвѣта. Подкожная клетчатка, мышцы и кости хорошо развиты. Развитіе черепа нормальное. Конъюнктивы блѣдны, склера иктерична. Зрачки реагируютъ на свѣтъ нормально. Слухъ хорошъ. Слизистая оболочка носа блѣдна, риновишны немного набухли. Слизистая оболочка губъ и десенъ блѣдна. Языкъ обложенъ. Глотка, горло и шея нормальны. грудная клетка хорошо развита. Изслѣдованіемъ легкихъ, сердца и сосудовъ ничего ненормальнаго не обнаружено. Животъ немного вздутъ, при ошупываніи — болезненность въ правомъ подреберьи. Прощупывается нижній край печени. Область желчнаго пузыря весьма чувствительна. Со стороны мочевого аппарата ничего патологическаго не найдено.

*Диагнозъ: Cholelithiasis, Gastritis chronica.*

Въ этомъ случаѣ было показаніе для употребленія *Contrexéville*, какъ со стороны хроническаго катарра желудка, такъ еще больше вслѣдствіе холелитіазиса, при которомъ эта вода, какъ мы уже упомянули, рекомендуется многими авторами. Состояніе больного, подъ вліяніемъ воды, дѣйствительно, нѣсколько улучшилось, что выражалось въ уменьшеніи числа припадковъ печеночной колики и въ томъ, что сами припадки стали слабѣе и не такъ мучительны, какъ раньше. Что касается измѣненій въ выдѣленіи мочевой кислоты, то объ этомъ см. приложеную таблицу.

*21-й случай.* Больной М. В., 70 лѣтъ, жалуются на сильный кашель съ обильнымъ отдѣленіемъ мокроты, на головокруженіе и астматическіе припадки во время сильныхъ приступовъ кашля и, наконецъ, на запоры, послѣ которыхъ иногда въ испраж-

нейи находится кровь. Запоры появились недавно, кашляет же онъ уже десятки лѣтъ.

Больной по ремеслу портной; живетъ въ сырой маленькой квартирѣ; питается хорошо, жевать и имѣть 5 здоровыхъ дѣтей. Сонъ прерывается часто кашлемъ; но въ общемъ достаточенъ; аппетитъ хорошъ; отрыжки, изжоги, болей въ желудкѣ нѣтъ. Со стороны мочевыхъ и половыхъ органовъ жалобъ нѣтъ. Больной не лихорадитъ и не замѣчаетъ, чтобы исхудалъ; иногда потѣетъ ночью.

*Анамнезъ.* Въ молодости пациентъ перенесъ корь и перемежающуюся лихорадку. Въ послѣдующіе годы 3 раза болѣлъ воспаленіемъ легкихъ; послѣдній разъ 10 лѣтъ тому назадъ.

*Объективное изслѣдованіе.*

Пациентъ роста выше средняго; тѣлосложенія хорошаго; Habitus emphysematicus; кожа вялая, блѣдная; жировая клетчатка и мышцы редуцированы; слизистая оболочка губъ цианотична. Грудная клетка бочкообразной формы; бодрости при ощупываніи нигдѣ нѣтъ; при дыханіи Musculi accessorii напрягаются. Перкуссия легкихъ: границы спереди и сзади на палецъ ниже нормальнаго; повсюду гиперсонорный легочный тонъ; аускультация: всюду — слышны очень громкіе и обильныя сухіе хрипы. Границы сердца сужены, сердечные тоны слабы, но чисты. Пульсъ мягкій; Art. temporalis и radialis сильно извилисты. При изслѣдованіи другихъ органовъ ничего ненормальнаго не обнаружено.

*Диагнозъ: Bronchitis chronica, Emphysema pulmonum.*

Пациентъ пилъ Contrexéville въ продолженіе 7 дней. Уже въ первые дни употребленія воды наступилъ обильный діурезъ, продолжавшійся не только въ теченіи всего II-го періода, но и послѣ, когда приемъ воды былъ уже прекращенъ. Одновременно съ діурезомъ замѣчалось значительное паденіе удѣльнаго вѣса мочи и уменьшеніе количества выдѣляемой въ ней мочевой кислоты, какъ абсолютнаго, такъ и относительнаго.

Періоды и месяцев	Число количество	Кол-во мочи Сем.	Уд. в.	Т°	Реакция	Мочев. кисл. грам.	Средние числа				
							Уд. в. =	Т° =	Уточн. кол-во мочи	Уточн. кол-во мочев. к-са	Абсо- лютное (въ 100 Сем.)
<b>I</b>											
до приёма воды											
Общ. колич.							4,040	Уд. в. = 1,018	1738 Сем.	0,577	0,033
27/II							0,535				
28/II							0,656				
1/III							0,576				
2/III							0,523				
3/III							0,599				
4/III							0,579				
5/III							0,572				
<b>II</b>											
во время приёма воды											
Общ. колич.							3,294	Уд. в. = 1,015	2317 Сем.	0,470	0,020
6/III							0,378				
8/III							0,463				
9/III							0,403				
10/III							0,556				
11/III							0,508				
12/III							0,562				
13/III							0,401				
<b>III</b>											
послѣ приёма воды											
Общ. колич.							3,614	Уд. в. = 1,017	2301 Сем.	0,516	0,022
14/III							0,448				
15/III							0,494				
16/III							0,501				
17/III							0,472				
18/III							0,512				
19/III							0,616				
20/III							0,571				

## Общіе выводы.

Выше мы привели всѣ тѣ моменты, при которыхъ происходитъ отложеніе въ мочевыхъ путяхъ мочекислыхъ осадковъ и конкрементовъ, и въ общихъ чертахъ пытались объяснить, въ какомъ направленіи дѣйствуетъ Contrexéville'ская вода вслѣдствіе своего содержанія известковыхъ и магнезіальныхъ солей. Результаты, къ которымъ привели мои опыты, бросаютъ еще бѣльшій свѣтъ въ эту темную область и еще больше объясняютъ то, что многіе авторы констатировали только чисто эмпирически.

Разсматривая мои таблицы, можно видѣть, что эти результаты сводятся въ общемъ къ слѣдующему:

1) Среднее суточное количество мочи почти во всѣхъ случаяхъ увеличивалось во время употребленія Contrexéville'ской воды. У многихъ пациентовъ можно было также самое констатировать и въ 3-емъ періодѣ, т. е. послѣ прекращенія приема воды.

2) Одновременно съ увеличеніемъ суточного количества мочи наблюдалось паденіе ея удѣльнаго вѣса, другими словами, моча становилась менѣе концентрированной.

3) Среднее абсолютное количество мочевой кислоты въ большинствѣ случаевъ уменьшалось во время

употребленія воды. Въ нѣкоторыхъ же случаяхъ это уменьшеніе констатировалось и въ послѣдующемъ періодѣ, когда приемъ воды былъ прекращенъ.

4) Относительное количество мочевоіи кислоты, вычисленное каждый разъ для 100 Сст. мочи, почти во всѣхъ случаяхъ оказывалось меньше во время употребленія воды сравнительно съ тѣмъ же количествомъ въ нормальномъ періодѣ. Въ нѣсколькихъ опытахъ это относительное уменьшеніе мочевоіи кислоты наблюдалось и послѣ приема воды. —

Всѣ эти результаты получились одинаково, какъ отъ натуральной, такъ и отъ искусственной воды, съ тою только разницей, что подѣ влияніемъ первой въ двухъ или трехъ случаяхъ замѣчался нѣсколько большій діурезъ.

Слѣдуетъ еще замѣтить, что въ нѣкоторыхъ опытахъ абсолютное уменьшеніе количества мочевоіи кислоты наступало только въ третьемъ періодѣ. Бывали и такіе случаи, въ которыхъ уменьшеніе среднихъ абсолютныхъ количествъ мочевоіи кислоты замѣчалось и во второмъ періодѣ, но въ третьемъ получались еще меньшія числа.

И такъ, главное, что мы видимъ изъ этихъ результатовъ, это — мочегонное дѣйствіе Contrexéville'ской воды и уменьшеніе абсолютнаго количества мочевоіи кислоты, которыя часто наблюдались во время употребленія этой воды, а иногда и послѣ. Какое значеніе имѣютъ эти два обстоятельства при лѣченіи литіазиса, мы отчасти уже говорили. Ясно, что и тогда, когда конкременты уже существуютъ, и тогда, когда есть только извѣстное предрасположеніе къ образованію послѣднихъ, — уменьшеніе количества мочевоіи кислоты одинаково принесетъ несомнѣнную пользу. Въ одномъ случаѣ меньше

будутъ отлагаться новые кристаллы, и конкременты не будутъ увеличиваться, а въ другомъ — уменьшатся шансы, вообще, къ образованію осадковъ. Съ другой стороны вызываемый водой Contrexéville обильный притокъ жидкости, вымывая весь мочевой аппаратъ, вынося наружу не только различные бродильные элементы, если таковые туда попали, но и успѣвшій уже отложиться песокъ, въ меньшей степени содѣйствуетъ терапевтическому эффекту, который получается при употребленіи этой воды. Уменьшеніе подѣ вліаніемъ ея концентраціи мочи и уменьшеніе *процентнаго содержанія* въ мочѣ мочевой кислоты, какъ мы послѣ увидимъ, также играютъ немаловажную роль. Но есть еще одинъ факторъ, о которомъ я хочу прежде всего поговорить и который важнѣе, нежели всѣ перечисленные моменты. Это, именно, *способность самой мочи подѣ вліаніемъ Contrexéville растворять мочевую кислоту*, на что впервые указалъ L. Lehmann<sup>33</sup>).

Эта способность, приобретаемая мочою и подѣ вліаніемъ нѣкоторыхъ другихъ минеральныхъ водъ, — способность, благодаря которой совершенно справедливо говорятъ о мочѣ, какъ объ „urina medicata“, была нѣкоторыми авторами извѣстна еще раньше. Какъ мы читаемъ у Seydela<sup>74</sup>), два англичанина Colborne и Falconer первые пробовали растворять мочевые камни въ мочѣ лицъ, употреблявшихъ извѣстную углекислую щелочную воду, имѣющую большое сходство съ водою Виши, при чемъ нашли, что камни, дѣйствительно, теряли часть своего вѣса. Springfield сдѣлалъ тотъ же опытъ съ Карлсбадскою водою и нашелъ, что камень, пролежавшій въ urina medicata въ продолженіе 20 дней, сталъ легче на 14 гранъ. между тѣмъ какъ другой камень въ обыкно-

венной мочѣ сдѣлался тяжелѣе въ тотъ же промежутокъ времени на 3 грана. Seydel экспериментировалъ надъ водою Виши и припелъ къ тѣмъ же результатамъ. Все это были отдѣльные опыты, мало обращающіе на себя вниманіе, и вопросомъ объ *urina medicata* долгое время совершенно не интересовались.

Но вотъ въ 1886-омъ году Pfeiffer<sup>55)</sup> на конгрессѣ въ Висбаденѣ снова поднялъ этотъ вопросъ и далъ толчекъ цѣлому ряду новыхъ изслѣдованій, благодаря своему извѣстному опыту съ фильтромъ, которымъ ему удалось наглядно доказать, что подъ вліяніемъ нѣкоторыхъ минеральныхъ водъ моча, дѣйствительно, получаетъ способность растворять мочевую кислоту. Этотъ опытъ состоитъ въ томъ, что черезъ тщательно высушенный и взвѣшенный двойной фильтръ, содержащій опредѣленное количество химически чистой мочевой кислоты, фильтруется сначала обыкновенная моча, а потомъ такъ называемая *urina medicata*. При этомъ оказывается, что въ первомъ случаѣ вѣсъ фильтра обыкновенно увеличивается, во второмъ, напротивъ, уменьшается. Этотъ опытъ показываетъ, по мнѣнію Pfeiffer'a, съ одной стороны, что если гдѣ-ниб. въ мочевыхъ путяхъ находится осадокъ мочевой кислоты, то и нормальная моча, не содержащая даже въ избыткѣ мочевой кислоты, можетъ способствовать образованию большаго камня, отдавая постоянно часть своей мочевой кислоты; съ другой же стороны подъ вліяніемъ извѣстныхъ минеральныхъ водъ, моча, напротивъ, находя гдѣ-ниб. скопленіе мочевой кислоты, будетъ постоянно растворять въ себѣ часть послѣдней и уносить съ собою наружу, отчего и зависитъ терапевтическій эффектъ данныхъ водъ. Pfeiffer производилъ цѣлый рядъ опытовъ

надъ водами Висбадена, Карлсбада, содержащей углекислый литій искусственной водою Струве и Fachingen'скою водою. Результаты, которые онъ нашелъ, состоятъ въ томъ, что всѣ названныя воды сообщаютъ мочѣ способность растворять мочевую кислоту, но не въ одинаковой степени. Лучшие всѣхъ въ этомъ отношеніи оказались воды карлсбадская и Fachingen'ская. Но растворяющая способность сохранялась мочею только во время употребленія водъ, по прекращеніи же послѣдняго, количество мочевой кислоты на фильтръ тотчасъ же, въ большинствѣ случаевъ на слѣдующій же день, значительно увеличивалось. Исключеніе въ этомъ отношеніи составляла только Fachingen'ская вода, которую поэтому Pfeiffer рекомендуетъ при литіазисѣ преимущественно передъ всѣми остальными вышеупомянутыми водами, считая послѣднія полезными только во время ихъ употребленія, между тѣмъ какъ вслѣдъ за этимъ можетъ наступить даже ухудшеніе болѣзни.

Karl Frickhinger<sup>23)</sup> повторилъ опыты Pfeiffer'a надъ дѣйствиемъ специально Fachingen'ской воды и также могъ констатировать, что моча подѣ влияніемъ этой воды получаетъ способность растворять мочевую кислоту, — способность, которая, впрочемъ, сейчасъ же исчезаетъ, какъ только прекращается приемъ воды. Въ послѣднемъ, значитъ, результаты Frickhinger'a нѣсколько расходятся съ результатами Pfeiffer'a, нашедшаго, что подѣ влияніемъ Fachingen'a моча сохраняетъ свое растворяющее дѣйствіе и нѣкоторое время послѣ того, какъ вода уже больше не принимается. — Опыты Pfeiffer'a надъ раствореніемъ мочевой кислоты были также повторены и еще значительно расширены

Rosner'омъ и Goldenberg'омъ<sup>77)</sup>, которые изслѣдовали въ этомъ направленіи цѣлый рядъ минеральныхъ водъ (Fachingen, Vals, Vichy, Salzbrunn и др.) и пришли къ тѣмъ же результатамъ, что и Pfeiffer. Но всѣ воды, надъ которыми экспериментировали названные авторы, принадлежатъ къ группѣ щелочныхъ водъ. Интересно было узнать, какъ въ этомъ отношеніи дѣйствуютъ известковыя воды — вопросъ, которымъ занялся L. Lehmann<sup>33)</sup>, выбравшій для своихъ опытовъ воды Wildungen'a и Contrexéville. Въ опытѣ съ Вильдунгенской водой результатъ получился положительный, т. е. ясно констатировалась способность мочи растворять подъ вліяніемъ этой воды мочевую кислоту. Опыты же съ Contrexéville дали въ одномъ случаѣ положительный, въ другомъ — отрицательный результатъ. Въ виду такихъ противоположныхъ результатовъ, Lehmann произвелъ еще опыты надъ дѣйствіемъ чистой углекислой извести и углекислой магнезій, т. е. тѣхъ солей, которыя, главнымъ образомъ, входятъ въ составъ Contrexéville'ской воды. При этомъ оказалось, что подъ вліяніемъ этихъ солей моча во всѣхъ случаяхъ получаетъ способность растворять мочевую кислоту. Другое, что при этихъ опытахъ наблюдалось, — это, именно, продолжительность дѣйствія извести, подъ вліяніемъ которой растворяющая способность мочи сохранялась еще и послѣ, въ отличіе отъ дѣйствія магнезій, съ прекращеніемъ пріема которой фильтръ на слѣдующій же день снова увеличился въ вѣсъ.

Уже въ виду этихъ результатовъ, полученныхъ L. Lehmann'омъ по отношенію къ земельнымъ солямъ, мы вправѣ предполагать, что хотя въ одномъ случаѣ

послѣдній при опытахъ съ Contrexéville получилъ отрицательный результатъ, однако эта вода дѣйствуетъ въ смыслѣ Pfeiffer'a, т. е. сообщаетъ мочѣ способность растворять мочевую кислоту, тѣмъ болѣе, что въ другомъ случаѣ получился положительный результатъ и такой же результатъ получился для Wildungen'a, принадлежащаго къ той же группѣ известковыхъ водъ. Но чтобы въ этомъ еще болѣе убѣдиться, я рѣшилъ повторить опытъ Lehmann'a. Для этого я взялъ три фильтра, содержавшихъ каждый известное количество мочевой кислоты и профильтровалъ черезъ нихъ по 200 ссм. три сорта тщательно собранной впродолженіе 24 часовъ мочи: свою собственную (№ 3), мочу товарища Б. (№ 2) и мочу одного пациента, который ко времени моего опыта уже 10 дней пилъ Contrexéville (№ 1). Для того, чтобы слишкомъ быстрое фильтрованіе не увлекло за собою частицы находившихся на фильтрѣ кристалловъ мочевой кислоты, каждая моча фильтровалась изъ бюреты, снабженной краномъ, по каплямъ. Фильтры же вмѣстѣ съ содержащейся на нихъ мочевой кислотой предварительно высушивались до постоянного вѣса и потомъ взвѣшивались какъ до, такъ и послѣ фильтраціи. Приготовленіе и взвѣшиваніе фильтровъ производилъ магистръ фармаціи Фанъ-деръ Зелленъ, который, вообще, много помогъ мнѣ въ производствѣ описываемаго опыта, за что я считаю своимъ пріятнымъ долгомъ выразить ему свою благодарность.

Мой опытъ нѣсколько отличается отъ опытовъ вышеупомянутыхъ авторовъ тѣмъ, что моча бралась мною не отъ одного и того же лица въ различные періоды, а отъ нѣсколькихъ лицъ, поставленныхъ въ различныя условія.

И при этомъ разсуждать такъ: изъ всѣхъ трехъ экземпляровъ мочи та, которая уменьшитъ вѣсъ фильтра, и будетъ *urina medicata*, а если ею окажется только одна и именно та моча, которая принадлежит лицу, употреблявшему въ то время *Contrexéville*, то ясно, что это будетъ явленіе не случайное, а что подь вліяніемъ *Contrexéville* моча, дѣйствительно, приобретаетъ способность растворять мочевую кислоту. Это на самомъ дѣлѣ и подтвердилось, какъ видно изъ помѣщенной ниже таблицы:

Экземпляр мочи.	Суточн. кол. мочи въ Ссм.	Уд. в	Т°.	Реакціи.	Увеличеніе (+) или уменьшеніе (—) вѣса фильтра послѣ опыта.
№ 1	3200	1,015	19	кисл.	— 0,0620
№ 2	1650	1,022	18	почти нейтр.	+ 0,1290
№ 3	1320	1,024	19	кисл.	+ 0,1670

И такъ, моча № 1, т. е. та моча, которая получилась отъ лица во время опыта цвѣснаго *Contrexéville*, оказалась тою, которая уменьшила вѣсъ фильтра. Другіе же сорта мочи, напротивъ, увеличили этотъ вѣсъ, особенно моча № 3, принадлежащая автору и которая, кстати замѣтить, показываетъ часто обильный седиментъ изъ уратовъ. Этотъ опытъ еще больше убѣдилъ меня въ томъ, что растворимость мочевой кислоты въ мочѣ, какъ таковой, подь вліяніемъ *Contrexéville* болѣе чѣмъ вѣроятна. Но, спрашивается, чѣмъ это объяснить?

Относительно щелочныхъ минеральныхъ водъ полагаютъ (*Pfeiffer, Frickhinger* и др.), что вмѣстѣ

съ водою переходятъ въ мочу углекислыя щелочи, которыя вступаютъ съ мочевою кислотою въ химическое соединеніе и образуютъ растворимыя соли послѣдней. Объ известковыхъ водахъ, къ которымъ принадлежитъ Contrexéville, того же самаго сказать нельзя, такъ какъ соединеніе земель съ мочевою кислотою, если даже таковое происходитъ, есть соединеніе нерастворимое. Да и относительно щелочныхъ водъ еще болышой вопросъ, такъ ли оно на самомъ дѣлѣ, какъ упоминаютъ авторы объясняютъ. Свои сужденія основываютъ главнымъ образомъ на томъ фактѣ, что, какъ доказалъ Норре-Сеулеръ<sup>70)</sup>, принадлежащая черезъ желудокъ углекислыя щелочи переходятъ въ мочу въ неизмѣненномъ видѣ, и, такимъ образомъ, есть возможность соединенія щелочей съ мочевою кислотою. Но если эти соли не претерпѣваютъ измѣненія даже въ желудкѣ, гдѣ встрѣчаютъ столь сильную кислоту, какъ соляная, то какимъ образомъ, спрашивается, онѣ могутъ разлагаться на фильтрѣ подѣ влияніемъ болѣе слабой мочевой кислоты? Кромѣ того, мнѣ непонятно еще одно обстоятельство: для того, чтобы кристаллы мочевой кислоты могли входить въ химическое соединеніе съ другими солями мочи, въ данномъ случаѣ съ углекислыми щелочами, необходимо, чтобы эти кристаллы прежде всего были растворены въ мочѣ — иначе же не можетъ происходить химическая реакція, — а между тѣмъ вся рѣчь идетъ, именно, о томъ, растворяетъ ли моча при извѣстныхъ условіяхъ находящіяся на фильтрѣ (или, что все равно, въ мочевыхъ путяхъ) кристаллы мочевой кислоты.

Но мы тутъ имѣемъ дѣло совершенно съ другимъ моментомъ. Не въ томъ, что подѣ влияніемъ извѣстныхъ минеральныхъ водъ моча получаетъ тѣ или дру-

гія соли вся суть, а въ томъ, что *подъ вліяніемъ этихъ водъ измѣняется процентное содержаніе въ ней мочевоі кислоты*. Ясно, что такъ какъ моча можетъ держать въ растворенномъ состояніи только опредѣленное количество мочевоі кислоты, то всякій излишекъ послѣдней, превышающій это количество, поведетъ къ образованію осадковъ. Наоборотъ, если моча станетъ бѣднѣе содержаніемъ мочевоі кислоты, то она получитъ возможность растворять въ себѣ еще нѣкоторое количество послѣдней.

Если посмотрѣть на мои таблицы, то можно убѣдиться въ томъ, что почти во всѣхъ случаяхъ во второмъ періодѣ, т. е. тогда, когда пациенты пили Contrexéville, а иногда еще и послѣ, моча ихъ становилась *въ отношеніи содержанія мочевоі кислоты разжиженной*, и не удивительно поэтому, если она, проходя черезъ фильтръ, содержащій кристаллы мочевоі кислоты, пріобрѣтаетъ способность нѣкоторую часть ихъ растворять въ себѣ. То же самое, конечно, будетъ, если такая разжиженная моча встрѣтитъ кристаллы мочевоі кислоты гдѣ-ниб. въ мочевоихъ путяхъ: она ихъ будетъ растворять и уносить съ собою наружу. Уменьшеніе абсолютнаго количества мочевоі кислоты играетъ при этомъ менѣе важную роль, такъ какъ можетъ быть такой случай, что одновременно съ уменьшеніемъ абсолютнаго количества мочевоі кислоты значительно уменьшится выдѣленіе мочи — тогда, конечно, моча можетъ сдѣлаться насыщенной мочевою кислотю и не въ состояніи будетъ растворять въ себѣ новыя количества послѣдней. Это обстоятельство, по моему, нужно всегда имѣть въ виду, когда говорятъ о значеніи уменьшенія абсолютнаго количества мочевоі кислоты *подъ вліяніемъ той или другой минеральной воды при лѣченіи*

почечнаго литіазиса. Только при одновременномъ діурезѣ, какъ мы это наблюдали при употребленіи Contrexéville'ской воды, или если количество выдѣляемой мочи, по крайней мѣрѣ, не уменьшается, только тогда названный моментъ, дѣйствительно, важенъ. Но тогда это опять сводится къ тому же, на что мы раньше указали, а именно: *къ уменьшенію относительнаго содержанія мочевой кислоты въ мочѣ.* —

*Уменьшеніе степени концентраціи мочи* подѣ влияніемъ Contrexéville — еще одинъ моментъ, замѣченный нами при нашихъ изслѣдованіяхъ. Почти во всѣхъ случаяхъ удѣльный вѣсъ мочи оказывался во 2-мъ періодѣ, когда пациенты пили воду, ниже, нежели въ 1-мъ, нормальномъ періодѣ. Важность этого момента для растворенія мочевой кислоты признается почти всѣми авторами: проф. Васильевымъ, Posner'омъ и Goldenberg'омъ, Carl v. Noorden'омъ и др. По мнѣнію M. Mendelsohn'a, разжиженность мочи, выражающаяся въ пониженіи удѣльнаго вѣса, уже сама по себѣ способствуетъ растворенію мочевой кислоты. Онъ это доказалъ тѣмъ, что если продѣлать опытъ Pfeiffer'a сначала съ определеннымъ количествомъ мочи, имѣющей способность растворять мочевую кислоту, а потомъ повторить этотъ опытъ съ тѣмъ же количествомъ, только на половину разбавленнымъ дистиллированной водою, то во второмъ случаѣ вѣсъ фильтра оказывается значительно меньше, нежели въ первый разъ. Этотъ опытъ авторъ еще видоизмѣнилъ тѣмъ, что оставляя прежнее количество мочи цѣликомъ, онъ къ нему прибавилъ равное количество дистиллированной воды и пропускалъ черезъ фильтръ полученное такимъ образомъ двойное количество жидкости,

содержащее все прежнее количество мочи. При этом снова оказалось, что мочевая кислота на фильтр растворялась въ такомъ большомъ количествѣ, что этого никоимъ образомъ нельзя было отнести на счетъ прибавленной воды, которая, какъ извѣстно, очень мало растворяетъ послѣднюю (1 часть мочевой кислоты, по Hoppe-Seyler'у, растворяется въ 14000 частяхъ холодной и 1800 частяхъ горячей воды). Изъ этихъ опытовъ мы видимъ, какое важное значеніе на ряду со многими другими факторами имѣетъ и разжиженность мочи. Самъ Mendelsohn выражается по этому поводу слѣдующимъ образомъ: «Среди всѣхъ средствъ, употребляемыхъ при лѣченіи мочекаменнаго діатеза, минеральныя воды всегда будутъ занимать видное мѣсто уже по тому одному, что дѣлая мочу болѣе разжиженной, вслѣдствіе чего послѣдняя пріобрѣтаетъ еще болѣшую способность растворять мочевую кислоту, онѣ со ipso созидаютъ одинъ изъ наиболѣе важныхъ и необходимыхъ моментовъ лѣченія.»

И такъ, при лѣченіи мочекаменнаго литіазиса, особенно мѣстнаго происхожденія, центръ тяжести дѣйствія Contre-héuіne, какъ мы доказали на основаніи полученныхъ нами результатовъ, находится главнымъ образомъ *въ измѣненіи характера и свойствъ самой мочи*, благодаря чему послѣдняя пріобрѣтаетъ новое свойство, а именно: способность растворять въ себѣ больше, чѣмъ обыкновенно, мочевую кислоту. Этимъ сразу достигаются не одна, а двѣ цѣли. Съ одной стороны, благодаря только что сказанному свойству, моча будетъ въ состояніи постепенно растворять въ себѣ и уносить наружу находящіеся уже въ мочевыхъ путяхъ мочекаменные осадки, а съ другой стороны, благодаря тому же свойству мочи, будетъ исклю-

чена возможность дальнѣйшаго наростанія кристалловъ мочевоѣ кислоты и образованія новыхъ осадковъ. Изъ послѣдняго видно, что и въ *профилактическомъ* отношеніи вода Contrexéville также можетъ оказаться очень полезной. Къ этому присоединяется еще то важное обстоятельство, что дѣйствіе этой воды, какъ мы выше уже упомянули, бываетъ болѣе или менѣе продолжительно, такъ что ей нельзя даже сдѣлать того упрека, который Pfeiffer дѣлаетъ по отношенію къ водамъ Висбаденской, Карлсбадской и др., также употребляемымъ при литіазисѣ. Слѣдуетъ замѣтить, что описанныхъ результатовъ, т. е. уменьшенія количества мочевоѣ кислоты, какъ абсолютнаго, такъ и относительнаго, діуреза и т. д., я достигалъ сравнительно небольшими количествами Contrexéville'ской воды. Кромѣ того, мы должны подчеркнуть еще одинъ фактъ, на нашъ взглядъ заслуживающій большаго вниманія. Въ то время, какъ щелочныя воды не могутъ быть долго употребляемы безъ вреда для организма (Trousseau), известковыя воды хорошо переносятся организмомъ, конечно въ небольшихъ количествахъ, даже въ продолженіе долгаго времени, какъ это видно изъ приведеннаго Томсономъ случая Гораса Вальполя, который, съ цѣлю излѣченія отъ камня мочеваго пузыря, въ продолженіе восьми лѣтъ съ небольшими перерывами выпивалъ ежедневно по 3 кружки известковой воды. Такое преимущество известковыхъ водъ передъ щелочными важно въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ мы имѣемъ дѣло съ конституціональною формою литіазиса. Тутъ щелочныя воды, дѣйствующія только симптоматически, неумѣстны. Если онѣ и растворяютъ конкременты, какъ это доказалъ Pfeiffer и др., но онѣ нисколько не вліяютъ на тѣ моменты, которые служатъ

причиной образования мочекислыхъ осадковъ. Между тѣмъ известковыя воды, «дѣйствуя — по словамъ проф. Васильева<sup>66)</sup> — прямо на причину болѣзни, мѣшая распаденію бѣлка въ самой клѣточкѣ и тѣмъ самымъ уменьшая образование и содержаніе мочевой кислоты въ лимфѣ и мочѣ», скорѣе ведутъ къ цѣли въ смыслѣ гарантированія организма отъ образования новыхъ конкрементовъ. Но для этого онѣ должны быть принимаемы въ продолженіе болѣе или менѣе долгаго времени, и я полагаю, что какъ бы дѣйствіе Contrexéville у самогó источника ни было прекрасно, какъ это увѣряютъ всѣ авторы, однако одинъ или два сезона лѣченія этой водою врядъ ли могутъ предохранить страдающихъ литіазисомъ отъ рецидивовъ. Для такихъ больныхъ, вмѣсто того, чтобы пить у самогó источника 3—4 недѣли по 20 стакановъ въ день, важнѣе, по моему, употреблять эту воду у себя на дому въ продолженіе долгаго времени и въ небольшихъ количествахъ, приблизительно по  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  стакана три раза въ день, какъ мы это давали нашимъ больнымъ при производствѣ описанныхъ опытовъ. Мы рѣшаемся высказать эту мысль тѣмъ болѣе, что нашими изслѣдованіями удалось намъ доказать, что вліяніе Contrexéville на измѣненіе характера и свойствъ мочи въ смыслѣ, благопріятномъ для растворенія мочевой кислоты, наступаетъ и отъ небольшихъ количествъ воды.

Въ заключеніе еще нѣсколько словъ о томъ, можно ли въ такомъ случаѣ привозную натуральную воду замѣнить искусственною. Исно, что употреблять натуральную Contrexéville'скую воду долгое время, какъ мы этого требуемъ, многимъ невозможно въ силу чисто матеріальныхъ условій. А такъ какъ всѣ авторы, восхваляющіе терапевтическій эффектъ Contrexéville, изучили его только

на натуральной водѣ, то спрашивается, можетъ ли искусственная вода, содержащая тѣ же составныя части и въ такой же пропорціи, какъ и послѣдняя, вызвать тотъ же эффектъ. Этотъ вопросъ важенъ не только въ практическомъ отношеніи, но имѣетъ также большой научный интересъ. Какъ это ни кажется страннымъ, но до сихъ поръ еще есть не мало ученыхъ, нерѣдко весьма выдающихся и авторитетныхъ, которые не могутъ отрѣшиться отъ вѣры въ какое-то специфическое, ничѣмъ необъяснимое, дѣйствіе натуральныхъ источниковъ. Не умѣя объяснить, въ чемъ, собственно, это «специфическое» дѣйствіе состоитъ, они обыкновенно отдѣлываются общими фразами, въ родѣ «особаго молекулярнаго состоянія», въ которомъ цѣлебныя вещества находятся (Томсонъ), «невѣдомыхъ, подземныхъ силъ» и . . . даже «подземнаго духа» (Quellengeist) и т. д. Читая различныя бальнеологіи, поражаешься тѣмъ различіемъ мнѣній, иногда диаметрально противоположныхъ, которое встрѣчаешь на каждомъ шагѣ. Съ одной стороны полный скептицизмъ и отрицаніе всякаго цѣлебнаго дѣйствія минеральныхъ источниковъ, съ другой стороны признаніе за ними какой-то таинственной силы, имъ только однимъ присущей, чему даже и подражать нельзя. Последнее мнѣніе, впрочемъ, въ то время, какъ оно раньше было господствующимъ, раздается теперь очень рѣдко и уступаетъ мѣсто болѣе трезвымъ взглядамъ, по которымъ все сводится къ тому или другому химическому анализу составныхъ частей данной минеральной воды и содержанію въ ней извѣстныхъ солей, которыми то или другое терапевтическое дѣйствіе обуславливается. На минеральную воду смотритъ теперь большинство бальнеологовъ, какъ на про-

стой химическій растворъ тѣхъ или другихъ солей, и дѣйствіе воды опредѣляется главнымъ образомъ дѣйствіемъ тѣхъ изъ послѣднихъ, которыя встрѣчаются въ ней въ наибольшихъ количествахъ. Но если это такъ, то отчего нельзя ожидать того же дѣйствія, когда данный растворъ будетъ приготовленъ искусственно, химическимъ путемъ! Вѣдь ни одинъ врачъ, напр., не сомнѣвается въ дѣйствіи искусственной карлсбадской соли — отчего же не допустить, что подобное же дѣйствіе будетъ имѣть растворъ этой соли или, другими словами, искусственная карлсбадская вода?

Въ этомъ смыслѣ высказывается проф. Здекауеръ въ своей брошюрѣ объ искусственныхъ минеральныхъ водахъ. Вотъ что онъ говоритъ: «о дѣйствіи минеральной воды всего опредѣлительнѣе можемъ судить по ея составу, и намъ кажется, что даже и въ этомъ смыслѣ назначеніе къ употребленію внутрь искусственной минеральной воды часто имѣетъ болѣе прочное основаніе, чѣмъ назначеніе привозной.» Конечно, если лѣченіе минеральной водою производится у самого источника, то никто не сомнѣвается въ томъ, что это лучше всего, но не потому, чтобы натуральный источникъ обладалъ какими-то сверхъестественными силами, а просто потому, что при этомъ есть въ наличности, кромѣ воды, еще много другихъ факторовъ, благотворно вліяющихъ на пациента: послѣдній на время удаляется отъ своей обычной жизни, старается всячески забыть про всѣ свои житейскія невзгоды и заботы, много ухаживаетъ за собою, ведетъ во все время сезона правильный образъ жизни, къ тому еще лучше обставленъ гигиенически — все это вмѣстѣ взятое, естественно, должно отразиться въ высшей степени благо-

творно на здоровьи пациента. Роль воды въ этомъ случаѣ ограничивается тѣмъ, что она служитъ только, какъ извѣстное лѣкарство, и какъ таковое, она, собственно, могла бы обнаруживать свое дѣйствіе и вдали отъ источника. Но вслѣдствіе транспорта она является не въ свѣжемъ видѣ, претерпѣвая нѣкоторыя измѣненія, теряя часть своей угольной кислоты или даже подвергаясь нѣкоторому разложенію вслѣдствіе того, что при разливкѣ въ бутылки, какъ бы она тщательно ни производилась, въ послѣднія попадаетъ атмосферный воздухъ, а вмѣстѣ съ нимъ и органическія вещества. Такимъ образомъ, когда приходится пить минеральную воду не у самого источника, то еще большой вопросъ, какая вода лучше: привозная натуральная или искусственная. Если послѣдняя приготовлена тщательно и химически чисто, разъ она содержитъ тѣ же составныя части, что и первая, да къ тому еще можетъ быть доставлена во всякое время въ свѣжемъ видѣ, то нѣтъ никакого основанія отдавать привозной натуральной водѣ предпочтеніе, какъ это почему-то до сихъ поръ еще принято почти большинствомъ врачей. Видно, наивная вѣра въ таинственную силу натуральной воды, хотя бы и привозной, еще не успѣла окончательно исчезнуть.

Въ отношеніи къ Contrexéville'ской водѣ вопросъ о выборѣ между привозной натуральной и искусственной имѣетъ тѣмъ большее значеніе, что эта вода, какъ мы выше доказали, съ цѣлію предохраненія отъ образованія моче-кислыхъ осадковъ, должна быть употребляема впродолженіе долгаго времени. Но для того, чтобы не вращаться въ области догадокъ, чтобы рѣшить этотъ вопросъ научнымъ путемъ, мы производили свои опыты

параллельно надъ дѣйствиємъ той и другой воды. Полученные же нами результаты, какъ для привозной натуральной, такъ и для искусственной воды, оказались, какъ уже было упомянуто, вполне тождественны. Разница была только та, что подъ вліяніемъ искусственной воды въ двухъ или трехъ случаяхъ пациенты во все время употребленія ея страдали поносомъ, чего мы въ отношеніи натуральной воды не могли наблюдать. Чему это приписать — тому ли, что въ искусственной водѣ находится избытокъ угольной кислоты или тому, что она, можетъ быть, содержитъ нѣкоторый излишекъ земельныхъ солей, подъ вліяніемъ которыхъ и E. Lehmann въ своихъ опытахъ часто наблюдалъ поносъ — на этотъ вопросъ мы себѣ отвѣта дать не могли. Впрочемъ, это было — единственное, чѣмъ искусственная Contrexéville'ская вода отличалась по своему дѣйствию отъ привозной натуральной.

Таблица среднихъ чиселъ.

Случаи	Суточн. колич. мочи Сем.			Удельный вѣсъ			Суточн. количество мочевой кислоты грам.					
	Періоды			Періоды			Абсолютное			%		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
I	1265	1510	1370	1,021	1,018	1,021	0,517	0,535	0,633	0,041	0,035	0,046
II	1205	1925	1787	1,020	1,016	1,017	0,525	0,459	0,503	0,043	0,024	0,028
III	1426	1916	1432	1,018	1,014	1,019	0,679	0,662	0,704	0,047	0,034	0,048
IV	1627	1748	1156	1,018	1,018	1,023	0,526	0,483	0,444	0,032	0,027	0,038
V	1350	2109	—	1,022	1,015	—	0,537	0,530	—	0,039	0,023	—
VI	1110	1203	1140	1,023	1,022	1,024	0,695	0,709	0,714	0,062	0,059	0,063
VII	973	963	989	1,024	1,020	1,021	0,472	0,442	0,427	0,049	0,046	0,043
VIII	769	990	925	1,025	1,022	1,024	0,667	0,627	0,665	0,086	0,063	0,072
IX	935	1081	804	1,018	1,018	1,022	0,474	0,474	0,495	0,051	0,044	0,062
X	1210	1883	1714	1,017	1,014	1,017	0,527	0,527	0,633	0,043	0,028	0,037
XI	788	1122	828	1,024	1,019	1,022	0,469	0,389	0,433	0,059	0,035	0,052
XII	994	1116	803	1,020	1,017	1,022	0,669	0,671	0,602	0,067	0,060	0,075
XIII	1608	2097	1532	1,013	1,010	1,012	0,451	0,398	0,497	0,028	0,019	0,032
XIV	805	1258	1339	1,026	1,022	1,022	0,502	0,584	0,491	0,062	0,046	0,036
XV	1038	1202	1037	1,019	1,017	1,020	0,417	0,365	0,402	0,040	0,030	0,039
XVI	1967	1963	1790	1,016	1,013	1,015	0,939	0,797	0,842	0,048	0,040	0,047
XVII	907	1361	1404	1,024	1,020	1,022	0,537	0,609	0,650	0,059	0,045	0,046
XVIII	1365	1392	1121	1,019	1,018	1,019	0,6616	0,588	0,633	0,048	0,042	0,056
XIX	1083	1472	1303	1,023	1,015	1,020	0,490	0,441	0,521	0,045	0,030	0,040
XX	1537	1594	1418	1,017	1,018	1,018	0,520	0,600	0,507	0,034	0,037	0,036
XXI	1735	2317	2301	1,018	1,015	1,017	0,577	0,476	0,516	0,033	0,020	0,022

## Л и т е р а т у р а .

1. Contrexéville, брошюра. Paris.
2. Haykraft. Eine neue Methode für die quantitative Bestimmung der Harnsäure. Zeitschr. für analyt. Chem., Bd. 25, 1886 pag. 165. Оригиналъ въ British. medic. Journal 1885, декабрь, стр. 1100.
3. Pfeiffer. Harnsäure und Gicht. Berlin. klin. Wochenschr. 1892, Nr. 16.
4. В. В. С м и д о в и ч ъ . Къ упрощенію способа количественнаго опредѣленія мочевой кислоты по Haykraft'у. Медицина 1893, No. 17.
5. Dr. Bagard. Mémoire sur les Eaux minérales de Contrexéville dans le bailliage de Darney en Lorraine, lu à la Société Royale des Sciences et d'arts de Nancy, le 10 janv. 1760.
6. Dr. Thouvenel. Mémoire chymique et médicinal sur les principes et les vertus des eaux minérales de Contrexéville en Lorraine. Nancy, Babin, 1774.
7. Dr. Mamelet. Notice sur les propriétés physiques, chimiques et médicinales des eaux de Contrexéville. 1840. Paris et Contrexéville.
8. Legrand du Saulle. La gravelle étudiée à Contrexéville. Gaz. des Hôp., 55, 1866.
9. Schmidt's Jahrb. 1867, Bd. 134.
10. Debout d'Estrées. Des indications des Eaux de Contrexéville, 1875.
11. Cruise. Lancet, 1885, I, 25, p. 1121.

12. Macpherson. Bath, Contrexéville and the lime sulphated waters with their use in medicine. London, 1886.
13. M. Leroy d'Etiolles. Etude sur la gravelle.
14. См. бром. Contrexéville.
15. A. Millet. Une saison à Contrexéville. Paris, 1863.
16. См. Contrexéville, брошюра.
17. Duce Duckworth. Traité sur la goutte. Londres, 1889, p. 438.
18. Проф. Г. А. Захарьинъ. Клиническія лекціи. Москва, 1890.
19. Ecklin. Schweiz. Corr.-Bl. Nr. 2, 1881.
20. Dr. Treuille. Des eaux minérales de Contrexéville et de leur valeur thérapeutique. Paris, 1859.
21. Caillat. Mémoire sur les effets consécutifs des Eaux de Contrexéville, couronné par l'Académie en 1868.
22. Tamin-Despallés. Etude des urines à Contrexéville. Paris 1877.
23. Brongniart. Action de l'eau minérale de Contrexéville chez les calculeux. Paris, 1883.
24. Th. Valentiner. Hdb. d. allgem. u. spec. Balneotherapie. Berl. 1876.
25. Durand-Fardel. Traité thérapeutique des eaux minérales. Paris, 1857.
26. Богословскій. Пятигорскія и съ ними смежныя минеральныя воды. 1880.
27. Jaworski. Wiener medic. Wochenschr. 1886.
28. Wolff. Zeitschr. f. klin. Medic. 1889, Bd. 16.
29. Leichtenstern. Общая бальнеотерапія. Руководство Цимсена, т. II ч. II, 1884.
30. Браун. Systematisches Lehrbuch der Balneotherapie von Dr. Fromm. Berl. 1883.
31. Милютинъ. Сборн. матер. для изученія Кавк. минер. водъ. 1875.
32. E. Lehmann. Berlin. klin. Wochenschr. 1882, Nr. 21.
33. L. Lehmann. Deutsche medic. Wochenschr. 1889, Nr. 28.

34. Головинъ. О леченіи nephrolithiasis'a. Сборн. трудовъ врачей. СПб. Мариинской больницы 1892.
35. Генри Томсонъ. Болѣзни мочевыхъ органовъ. Перев. съ англ. подъ редакц. проф. П. П. Заблочнога.
- 36—40. См. Томсонъ, I. с.
41. Virchow-Hirsch's Jahresbericht. 1875, I. pag. 546.
42. Ibid.
43. Neubauer u. Vogel. Analyse des Harns, 1890. II. Abth., стр. 276, 277.
44. Caulet. De la suralcalisation du sang et des urines sous l'influence de la chaux et de la magnésie. Bull. génér. de thérap., p. 349. Virchow-Hirsch's Jahresbericht, 1875, I, 546.
45. Voit. Stoffw. u. Ernähr. Hdb. d. Physiol. v. Hermann, Bd. VI, 1881.
46. См. Норре-Seyleг. Med. chem. Untersuch. III, II. Centrbl. 1869.
47. См. Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1872, Nr. 39.
48. F. Levison. Die Harnsäurediathese. Berlin, 1893.
49. В. Пашутинъ. Лекции общ. патол. ч. II. Спекерб., 1881.
50. См. Пашутинъ I. с.
51. Вѣстникъ обществ. гигиены, т. XVII. 1893, стр. 20 и слѣд. Круніанск. лекц. В. Робертса о химіи и терал. камени. бол.
52. Journal of the chemical society 1862, p. 212.
53. K. Frickhinger. Ueber die Harnsäurelös. Eigensch. d. Fachinger Wassers. Inaug.-Dissert. München, 1887.
54. Zeitschr. f. analyt. Chemie, VII. Jahrg., 1868, p. 397. Ueb. Harnsäuresedimente v. Hoffmann.
55. Pfeiffer. Ueber Aetiologie und Therapie der harns. Salze. Verhandl. des Congr. f. innere Med. Wiesbaden, 1886.
56. Berl. klin. Wochenschr. 1892, p. 413 ff.
57. Arch. f. exper. Pathol. u. Pharm. 1888, p. 389.
58. Horbaczewski. Beiträge zur Kenntniss der Bildung des Harns und der Xanthinbas. Sitzungsber. d. k. Acad. d. Wiss. in Wien. Math.-naturw. Classe BC. Abth. III. April 1891.

59. Pflüger's Arch. Bd. 47, p. 469.
60. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. I, p. 13.
61. Virchow's Arch. Bd. 109, p. 390.
62. Salomonsen. Urinsyreinfæret hos Nyfødte. Dissert. Copenhagen, 1859, p. 58.
63. Ebstein. Natur u. Behandlung der Harnsteine, p. 81.
64. Неноч. Vorlesungen über Kinderkrankheiten, 1881, p. 539.
65. Weyl. Organ. Chemie, p. 548.
66. С. М. Васильевъ. Виноградныя станции, какъ лечебныя пункты въ нашъ нервный вѣкъ. СПб. 1888.
67. И. Потъхинъ и I. Рясенцевъ. Къ учению о кислотномъ броженіи мочи. Военно-мед. журналъ, 1876.  
О состояніи мочевой кислоты въ нормальной мочѣ человека и красящихъ экстрактивныхъ веществахъ ея. И. Потъхина, тотъ же журн. 1881, Августъ.
68. С. М. Васильевъ. Къ вопросу о леченіи почечнаго литіазиса, отд. брошюра.
69. Dujardin-Beaumez. Leçons de clinique thérap. Paris 1882, II.
70. G. Peterutti. Esperimenti ed osservazioni ulteriori intorno alla ossaluria; contribuzioni alla sua patogenesi e cura. Napoli 1886, 115 pp.
71. Neidert. Münchener med. Wochenschr. 1890, Nr. 34.
72. Annal d'hydrolog. XVI.
73. Verhandl. d. Congr. f. innere Med. 1887, стр. 420 и слѣд.
74. G. Seydel. Die natürl. und künstl. Heilwässer v. Vichy. Dresden u. Leipzig 1841.
75. Hoppe-Seyler. Handb. der physiol. und pathol.-chem. Analyse. Berlin 1883, S. 153 и слѣд.
76. M. Mendelsohn. Zur Therapie der harnsauren Diathese Verhandl. d. Congr. f. innere Medic. XII Congr. 1893.
77. C. Posner u. H. Goldenberg. Zur Auflösung harnsaurer Concretionen. Zeitschr. f. klin. Med. XIII Bd, Berlin 1888.
78. Stöcker. Die erdigen Mineralquellen. Handb. d. allgem. u. spec. Balneotherapie v. Th. Valentiner, 2. Aufl., Th. I стр. 372 и слѣд.

## Положенія.

1. Contrexéville удовлетворяетъ всемъ требованіямъ рациональнаго лѣченія мочевилаго діатеза.
2. Удаленіе геморроидальныхъ узловъ оперативнымъ путемъ должно быть произведено у стариковъ крайне рѣдко въ виду угрожающей отъ этого внослѣдствіи опасности Haemorrhagia senectutis.
3. При лѣченіи дифтерита піоктанинъ заслуживаетъ большаго вниманія.
4. Сердечная слабость, наступающая послѣ инфлуэнцы вслѣдствіе токсическаго дѣйствія бациллъ послѣдней, легче всего поддается абсолютному молочному лѣченію.
5. Zincum lacticum только въ большихъ дозахъ хорошее Sedativum.
6. Между кожными болѣзнями и болѣзнями дыхательныхъ органовъ существуетъ нерѣдко причинная связь.

