

114

114
28 янв.
А. И. А. М. Гербольдт.

7 - ноя 2012

ЛИТЕРАТУРА.

1. De urolithiis et lithotomia perineali. Пр. Д. А.

ДИССЕРТАЦИЯ,

НАПИСАННАЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СТЕПЕНИ

ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

ВЪ ИМПЕРАТОРСКОМЪ МОСКОВСКОМЪ УНИВЕРСИТЕТѢ,

ЛѢКАРЕМЪ Н. МАМОНОВЫМЪ.

О причинахъ эндемической
каменной б-ни.

Харгъ въ Институтъ
НАУКИ И БИБЛИОТЕКИ

МОСКВА.

Въ Университетской типографіи (Катковъ и К°),
на Страстномъ бульварѣ.

1867.

Получено
1866 г.

71495
Мамоновъ Н.
О причинахъ эндемической каменной болезни ...
1867

71495

71495

Перечет-60

По определению Медицинского Факультета Императорского Московского Университета печатать позволено. 27 февраля 1867 года.

Декань Алексей Полуинин.

114
А. И. А. М. ГЕОРГИИ

ЛИТЕРАТУРА.

1. De urolithiasi et lithotomia perinaeali. Пр. В. А. Басовъ. 1841.
2. De urolithiasi. Пр. Г. А. Гивартовскій. 1843.
3. Показанія и противопоказанія къ камнедробленію. Др. Э. Э. Кличъ. 1860.
4. Университетскій Извѣстїи. Сентябрь. 1861. Кіевъ.
5. Краткая записка о числѣ калькулезныхъ пациентовъ. Д-ръ Малаховъ. 1838.
6. Списки населенныхъ мѣстъ Россійской Имперіи, сост. и издав. Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ. XXIV. Спб. 1862.
7. Die Harnconcretionen etc. J. F. Heller.
8. De l'urine et dépôts urinaires. Beale. Trad. par Olivier et Bergeron.
9. Beiträge zur chirurgischen Pathologie der Harnwerkzeuge. 4-es Heft. 1865. Benno Schmidt.
10. Traité de l'affection calculeuse. Civiale.
11. Die Pathologie und Therapie der Nieren-Krankheiten. S. Rosenstein. 1863.
12. Krankheiten der Harnbereitenden Organe. I. Vogel. (Handb. der Path. u. Therap. red. v. Virchow.)
13. Chirurgie expérimentale. Malgaigne.
14. Pathologie und Therapie der Kinderkrankheiten. Nach Ch. West bearb. v. Henoch.
15. Gesammelte Abhandlungen zur wissenschaftlichen Medicin v. Virchow. 1862.

16. Handbuch der allgem. und speciel. Chirurgie. Pitha und Billroth. 1866.
17. Lehrbuch der Physiologie des Menschen. W. Wundt. 2-te Lieferung. 1864.
18. Lehrbuch der Physiologie des Menschen. O. Funke. B. I. 1863.
19. Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie Niemeyer. B. II. 1865.
20. Centralblatt. Berlin. 1864.
21. Schmidt's Jahrbücher, № 7. 1858.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Условія для образованія каменной болѣзни у чело-
вѣка находится въ его организмѣ и въ этомъ отноше-
ніи справедливо старое изрѣченіе, по которому чело-
вѣкъ постоянно испускаетъ каменную болѣзнь съ мочою.

Каменная болѣзнь можетъ образоваться во всякомъ
возрастѣ челоуѣка, во всѣхъ его расахъ и, по всему въ-
роятію, во всѣхъ полсахъ земнаго шара, хотя до сихъ
поръ нельзя доказать послѣднихъ двухъ положеній точ-
ными статистическими цифрами относительно многихъ
странъ и народовъ, какъ напр. для Китая и др.

Не смотря на эту неполноту существующихъ стати-
стическихъ данныхъ для географическаго распределе-
нія каменной болѣзни, извѣстно однако, что оно не
равномѣрно (*). Такимъ образомъ, есть страны и мѣ-
стности, въ которыхъ число больныхъ каменною болѣз-
нью сравнительно ничтожно, какъ: въ Верхнемъ Егип-
тѣ, Нубіи, Вестъ-Индіи, Британской Гвіанѣ, въ окрест-
ностяхъ Каспійскаго моря, въ Киргизскихъ степяхъ
и въ некоторыхъ, рѣзко очерченныхъ мѣстностяхъ, напр.
въ окрестностяхъ Иерусалима, Мадрита, Тосканы, Пизы;
напротивъ въ другихъ странахъ уроантіаки представ-
ляютъ значительную цѣфу: какъ въ Сѣверо-западной
Франціи, въ Англіи, Баваріи, Швейцаріи, Бельгіи, Гол-
ландіи, въ западной Германіи по рѣкѣ Мозелю, въ цен-

(*). См. *Кіевскія Университетскія Извѣстія* за сентябрь 1861 г.
стр. 79.

тральной России, Нижнем Египте, Абиссинии, Бразилии, въ Персидских провинціяхъ, извѣстныхъ въ древности подъ именемъ Индіи и Гирканіи, на островахъ Бурбоа и Пль-де-Франсъ.

Наконецъ въ нѣкоторыхъ, болѣе или менѣе близкихъ другъ къ другу, мѣстностяхъ, число больныхъ каменною болѣзнію представляетъ постоянную разницу: какъ напр. въ Павіи всегда больше больныхъ, нежели въ другихъ соседнихъ городахъ Италіи, въ городѣ Ливернуаъ больше, чѣмъ въ его окрестностяхъ, въ Вѣнѣ меньше, чѣмъ въ Ольмюцѣ (*) въ Ганноверѣ и Саксоніи меньше, чѣмъ въ другихъ Германскихъ государствахъ, въ Московской и смежныхъ губерніяхъ центральной России уrolитіаковъ несравненно больше, чѣмъ въ губерніяхъ Восточной и Западной Россіи (**).

Сила эндеміи или постоянное отношеніе числа больныхъ къ народонаселенію, насколько извѣстно, очень различны: такъ въ Дублинѣ и Бристолѣ одинъ больной приходится на 40000 жителей, въ Лидсѣ одинъ на 18000, въ Павіи и Кремонѣ одинъ на 4000 жителей (***) . О силѣ каменной болѣзни въ центральной России можно судить по сравненію цифръ Сициліи и Московской Маріинской больницы: въ теченіи 10 лѣтъ, за которыя собрана Сицилія (***) общая цифра 5376 операций камневѣченія во всей Европѣ, въ Маріинской больницѣ было произведено 536 литотомій (****), такъ, что 10 процентовъ уrolитіаковъ всей Европы приходится на нѣкоторую часть центральной России и 10 процентовъ операций, произведенныхъ за эти десять лѣтъ въ госпиталяхъ всей Европы, приходится на одну Маріинскую больницу.

(*) См. Heller 1. с. р. 13.

(**) De urolithiasi. Пр. Г. А. Гивартонскаго § 33.

(***) Vogel. 1. с. р. 574.

(****) Civiale. Traité de l'affection calculense. p. 616.

(*****) См. Малахова 1 с. таблица.

Губерніи: Московская, Владимірская, Тверская, Калужская и Ярославская (*) составляютъ эндемическую для каменной болѣзни мѣстность, занимающую пространство между 52° и 60° Восточной долготы и 53°—58° Сѣверной широты, или около 600 верстъ съ Запада на Востокъ и около 500 верстъ съ Сѣвера на Югъ. Означенное пространство, въ которомъ Москва составляетъ центральнѣйшій пунктъ, населено въ настоящее время 6 милліонами жителей, находящихся въ однообразныхъ условіяхъ климата, образа жизни и общественнаго благосостоянія.

Предположивъ разсмотрѣть причины, условливающія происхожденіе каменной болѣзни, эндемически распространенной въ вышеозначенной мѣстности, я воспользовался архивнымъ матеріаломъ и собраніемъ мочевыхъ сростковъ, находящихся въ Московской Маріинской больницѣ. Химическое изслѣдованіе мочевыхъ сростковъ произведено мною при содѣйствіи провизора А. Э. Шиндлера, по аналитическому ключу Геллера (**). При описаніи камней, представленномъ въ главѣ „о главнѣйшихъ химическихъ составныхъ частяхъ камней“ я принялъ особую классификацію, согласную съ порядкомъ расположенія химическихъ частей и сообразную съ рисункомъ камней, имѣя въ виду сколько возможно объяснить законы „механизма образованія мочевыхъ сростковъ“, какъ ближайшей причины каменной болѣзни. Этому отдѣлу посвящена вторая глава. Третья глава заключаетъ въ себѣ объясненіе условій, при которыхъ, въ возможности и въ дѣйствительности, образуются мочевые сростки. Наконецъ въ приложеніи помѣщены статистическія и географическія данныя, послужившія основаніемъ для нѣкоторыхъ выводовъ о причинахъ эндемической каменной болѣзни.

(*) См. De urolithiasi, Пр. Гивартонскаго стр. 45.

(**) См. Прилож.

ГЛАВА I.

О ГЛАВНѢЙШИХЪ ХИМИЧЕСКИХЪ СОСТАВНЫХЪ ЧАСТЯХЪ

МОЧЕВЫХЪ СРОСТКОВЪ.

Нѣкоторое время полагали, что каменная болѣзнь въ разныхъ странахъ условливается различными по химическому составу мочевыми сростками, и, основываясь на статистическихъ цифрахъ, утверждали, что напр.: во Франціи и Германіи мочевые сростки состоятъ по преимуществу изъ соединеній мочевой кислоты, въ Баваріи и Шварцвальдѣ (*), изъ щавелевокислой извести, въ центральной Россіи по преимуществу изъ фосфорнокислыхъ соединеній известковыхъ солей (**). Такое мнѣніе о частностяхъ характера эндеміи служило до нѣкоторой степени основаніемъ для теоретическаго объясненія происхожденія сростковъ, посредствомъ котораго выводили извѣстное отношеніе и связь между характеромъ эндеміи и геологическими и географическими условіями той или другой мѣстности и долго не могли отрѣшиться отъ вѣковой догмы (***), будто образованіе

(*) См. *Университетскія Извѣстія* сентябрь № 1, ст. VII, стр. 80.

(**) См. Диссертацию Э. Э. Клина, стр. 26. Beale I. c. p. 463. Heller I. c. p. 12.

(***) См. въ Прил. перев. Главы III. Иннократа.

тѣхъ или другихъ камней зависеть отъ качества почвы, воды и пищи.

Описанія изслѣдованныхъ камней собранные Бено Шмитомъ (*), описаніе состава камней Проуга и Краса (**), цифры Иванчица (***) , описаніе камней, химически изслѣдованныхъ Профессоромъ В. А. Басовымъ (****) и наконецъ изслѣдованные мною и описанные ниже камни, въ сложности представляютъ громадную цифру химически изслѣдованныхъ камней изъ разныхъ странъ Европы и убѣждаютъ, что преобладаніе тѣхъ или другихъ химическихъ составныхъ частей зависитъ не столько отъ мѣстожительства, отъ породы больныхъ, и отъ свойства другихъ эндемическихъ условій, сколько отъ возраста самаго камня или отъ степени его нормальнаго роста, дакъ это будетъ объяснено въ главѣ о механизмѣ образованія камней.

Возможное различіе эндемическихъ мочевыхъ сростковъ существуетъ только по отношенію къ тѣмъ центральнымъ частямъ, которыя представляютъ случайную причину развитія каменной болѣзни, какъ это замѣчается напаче въ Нижнемъ Египтѣ, въ Абиссиніи, въ Бразиліи, на островахъ Бурбонѣ и Иль-де-Франсѣ, гдѣ исходною точкою формации мочевыхъ камней бывають исключительно въ этихъ странахъ находимыя паразиты (*****).

Постороннія тѣла: волосы, отломки инструментовъ и проч., само собою понятно, не могутъ входить въ подобныя соображенія.

Вообще, за этимъ исключеніемъ, можно сказать, что

(*) Benno Schmidt. I. c. p. 85—93.

(**) Помѣщенные въ диссертации Профессора Г. А. Гивартовскаго, стр. 76, 77.

(***) Означенныя въ диссертации Э. Э. Клина, стр. 26.

(****) De urolithias. Tabula calculorum compositiorum.

(*****) *Кіевскія Университетскія Извѣстія* I. c. стр. 79.

мочевые сростки разных стран формируются по известному, более или менее сходному образцу, как это можно видеть при помощи сравнения описанных камней в собрании Бено Шмита, в сочинении Биля и исследованных в России.

При нумерации химически исследованных мочевых сростков, и счесть не бесполезным придерживаться классификации, основанной для которой я принял химический состав исходных точек образования и фазы развития в дальнейшей наслойке мочевых сростков. Вследствие того камни разделены на 5 категорий: 1) с исходною точкою образования из мочево́й кислоты, 2) из щавелевокси́лой извести, 3) из углекислой извести, 4) со многими исходными точками разного состава и 5) камни, для которых точкою исхода послужил отломок прежнего камня. Кроме того, первые две категории подразделяются на два отдела: А) камни прошедшие все фазы своей формации, Б) камни в разных фазах своей формации.

I.

Описание мочевых сростков, в которых точкою исхода образования послужила мочево́я кислота.

А. Камни, прошедшие все фазы своей формации:

1. Камень весом 46 грань. Исходная точка образования, величиной в булавочную головку, заключена в слою мочеки́слого аммиака, за тем четыре перемежных слоя из тех же веществ и щавелевокси́лой извести. Вся эта центральная часть крепко охвачена беловатым слоём щавелевокси́лой извести с примесью тройной фосфорокси́лой соли и составляет ядро камня. За ядром наслойка перемежного цвета со-

стоит из тонких слоёв щавелевокси́лой извести, мочеки́слого аммиака и тройной фосфорокси́лой соли. В верхней части сгордулы замѣтна свѣжина, в нижней значительная и глубокая не концентрическая трещина. В наружном слоё преобладание тройной фосфорокси́лой соли.

2. Камень, весом 30 грань, с исходною точкою образования из мочево́й кислоты въ слою мочеки́слого аммиака; наслойка из них же, наружный слой из двойной фосфорокси́лой соли.

3. Камень, весом 46 грань, с исходною точкою образования из мочево́й кислоты въ слою мочеки́слого аммиака; первые слои из них же и щавелевокси́лой извести, остальная незрелая наслойка из мочеки́слого аммиака и щавелевокси́лой извести. Наружный тонкий слой из фосфатов.

4. Камень, весом 90 грань, с исходною точкою образования из мочево́й кислоты въ запускомъ слою мочеки́слого аммиака. Даже множество тонких, перемежных слоёв из щавелевокси́лой извести с мочеки́слым аммиакомъ и мочево́й кислотой; за тем толстый, темный, фигурный слой щавелевокси́лой извести с фибриномъ. Наружный слой из фосфатов.

5. Камень, весом 8 грань, с исходною точкою образования из мочево́й кислоты въ слою мочеки́слого аммиака; наслойка попеременно из него же и мочево́й кислоты и щавелевокси́лой извести. Наружный слой из двойной фосфорокси́лой соли.

6. Камень, весом 435 грань, с продолговатымъ цѣльнымъ ядромъ из мочево́й кислоты въ бѣломъ слою основно́й фосфорокси́лой извести, (?) даже перемежная наслойка из мочево́й кислоты и щавелевокси́лой извести с мочеки́слым аммиакомъ и концентрическими щелями из высохшаго фибрина. За темъ опять мочево́я кислота и снаружи слой двойной соли фосфорокси́слого аммиака и магнези.

7. Камень, весомъ 195 гранъ, съ исходною точкою образованія изъ мочевой кислоты въ слою мочекаислаго амміака, ограниченномъ фигурнымъ слоемъ щавелевокислой извести съ фибриномъ. Затѣмъ возрѣватый толстый слой щавелевокислой извести съ мочекаислымъ амміакомъ; опять перемѣнная слою мочевой кислоты и щавелевокислой извести съ мочекаислымъ амміакомъ. Снаружи фосфаты.

8. Камень, весомъ 228 гранъ, съ продолговатымъ ядромъ и тремя исходными точками образованія изъ мочевой кислоты въ слою мочекаислаго амміака. Темная наслойка изъ щавелекислой извести съ фибриномъ, потомъ слой щавелевокислой извести и снаружи фосфаты.

9. Камень, весомъ 240 гранъ, съ исходною точкою образованія изъ мочевой кислоты въ слою мочекаислаго амміака. За тѣмъ въскольцо перемѣнныхъ слоевъ мочевой кислоты и мочекаислаго амміака съ примѣсью щавелевокислой извести. Наружный шероховатый слой изъ щавелевокислой и углекислой извести покрываетъ фосфатами.

10. Камень, весомъ 280 гранъ, съ исходною точкою образованія мочевой кислоты въ слою мочекаислаго амміака; за тѣмъ опять слой мочевой кислоты, потомъ толстый свѣжистый слой мочекаислаго амміака съ щавелевокислою известью; дальнѣйшая тонкая, крипкая наслойка изъ мочевой кислоты въ передежку съ щавелевокислой известью и въ заключительномъ слою въ смѣсь съ двойной фосфорокислой известью.

11. Камень, весомъ 310 гранъ, съ продолговатымъ ядромъ и тремя исходными точками образованія изъ мочевой кислоты въ слою мочекаислаго амміака, за ядромъ слой изъ щавелевокислой извести, который придаетъ камню болѣе круглую форму, за ней снова слой изъ смѣси мочекаислаго амміака и щавелевокислой и углекислой из-

вести, который опять даетъ камню овальное очертаніе. Снаружи кора изъ фосфатовъ съ въсколюю примѣсью послѣднихъ трехъ веществъ.

12. Камень, весомъ 194 грана, съ неправильнымъ продолговатымъ ядромъ въ лѣвное стѣна и двумя исходными точками образованія изъ мочевой кислоты въ слою мочекаислаго амміака. Наслойка перемѣнная изъ мочевой кислоты и щавелевокислой извести съ фибриномъ; свѣжистый слой изъ щавелевокислой извести съ фосфорокислой двойной соли.

13. Камень, весомъ 13 гранъ, съ овальнымъ ядромъ и четырьмя исходными точками образованія изъ мочевой кислоты въ общемъ слою мочекаислаго амміака. Наслойка перемѣнная изъ щавелевокислой извести и мочевой кислоты. Снаружи слой основной фосфорокислой извести.

14. Камень, весомъ 3 грана, съ исходною точкою образованія въ маговое зерно изъ мочевой кислоты въ слою изъ мочекаислаго амміака и щавелевокислой извести. Поверхностный слой изъ фосфатовъ.

15. Камень, весомъ 240 гранъ, съ двумя исходными точками образованія изъ мочевой кислоты въ слою щавелевокислой извести; за ядромъ наслойка перемѣнная, бѣлая: изъ смѣси мочевой кислоты, мочекаислаго амміака щавелевокислой извести, а равно и двойной фосфорокислой соли амміака и магнези.

16. Камень, весомъ 480 гранъ съ исходною точкою образованія изъ мочевой кислоты въ слою мочекаислаго амміака съ щавелевокислой известью, кругомъ свѣжистая наслойка изъ щавелевокислой извести съ мочекаислымъ амміакомъ. Снаружи двойная соль фосфорокислаго амміака съ магнезіей.

*В. Камни с исходною точкою образования из моче-
вой кислоты, в разных фазах из формации.*

17. Камень, вѣсомъ 3 грана, с исходною точкою образования въ булавочную головку изъ мочевой кислоты въ слою изъ мочеислага амміака и щавелево-кислой извести.

18. Камень вѣсомъ 5 гранъ съ двумя точками образования изъ мочевой кислоты въ слою мочеислага амміака; наслойка изъ щавелевокислой извести.

19. Камень, вѣсомъ 5 гранъ, съ продолговатою исходною точкою изъ мочевой кислоты въ слою мочеислага амміака; наслойка изъ щавелевокислой извести.

20. Камень, вѣсомъ 8 гранъ, съ исходною точкою изъ мочевой кислоты въ слою мочеислага амміака; наслойка попеременно изъ нихъ же и щавелево-кислой извести.

21. Продолговатый камень, вѣсомъ 40 гранъ, со многими расположенными по линіи точками исхода изъ мочевой кислоты въ слою мочеислага амміака; наслойка изъ щавелевокислой извести.

22. Камень, вѣсомъ 20 гранъ, съ исходною точкою образования въ маковое зерно изъ мочевой кислоты въ слою мочеислага амміака, за ядромъ нѣсколько слоевъ изъ мочевой кислоты и смѣси мочеислага амміака и щавелевокислой извести.

23. Камень маленькой, вѣсомъ $1\frac{1}{2}$ грана, с исходною точкою изъ мочевой кислоты; наслойка, перемежная изъ щавелевокислой извести, мочеислага амміака и мочевой кислоты.

24. Камень, вѣсомъ 33 гранъ, съ исходною точкою образования въ длинное сѣмя изъ мочевой кислоты въ слою мочеислага амміака; ближайшія за тѣмъ слои изъ мочевой кислоты. Въ дальнѣйшей наслойкѣ находится концентрическая цѣль темнаго цвѣта, съ остатками

фибрина и слизи въ слою щавелевокислой извести. Остальная наслойка изъ щавелевокислой извести съ мочеисламы амміакомъ.

25. Камень, вѣсомъ 38 гранъ, съ исходною точкою образования въ длинное сѣмя изъ мочевой кислоты, за тѣмъ десять слоевъ изъ мочевой кислоты, мочеислага амміака и щавелевокислой извести, съ неполною концентрическою цѣлью въ слою щавелевокислой извести.

26. Камень, вѣсомъ 140 гранъ, съ овальнымъ ядромъ и тремя исходными точками изъ мочевой кислоты, заключенными въ слою щавелевокислой извести. За тѣмъ слой щавелевокислой извести съ фибриной. Наружный бородавчатый слой изъ щавелевокислой извести съ примѣсью мочеислага амміака.

27. Камень, вѣсомъ 315 гранъ; исходная точка величиною въ маковое зерно изъ мочевой кислоты въ слою щавелевокислой извести; за нимъ красивый слой щавелевокислой извести, потомъ свѣжистая наслойка изъ мочеислага амміака съ примѣсью щавелевокислой извести. Снаружи камень заключенъ въ крѣпкій слой мочевой кислоты.

28. Камень, вѣсомъ 40 гранъ, неправильнаго очертанія, съ исходною точкою, помѣщенною съ боку, въ конюпльное сѣмя изъ мочевой кислоты въ слою мочеислага амміака, охваченнаго слоемъ щавелевокислой извести. Остальная наслойка тѣхъ же составныхъ частей и слои ея отличаются только количественнымъ преобладаніемъ той или другой составной части и, смотря потому, концентрическими трещинами или скважинами.

29. Камень, вѣсомъ 120 гранъ, съ исходною точкою въ длинное сѣмя изъ мочевой кислоты въ слою мочеислага амміака и щавелевокислой извести, за тѣмъ слой мочевой кислоты, потомъ опять слой мочеислага амміака и щавелевокислой извести съ фибриной. Наружный слой изъ нихъ же безъ фибрины.

30. Камень, весомъ 340 гранъ, съ овальнымъ ядромъ въ конюпьяное сѣмя и двумя исходными точками изъ мочевой кислоты, заключенной въ слою мочекаислага амміака и щавелевокислой извести; слой съ концентрическими трещинами изъ щавелевокислой извести съ фибриной. — Наружный сважистый слой изъ щавелевокислой извести съ мочекаислымъ амміакомъ.

31. Камень, весомъ 105 гранъ; центральная часть величину въ маковое сѣмячко изъ мочевой кислоты, за тѣмъ наслойка бѣловатая изъ мочекаислага амміака съ щавелевокислой извести, слѣдующіе слои попеременно состоятъ изъ мочевой кислоты и изъ щавелевокислой извести съ мочекаислымъ амміакомъ; послѣдній слой камня изъ щавелевокислой извести.

32. Камень, весомъ 320 гранъ, подобенъ предыдущему.

33. Камень, весомъ 52 грана. Едва замѣтная исходная точка изъ мочевой кислоты въ слою щавелевокислой извести; за тѣмъ тонкій правильный овалъ изъ мочевой кислоты въ новомъ не правильномъ слою изъ щавелевокислой извести съ мочекаислымъ амміакомъ, и все вмѣстѣ охвачено крѣпкимъ слоемъ щавелевокислой извести съ примѣсю фибрина. За этимъ ядромъ три правильныхъ слоя такого же состава. Остальная наслойка совершилась къ одной сторонѣ, не полными концентрическими слоями, въ которыхъ видны сважины и которые состоятъ изъ смѣси мочекаислага амміака, щавелевокислой соли и тонкихъ слоевъ мочевой кислоты.

34. Камень съ исходною точкою изъ мочевой кислоты въ слою мочекаислага амміака. За тѣмъ тонкая наслойка изъ мочевой кислоты равныхъ отъѣнковъ желтаго цвѣта. Бѣловатый слой изъ щавелевокислой извести съ примѣсю мочевой кислоты. Темножелтый слой чистой мочевой кислоты; перемежные изъ нихъ же и щавелевокислой извести. Концентрическая трещина изъ запущаго слоя щавелевокислой извести съ фибриномъ.

Толстый сложный слой сначала изъ мочекаислага амміака, потомъ изъ щавелевокислой и основной фосфорокислой извести съ примѣсю малаго количества мочевой кислоты. Поверхность покрыта начинающимся слоемъ того же состава.

35. Камень, весомъ 520 гранъ, съ овальною исходною точкою въ огуречное сѣмя изъ мочевой кислоты въ слою мочекаислага амміака, за тѣмъ правильный слой углекислой извести, за тѣмъ сважистый слой изъ щавелевокислой извести и мочекаислага амміака, который дѣлаетъ форму камня неправильною, за тѣмъ надбавочный слой изъ мочекаислага амміака снова возвращаетъ ему овальное очертаніе. Снаружи нѣсколько бѣлыхъ слоевъ изъ углекислой извести съ примѣсю мочекаислага амміака, отдѣляющихся отъ предыдущей темной наслойки концентрическою трещиною изъ щавелевокислой извести съ фибриномъ.

36. Камень, весомъ 120 гранъ, съ двумя точками образования изъ мочевой кислоты въ слою углекислой извести. Наслойка изъ смѣси мочекаислага амміака, щавелевокислой и углекислой извести.

37. Камень, весомъ 68 гранъ, съ ядромъ въ мелкій горохъ изъ мочевой кислоты; за тѣмъ перемежная тонкая наслойка изъ нея же, мочекаислага амміака и щавелевокислой извести, снаружи съ углекислой известию.

38. Камень, весомъ 540 гранъ, съ двумя исходными точками образования изъ мочевой кислоты; одна изъ нихъ заключена въ слою углекислой извести, другая вмѣстѣ съ первою въ общемъ слою мочекаислага амміака. За тѣмъ нѣсколько перемежныхъ слоевъ изъ мочевой кислоты и мочекаислага амміака. Снаружи толстый слой углекислой извести.

39. Камень, весомъ 840 гранъ, съ исходною точкою въ боковой части камня изъ мочевой кислоты въ тонкомъ слою мочекаислага амміака и щавелевокислой из-

вести; за тѣмъ нѣсколько переменныхъ слоевъ мочевой кислоты и щавелевокислой извести; снаружи толстый слой изъ одной углекислой извести.

40. Камень, вѣсомъ 120 гранъ, съ исходною точкою образования изъ мочевой кислоты, въ запусьломъ слою мочекаислаго амміака; (?) за ядромъ переменная наслойка изъ углекислой извести и тонкихъ слоевъ мочевой кислоты.

41. Камень, вѣсомъ 85 гранъ, съ исходною точкою образования изъ мочевой кислоты въ слою мочекаислаго амміака и щавелевокислой извести, кругомъ ядра наслойка темноватая изъ мочекаислаго амміака; за симъ слой тоже темный изъ него же съ щавелевокислой известью и фибриномъ. Снаружи бородавки прикрыты углекислой известью.

42. Камень, вѣсомъ 205 гранъ, съ исходною точкою образования изъ мочевой кислоты въ слою мочекаислаго амміака съ щавелевокислой известью; затѣмъ опять скважистый толстый слой изъ двухъ послѣднихъ съ фибриномъ. Поверхностный бѣлый слой изъ углекислой извести.

II.

Описание мочевыхъ сроектовъ, въ которыхъ точкою исхода послужила щавелевокислая известь.

А. Камли, прошедшіе все фазы своей формаціи.

43. Камень, вѣсомъ 15 гранъ, съ малѣйшей исходной точкою образования изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты, наслойка изъ нихъ же, мочекаислаго амміака и фибрина, наружная поверхность изъ фосфатовъ.

44. Камень, вѣсомъ 30 гранъ, съ исходною точкою

образования изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты, наслойка изъ нихъ и мочекаислаго амміака. Наружный слой опять изъ мочекаислаго амміака и щавелевокислой извести съ поверхностнымъ слоемъ изъ фосфатовъ.

45. Разломленный камень, вѣсомъ 30 гранъ, съ исходною точкою образования изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты. Наслойка изъ щавелевокислой извести, мочекаислаго амміака и двойной фосфорокислой соли.

46. Камень, вѣсомъ 58 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; переменные слои изъ нихъ же, за тѣмъ толстый слой изъ мочекаислаго амміака съ диаметральными трещинами и признаками мочевой кислоты; слѣдующій толстый слой изъ щавелевокислой извести и мочекаислаго амміака. Наружный слой изъ фосфатовъ.

47. Камень, вѣсомъ 60 гранъ съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; переменная наслойка изъ нихъ же, остальная толстая ноздреватая наслойка изъ мочекаислаго амміака и щавелевокислой извести. Поверхностный слой изъ фосфатовъ.

48. Камень, вѣсомъ 68 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; переменная наслойка изъ нихъ же и мочекаислаго амміака, за тѣмъ слой щавелевокислой извести, потомъ ноздреватой слой изъ нея съ мочекаислымъ амміакомъ. Наружный слой изъ фосфатовъ.

49. Камень, вѣсомъ 75 гранъ, съ исходной точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; переменная наслойка изъ нихъ же и мочекаислаго амміака; за тѣмъ толстый слой мочевой кислоты и опять переменная наслойка изъ нея же и щавелевокислой извести съ примѣсью фосфорокислой соли, амміака и магнѣзіи.

30. Камень, весомъ 85 гранъ, съ двумя исходными точками изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; наслойка изъ нихъ же, щавелевокислой извести и мочекислаго амміака многими концентрическими щелями. Наружная поверхность изъ фосфатовъ.

31. Камень, весомъ 120 гранъ, съ едва-видимой исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; наслойка перемежная изъ нихъ же. Наружный бородавчатый слой изъ последней съ фосфатами.

32. Камень, весомъ 120 гранъ, съ нѣсколькими расположенными по линіи исходными точками изъ щавелевокислой извести въ тонкомъ слою мочевой кислоты. За тѣмъ перемежная наслойка изъ мочевой кислоты и щавелевокислой извести. Остальная наслойка съ диаметральными трещинами изъ мочекислаго амміака и щавелевокислой извести. Наружный слой изъ фосфатовъ.

33. Камень, весомъ 160 гранъ, съ тремя исходными точками изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты. Наслойка съ десятью чередующимися слоями изъ щавелевокислой извести съ мочекислымъ амміакомъ и мочевой кислотой. Въ слояхъ изъ мочекислаго амміака многія концентрическія трещины. Снаружи слой основной фосфорокислой извести.

34. Камень, весомъ 12 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; за тѣмъ слой щавелевокислой извести, опять мочевой кислоты и т. д. нѣсколько перемежныхъ слоевъ, съ значительной прирѣзью фибрины въ послѣднемъ слоѣ щавелевокислой извести. Снаружи обсыпавшійся слой фосфатовъ.

35. Камень, весомъ 360 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты. Наслойка изъ щавелевокислой извести, мочевой кислоты, попеременно; потомъ щавелевокислая извѣсть съ прирѣзью мочекислаго амміака и фибрины. Снаружи двойная фосфорокислая соль.

36. Камень, весомъ 340 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; съ тонкой наслойкой изъ нея же и щавелевокислой извести; за тѣмъ темный скважистый слой изъ мочекислаго амміака и щавелевокислой извести съ фибриной. Толстый наружный слой изъ мочевой кислоты, тѣсно смѣшанный съ щавелевокислой и основной фосфорокислой извѣстью.

37. Камень, весомъ 40 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты, очерченномъ трещиною въ слою изъ щавелевокислой извести; слой мочевой кислоты, скважистый слой изъ щавелевокислой извести съ мочекислымъ амміакомъ; затѣмъ нѣсколько слоевъ мочевой кислоты и основной фосфорокислой извести.

38. Камень, весомъ 43 грана, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; перемежная наслойка изъ нея же и щавелевокислой извести съ полуконцентрической трещиною; толстый слой щавелевокислой извести съ мочекислымъ амміакомъ. Снаружи тонкій слой мочевой кислоты, покрытый фосфатами.

39. Камень, весомъ 50 гранъ, съ исходною точкою менѣе булавочной головки въ боковой части камня изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; перемежная наслойка изъ мочевой кислоты и щавелевокислой извести съ неравнообразною прирѣзью мочекислаго амміака. Снаружи фосфаты.

60. Камень, весомъ 80 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести, за тѣмъ слой мочевой кислоты и перемежная наслойка изъ нихъ же; скважистый толстый слой изъ щавелевокислой извести съ мочекислымъ амміакомъ. Снаружи правильные слои изъ мочевой кислоты съ фосфатами.

61. Камень, весомъ 245 гранъ, съ треугольнымъ изъ-

ромъ и тремя исходными точками изъ щавелевокислой извести въ общемъ слою мочевой кислоты; около ядра тонкая переменная наслойка изъ тѣхъ же составныхъ частей, за тѣмъ слѣдуетъ слой незрелатый изъ мочевой кислоты съ щавелевокислой извѣстью безъ присутствія амміака, заключенный въ крѣпкіе переменные слои мочевой кислоты и щавелевокислой извести; блѣдая наслойка изъ смѣси щавелевокислой и основной фосфорокислой извести. Последняя наслойка съ примѣсью двойной фосфорной соли, особенно къ одному боку.

62. Камень, съ отколотымъ концемъ вѣсомъ 140 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; за ядромъ переменные слои изъ тѣхъ же составныхъ частей съ преобладаніемъ щавелевокислой извести; за тѣмъ еще темный и тонкій слой изъ мочевой кислоты съ фибриномъ; за тѣмъ слѣдуетъ сложная незрелая наслойка, состоящая изъ мочекаислаго амміака, щавелевокислой и двойной фосфорокислой соли. Последний наружный слой изъ тѣхъ же составныхъ частей въ другой пропорціи.

63. Камень, вѣсомъ 320 гранъ, съ тремя исходными точками изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; за ядромъ слой изъ мочекаислаго амміака съ щавелевокислой извѣстью и неполною концентрическою щелью. Остальная часть наслойки изъ мочекаислаго амміака съ примѣсью двойной соли фосфорокислаго амміака и магнезіи.

64. Камень, вѣсомъ 160 гранъ, съ продолговатымъ ядромъ величиною въ чечевичное зерно изъ переменныхъ слоевъ мочевой кислоты съ щавелевокислой извѣстью, съ нѣсколькими исходными точками изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; за ядромъ темная наслойка изъ щавелевокислой извести, мочекаислаго амміака и фибрина; вокругъ темной наслойки слой рыхлый изъ двойной соли фосфорокислаго амміака и

магнезіи и щавелевокислой извести и мочевой кислоты. Снаружи слой изъ основной фосфорокислой извести.

65. Камень съ исходною точкою образованія изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты. Пять переменныхъ слоевъ изъ нихъ же. Темный фигурный слой изъ щавелевокислой извести съ фибриномъ. Блѣдый слой, прикрывающій бородавчатая возвышенія изъ основной фосфорокислой извести съ примѣсью щавелевокислой извести.

66. Камень съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты. Затѣмъ четыре переменныхъ слоя изъ нихъ же. Сквозистый слой изъ мочекаислаго амміака, охваченный плотнымъ слоемъ мочевой кислоты. Потомъ крѣпкая наслойка, имѣющая къ одному боку неправильное концентрическое очертаніе, изъ тройной фосфорокислой соли амміака, извести и магнезіи въ тѣсномъ соединеніи съ малымъ количествомъ мочевой кислоты.

67. Камень вѣсомъ 78 гранъ. Исходная точка величиною въ булавочную головку изъ щавелевокислой извести въ плотномъ слою мочевой кислоты; затѣмъ нѣсколько слоевъ щавелевокислой извести съ мочекаислымъ амміакомъ, охваченныя нѣсколькими фигурными слоями изъ щавелевокислой извести разныхъ оттѣнковъ, соразмѣрно количеству примѣси фибрина и мочекаислаго амміака. За ядромъ блѣватый слой изъ щавелевокислой извести и основной фосфорокислой соли. Снаружи бородавки тогоже состава.

В. Камни, съ исходною точкою образованія изъ щавелевокислой извести, въ разныхъ фазахъ развитія.

68. Камень, вѣсомъ 270 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; переменная наслойка изъ нихъ же съ мочекаислымъ ам-

макомъ; за тѣмъ слой щавелевокислой извести и скважистая наслойка изъ нея съ преобладаніемъ мочекислсго амміака. Наружный слой изъ мочевой кислоты.

69. Камень, вѣсомъ 100 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; потому нѣсколько перемежныхъ слоевъ мочевой кислоты и щавелевокислой извести; за тѣмъ наслойка изъ щавелевокислой извести съ примѣсью мочекислсго амміака съ малымъ количествомъ фибрина; за тѣмъ желтая наслойка изъ щавелевокислой извести съ большимъ количествомъ фибрина и съ трещинами. Затѣмъ правильный слой углекислой извести, снова тонкій, нѣжный слой щавелевокислой извести, наружный бѣлый толстый слой изъ углекислой извести.

70. Камень, вѣсомъ 100 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты, за тѣмъ слой щавелевокислой извести, нѣсколько тонкихъ, чередующихся слоевъ изъ нея и мочевой кислоты; за тѣмъ толстый слой изъ смѣси мочекислсго амміака и щавелевокислой извести съ фибриномъ. Последний бѣлый слой изъ углекислой извести съ примѣсью щавелевокислой извести.

71. Продолговатый камень, вѣсомъ 590 гранъ, съ исходною точкою образованія изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты и съ тонкими перемежными слоями изъ нея же и щавелевокислой извести съ мочекислымъ амміакомъ. Кругомъ ядра связистая наслойка изъ двухъ последнихъ съ фибриномъ. Дальнѣйшая наслойка изъ нихъ же даетъ камню неправильное очертаніе. Снаружи углекислая известь. Весь камень твердъ какъ кремль.

72. Камень, вѣсомъ 140 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; за тѣмъ наслойка желтая изъ мочевой кислоты, за тѣмъ слой темный сложный изъ фибрина, мочекислсго амміака

и щавелевокислой извести. Наружная часть камня изъ углекислой извести.

73. Камень, вѣсомъ 70 гранъ, со многими сходными точками изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; за тѣмъ слой изъ мочевой кислоты и мочекислсго амміака; даде слѣдуетъ слой рыхлый, сложный изъ мочекислсго амміака съ щавелевокислой и углекислой известью. Последний наружный бѣлый слой изъ чистой углекислой извести съ примѣсью фибрина.

74. Камень, вѣсомъ 360 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; за тѣмъ тонкій слой щавелевокислой извести, опять мочевой кислоты и такъ попеременно до 15-ти слоевъ. Въ слояхъ щавелевокислой извести, болѣе или мене полныя концентрическія щели съ остатками фибрина. Наружная наслойка глянцевитая и крѣпкая изъ углекислой извести съ основною фосфорокислой известью.

75. Камень, вѣсомъ 6 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ тонкомъ слою мочевой кислоты; за тѣмъ наслойка изъ нихъ же и мочекислсго амміака. Снаружи нѣсколько перемежныхъ слоевъ изъ нихъ и щавелевокислой извести съ фибриномъ.

76. Камень, вѣсомъ 70 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты; за тѣмъ наслойка изъ перемежныхъ слоевъ щавелевокислой извести и мочевой кислоты чрезвычайно тонкихъ и во множествѣ, съ тонкими концентрическими трещинами; послѣдній темный, толстый слой изъ щавелевокислой извести съ фибриномъ. Наружная шероховатая поверхность изъ щавелевокислой извести.

77. Камень, вѣсомъ 20 гранъ, съ двумя исходными точками изъ щавелевокислой извести въ слою мочевой кислоты, нѣсколько слоевъ изъ нихъ же и мочекислсго амміака. Наружный слой изъ щавелевокислой извести съ мочекислымъ амміакомъ.

78. Камень, весомъ 25 гранъ, съ исходною точкою щавелевокислой извести въ продолговатомъ слою мочевоы кислоты съ ближайшимъ слоємъ щавелевокислой извести; остальные слои камня такого же переменнаго состава. Снаружи щавелевокислая известь съ фибриной.

79. Камень, весомъ 22 грана, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевоы кислоты; слѣдующій скважистый толстый слой изъ щавелевокислой извести съ мочекислымъ амміакомъ; далѣе концентрическая трещина и снаружи мочевоая кислота.

80. Камень, весомъ 40 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевоы кислоты; переменная наслойка изъ щавелевокислой извести и мочевоы кислоты, за тѣмъ скважистый слой изъ щавелевокислой извести съ мочекислымъ амміакомъ. Снаружи щавелевокислая известь.

81. Камень, весомъ 45 гранъ, съ двумя исходными точками изъ щавелевокислой извести въ слояхъ мочевоы кислоты, помѣщенныхъ въ общемъ слоѣ мочекислаго амміака, темный слой щавелевокислой извести съ фибриной, скважистый слой щавелевокислой извести съ мочекислымъ амміакомъ, снаружи слой мочевоы кислоты. Замѣчательнъ по образованію центральной части.

82. Камень, весомъ 180 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевоы кислоты; за тѣмъ слѣдуетъ позрѣватая темная наслойка изъ мочекислаго амміака съ щавелевокислой известью и фибриной. Наружная часть камня бородавчатая, бородавки состоятъ изъ фибрина и щавелевокислой извести.

83. Камень, весомъ 120 гранъ, съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести въ слою мочевоы кислоты; за тѣмъ тонкая переменная наслойка изъ тѣхъ же составныхъ частей; послѣ сего рыхлый слой изъ мочекислаго амміака и щавелевокислой извести. Послѣдній слой темный съ бородавками изъ щавелевокислой извести съ фибриномъ.

84. Камень, весомъ 267 гранъ, со многими исходными точками изъ щавелевокислой извести въ слою мочевоы кислоты; переменная наслойка изъ нихъ же, темный слой изъ мочевоы кислоты съ мочекислымъ амміакомъ. Наружный слой, а равно и бородавки, состоятъ изъ щавелевокислой извести съ фибриномъ.

85. Камень, весомъ 60 гранъ, съ нѣсколькими исходными точками изъ щавелевокислой извести въ слою мочевоы кислоты; наслойка изъ мочекислаго амміака съ щавелевокислой известью и фибриномъ. Наружная часть камня изъ тѣхъ же составныхъ частей.

86. Камень, весомъ 130 гранъ, со многими исходными точками изъ щавелевокислой извести и многихъ слоевъ мочевоы кислоты и щавелевокислой извести, за тѣмъ слой рыхлый скважистый изъ смѣси щавелевокислой и основноы фосфорокислой извести съ мочевоы кислотой. За тѣмъ послѣдній слой болѣе упругій изъ цѣстина въ соединеніи съ мочевоы кислотой и малымъ количествомъ щавелевокислой извести.

III.

Описание мочевоыхъ сростковъ, которымъ точкою ихъ образованія послужила углекислая известь.

87. Камень, весомъ 505 гранъ, съ малѣйшею темною исходною точкою изъ углекислой извести въ слою изъ мочевоы кислоты съ щавелевокислой известью, за тѣмъ опять фигурный слой щавелевокислой извести и нѣсколько желтыхъ слоевъ изъ мочевоы кислоты въ смѣси съ фосфорокислой известью; потомъ слѣдуетъ еще слой изъ мочекислаго амміака, окруженный слоємъ щавелевокислой извести, за нимъ еще тонкій слой изъ мочевоы кислоты и наконецъ множество слоевъ изъ щавелевокислой и фосфорокислой извести съ мочевоы кис-

лотой. Наружная наслойка из углекислой и щавелево-кислой извести.

88 Камень весом 127 грань. Продолговатая исходная точка образования углекислой извести в тонком слое мочевой кислоты, очерчена неполною концентрическою трещиною с признаками мочекислсга аммиака. За ядром новые слои углекислой извести и фосфатов, перемежные с тончайшими слоями щавелевокислой извести и мочевой кислоты.

89. Камень, весом 10 грань, с исходною точкою из углекислой извести с наслойкой из неа же и щавелевокислой извести.

90. Камень, весом 21 грань, с исходною точкою из углекислой извести в слою мочевой кислоты; несколько перемежных слоев из неа же и углекислой извести. Снаружи углекислая известь с примесью двойной фосфорокислой соли.

91. Камень, весом 20 грань, с центром из мочевой кислоты, в котором три малыших исходных точки из углекислой извести, около ядра белый ободок из слоя углекислой извести. За тем темная наслойка с неполными концентрическими трещинами из щавелевокислой извести с фибриной.

92. Камень, весом 100 грань, с огромным яловым центром в анташву, состоящим по преимуществу из углекислой извести с мочекислым аммиаком. В дальнейшей наслойке мочевая кислота и углекислая известь.

93. Камень весом 140 грань, с большою исходною точкою из углекислой извести, с наслойкой из мочевой кислоты, щавелевокислой и углекислой извести.

94. Камень, весом 250 грань, с боковою исходною точкою из углекислой извести в слою мочевой кислоты, дальнейшая наслойка из щавелевокислой и углекислой извести с тонкими слоями мочевой кислоты.

95. Камень, весом 360 грань, с малышею исходною точкою из углекислой извести в слою мочевой кислоты; за тем слой углекислой извести с примесью щавелевокислой извести и с тонкими слоями мочевой кислоты.

96. Камень, весом 490 грань, с исходною точкою из углекислой извести в слою мочевой кислоты; дальнейшая наслойка из них же с тонкими слоями щавелевокислой извести и в послдних слоях щавелевокислая известь с примесью мочекислсга аммиака.

97. Камень, весом 90 грань, с исходною точкою из углекислой извести, в слою мочевой кислоты; даде правильная перемежная наслойка из них же, с преобладанием мочевой кислоты, потом с двойной фосфорокислой солю. Снаружи множество слоев углекислой извести и мочевой кислоты с преобладанием первой из них.

98. Камень, весом 270 грань, овальный, сплошной яловобразный, чрезвычайно рыхлый, состоит из углекислой извести и двойной соли фосфорокислого аммиака и магнзия без видимаго ядра, но по наслойке можно думать, что исходная точка была на одном из концев овала.

IV.

Сростки со многими исходными точками образования разнаго и неизветнаго химического состава.

99. Камень, весом 310 грань. На центральном мстве образования пустота (вроятно постороннее тело), за тем смшанный слой щавелевокислой извести с мочекислым аммиаком, потом белый рыхлый слой из тех же составных веществ с преобладанием

мочекислого аммиака; даде слой темный ноздреватый изъ нихъ же, съ примѣсью фибрина; наружный слой изъ смѣси щавелевокислой извести съ двойной солью фосфорокислого аммиака и магнезіи.

100. Камень, вѣсомъ 290 гранъ. Ядро изъ мочевой кислоты съ мочекислымъ аммиакомъ и щавелевокислой известью, со многими исходными точками разныхъ составовъ; за ядромъ наслойка рыхлая изъ смѣси щавелевокислой извести съ мочекислымъ аммиакомъ и двойной солью фосфорокислого аммиака и магнезіи; за рыхлой наслойкой слой болѣе твердый изъ тѣхъ же составныхъ частей съ примѣсью основной фосфорокислой извести.

101. Камень, вѣсомъ 120 гранъ, имѣеть ядро величиною въ кофейное зерно, которое легко выпадаетъ изъ камня и состоитъ изъ переменныхъ слоевъ мочевой кислоты съ щавелевокислой известью, мочевой кислоты съ мочекислымъ аммиакомъ и съ исходною точкою изъ щавелевокислой извести съ мочекислымъ аммиакомъ, въ слою мочевой кислоты; за ядромъ слои беловатые изъ мочекислого аммиака, щавелевокислой извести и двойной фосфорокислой соли аммиака и магнезіи. Между ними тонкіе желтоватые слои изъ мочевой кислоты, и за тѣмъ наружная часть камня изъ мочекислого аммиака и двойной фосфорокислой соли аммиака и магнезіи съ малѣйшей примѣсью щавелевокислой соли.

102. Камень, вѣсомъ 85 гранъ, съ безформеннымъ ядромъ величиною немного болѣе льянаго сѣячка изъ мочекислого аммиака въ слою мочевой кислоты; за симъ переменная наслойка изъ мочекислого аммиака и изъ двойной соли фосфорокислого аммиака и магнезіи съ наибольшимъ количествомъ основной фосфорокислой извести.

103. Раздробленный камень, вѣсомъ 10 гранъ, съ ядромъ въ горошину изъ нѣсколькихъ слоевъ мочевой

кислоты и щавелевокислой извести, у котораго отломленъ большой секторъ, выполненный углекислой известью; за тѣмъ тонкій слой щавелевокислой извести и снаружи углекислой извести.

104. Камень, вѣсомъ 235 гранъ, съ ядромъ въ кофейное зерно смѣшаннымъ изъ мочевой кислоты, мочекислого аммиака и щавелевокислой извести; ядро безъ замѣтныхъ исходныхъ точекъ съ преобладаніемъ мочекислого аммиака; съ одного боку въ немъ замѣтны двѣ отдѣльныя исходныя точки изъ щавелевокислой извести съ фибриномъ. Ядро охватываетъ фигурный слой щавелевокислой извести, за тѣмъ нѣсколько переменныхъ слоевъ изъ мочевой кислоты и щавелевокислой извести съ фибриномъ и мочекислого аммиака.

105. Камень, вѣсомъ 112 гранъ. Овальная исходная точка образованія смѣшаннаго состава изъ мочекислого аммиака и щавелевокислой извести охвачена тонкимъ слоемъ мочевой кислоты; затѣмъ нѣсколько тонкихъ переменныхъ слоевъ изъ тѣхъ же составныхъ частей съ измѣненіемъ ихъ количественнаго отношенія. За этимъ крупнымъ ядромъ полная концентрическая трещина, такъ что ядро выпадаетъ изъ остальной части. Въ трещинѣ признаки мочекислого аммиака и фибрина. Дальнѣйшая тончайшая наслойка состоитъ изъ переменныхъ слоевъ упомянутыхъ веществъ съ приобладаніемъ углекислой извести и фосфатовъ. Поверхностный слой изъ мочевой кислоты съ мелкимъ начинающимся налетомъ щавелевокислой извести.

106. Камень, вѣсомъ 43 грана, безъ видной исходной точки, состоитъ изъ смѣси мочекислого аммиака, углекислой и щавелевокислой извести съ тонкими слоями мочевой кислоты.

V.

Сростки, для которых исходною точкою образования послужили отломки старых камней.

107. Камень весом 180 грань. Верхняя его часть съ вогнутою, полированную поверхностью есть осколокъ другого камня, состоящій изъ смѣси мочекислаго аммиака и мочевои кислоты. Наслойка началась съ выпуклой, шероховатой поверхности осколка и представляетъ свѣжистую массу безъ правильныхъ слоевъ изъ смѣси мочекислаго аммиака, щавелевокислой извести, двойной фосфорокислой соли аммиака и магнезій и основной фосфорокислой извести. Въ ближайшихъ къ осколку слояхъ замѣтны слѣды мочевои кислоты въ рѣзкихъ, тонкихъ слояхъ желтаго цвѣта. Сквѣжины и пустоты происшедшія отъ улетучиванія аммиака.

108. Отломокъ отъ большаго камня послужилъ ядромъ для дальнѣйшей наслойки, весомъ 140 грань. Отломокъ изъ мочекислаго аммиака и фосфатовъ, наслойка въ видѣ напыла изъ щавелевокислой извести и фосфатовъ съ вогнутой стороны скорлупы. Вѣроятно это былъ рецдивъ.

4.

39.



67

MASTAL

STATIONER & PRINTER

Am. N. N. N. N.

М. изъ книгъ
А. А. М. Г. С. С. С. С.

№ _____ из книг.
Д-ра А. Ш. Гапсзала.

72.



34



74.

ИЗДАНИЕ
А. П. ПЕТЕРСОНА

105.



28



107.

№ 100
В. А. М. Гессы 1917.

ГЛАВА II.
МЕХАНИЗМЪ ОБРАЗОВАНІЯ
МОЧЕВЫХЪ СРОСТКОВЪ.

При описаніи мочевыхъ сростковъ обыкновенно называютъ ядромъ всю центральную часть ихъ, отличающуюся своимъ видомъ и цветомъ отъ дальнейшей наслойки, именуемой скорлупой.

Въ распиленномъ камнѣ, который недавно вынутъ и еще пропитанъ мочою, центральная часть или ядро действительно имѣетъ однообразный цвѣтъ и тѣмъ рѣзко отличается отъ послѣдующихъ, разныхъ оттенковъ толстыхъ слоевъ скорлупы; иногда вся такая центральная часть отдѣляется отъ скорлупы пустымъ пространствомъ (камень № 103) и легко выпадаетъ, какъ ядро изъ скорлупы орѣха, особенно въ камняхъ давно вынутыхъ и высохшихъ. Образцами ядра могутъ служить камни, описанные подъ №№ 17, 18, 19, 20, 21, 22.

Ядра въ исследованныхъ нами камняхъ, въ большинствѣ случаевъ, имѣютъ одну и гораздо рѣже, нѣсколько исходныхъ точекъ образованія. Одиночная исходная точка изъ мочевой кислоты въ нашихъ камняхъ замѣчена 32 раза, изъ щавелевокислой извести также 32 раза; исходная точка во множественномъ числѣ изъ

мочевой кислоты замѣчена 10 разъ, изъ щавелевокислой извести 12 разъ.

Эти точки почти исключительно состоятъ: изъ мочевой кислоты, или изъ щавелевокислой извести, или углекислой извести, и очень рѣдко бываютъ сложнаго химическаго состава. Въ описанныхъ выше камняхъ первыхъ 42, вторыхъ 44, третьихъ 12.

Исходныя точки образования камня окружены болѣею частью равнобѣдными слоевъ иного химическаго состава. Такіе ближайшіе слои состоятъ: или изъ мочеислаго амміака, или изъ мочевой кислоты, или изъ щавелевокислой извести, или изъ углекислой извести; гораздо рѣже ближайшіе слои бываютъ сложнаго состава изъ щавелевокислой извести съ примѣсью мочеислаго амміака, еще рѣже изъ фосфорокислой извести.

Въ химическомъ составѣ исходныхъ точекъ и ближайшихъ къ нимъ слоевъ также замѣчена нѣкоторая постоянная зависимость.

Такимъ образомъ: а) исходныя точки образования изъ мочевой кислоты помѣщаются болѣею частью въ слою мочеислаго амміака; изъ 42 камней этой категоріи, исходная точка помѣщается въ слою мочеислаго амміака 22 раза, въ смѣшанномъ слою изъ мочеислаго амміака и щавелевокислой извести 10 разъ, въ слою щавелевокислой извести 4 раза, въ слою углекислой извести 3 раза и въ слою фосфорокислой извести 1 разъ.

б) Исходныя точки изъ щавелевокислой извести помѣщаются въ слою мочевой кислоты въ нашемъ описаніи во всѣхъ 44 случаяхъ.

в) Исходныя точки изъ углекислой извести въ слою мочевой кислоты замѣчены 7 разъ, въ слою мочевой кислоты, съ щавелевокислой известью 4 разъ, въ слою щавелевокислой извести 1 разъ и въ слою углекислой извести 2 раза.

Если исходная точка формации не одна, то обычно

венно ближайшей слой около каждой слѣдуетъ этому замѣченному правилу, и за тѣмъ всѣ выѣты онѣ заключены въ общій однообразный слой, который опредѣляетъ свойства дальнейшей наслойки, какъ это можно видѣть въ камнѣ № 38, 81. Такая же зависимость замѣчается въ химическомъ составѣ послѣдующихъ слоевъ ядра, которые кромѣ того отличаются отъ наслойки скорлупы своею правильностію, тонкостію и отчетливостію и почти постояннымъ отсутствіемъ фосфатовъ.

Исходныя точки обыкновенно имѣютъ круглую или овальную форму; величина ихъ отъ малѣйшей видимой точки доходитъ до сѣмичка льва, рѣдко до величины горошины. Обыкновенно вещества, ихъ составляющія, не имѣютъ кристаллической формы, что вѣроятно (*) зависитъ частью отъ свойствъ веществъ, изъ которыхъ онѣ составлены, частью отъ того, что кристаллизациі мѣшаютъ слизи, бѣлокъ и другія склеивающія вещества.

По величинѣ своей, онѣ не могутъ помѣщаться въ почечныхъ трубочкахъ и по всему вѣроятію, образуются въ послѣднихъ (**).

Ядра мочевыхъ сростковъ болѣею частью образуются въ почкахъ (***) , но способъ ихъ образования не вполне извѣстенъ и объясненіе его во многихъ отношеніяхъ основано на предположеніяхъ.

Что касается матеріала, изъ котораго образуются исходныя точки и самыя ядра, то въ почкахъ дѣтей, особенно вскорѣ по рожденіи, первыи матеріаломъ могли бы служить такъ называемые почечные мочевые инфаркты, которые, по мнѣнію нѣкоторыхъ (****), составляютъ физиологическое явленіе у новорожденныхъ.

(*) См. диссертацию Профессора Г. А. Гивартовскаго, стр. 53.

(**) Beale наблюдалъ ихъ при выхожденіи концы почечныхъ трубочекъ — I. с. p. 441.

(***) См. Rosenstein I. с. p. 421. Heller I. с. p. 15. Beale I. с. p. 441, 445.

(****) См. мнѣніе Энгеля. Virchow I. с. стр. 835.

Во вторых материалом могут служить отсѣды мочевой кислоты, къ которымъ въ дѣтскомъ возрастѣ существуетъ расположеніе въслѣдствіе физиологическаго увеличенія мочевой кислоты (*).

Наконецъ матеріалъ для исходныхъ точекъ образования можетъ появиться въ мочѣ въслѣдствіе ея разложения.

Теоретическое объясненіе вліянія послѣдняго на образование сростковъ существовало подъ именемъ каменероднаго катарра, сущность котораго полагали въ воспаленіи слизистой оболочки и специфическомъ поверхностномъ отдѣленіи ею шавелевокислой слизи, (***) образованіи изъ нея шариковъ коллоиднаго вещества, которые отвердѣваютъ при помощи примѣси шавелевокислой извести; нѣсколько такихъ шариковъ, соединенные скорлупою, составляютъ камень (***).

Разложеніе мочи, въслѣдствіе катарра мочевыхъ путей, можетъ доставить матеріалъ для образованія сростковъ и исходныхъ точекъ при помощи перемѣны реакціи мочи, отсѣдовъ и слизи, которая служитъ имъ связующимъ элементомъ (****).

Хотя всего удобнѣе было бы предположить, что матеріаломъ для образованія мочевыхъ сростковъ въ дѣтскомъ возрастѣ служатъ почечные инфаркты, которые, спускаясь постепенно въ лоханки, большую частію удерживаются мочевымъ потокомъ дальше и попадаютъ въ мочѣ въ видѣ продолговатыхъ свѣтложелтыхъ тѣлъ, но нѣкоторая часть ихъ, оставаясь известное время въ болѣе отлогихъ мѣстахъ лоханокъ, можетъ образовывать или встрѣчаетъ готовые уже пункты кристаллизаціи, скучивается около нихъ, при помощи слизи, бѣлка, обхва-

тываетъ и склеиваетъ одинъ или нѣсколько пунктовъ кристаллизаціи и образуетъ исходную точку и ядро. Но во первыхъ: исходныя точки представляютъ обыкновенно круглое или овальное сплошное тѣло, въ которомъ незамѣтно извѣстныхъ длинныхъ пробочекъ инфарктовъ, соответствующихъ почечнымъ трубочкамъ, или состоятъ изъ малыхъ зеренъ; во вторыхъ: въ химическомъ отношеніи, исходныя точки образуются однимъ изъ трехъ вышепоименованныхъ веществъ, и въ нихъ не встрѣчаются всѣ вещества, изъ которыхъ состояются инфаркты; такъ мочекислыя соединенія натра, извести, кали, амміака и магнѣзій часто входятъ въ составъ инфарктовъ и почти не находятся въ исходныхъ точкахъ образованія. И потому ни физическія свойства, ни химическій составъ не даютъ права предполагать, что матеріалъ для образованія исходныхъ точекъ и наслойки ядра исключительно доставляется почечными инфартами.

Эти обстоятельства склоняютъ, напротивъ, къ мысли, что матеріалъ заготовляется еще подъ вліяніемъ двухъ другихъ причинъ, т. е. обилія мочевой кислоты въ дѣтскомъ возрастѣ, и разложенія мочи въслѣдствіе катарра, особенно послѣднее, потому что двѣ первыя причины, какъ физиологическое предрасположеніе дѣтскаго возраста, могутъ принимать болѣе ограниченное участіе въ доставленіи матеріала, а катарръ составляетъ одну изъ самыхъ обыкновенныхъ болѣзненныхъ формъ мочевыхъ путей во всякомъ возрастѣ.

Итакъ, не отвергая возможности участія мочевыхъ инфарктовъ въ образованіи исходныхъ точекъ и дальнѣйшаго роста, должно имѣть въ виду, что и въ случаѣ отсутствія мочевыхъ инфарктовъ, точка исхода и первая наслойка можетъ образоваться веществами, отсѣдающими изъ мочевого раствора, въслѣдствіе обилія мочевой кислоты или измѣненія реакціи мочи.

(*) См. главу о Причинахъ.

(**) А по мнѣнію Реесъ излоачной матеріи см. Beale p. 451.

(***) См. мнѣніе Мекеля. Rosenstein. I. с. p. 427.

(****) См. мнѣніе Шерера. Niemeyer. I. с. T. II, p. 65.

Между описанными камнями в 42 случаях с исходною точкою из мочевой кислоты можно с достоверностию считать за причину образования ядра обилие мочевой кислоты; в 44 случаях с исходною точкою из щавелевокислой извести и с ближайшим слоем из мочевой кислоты образование камня началось по всему вращению при подобном же условии. К числу камней, начало образования которых совершилось при условиях так называемого камнеродного катарра, придется меньшая часть.

Преследуя схематически дальнейшее образование и рост камней, и, соображаясь с рисунком слоев и химическим составом исследованных нами камней, можно получить в некотором понятии об известных фазях их существования.

В то время, когда исходная точка окружена первым слоем иного химического состава, ядро бывает обыкновенно не больше конопляного семени и легко может быть унесено мочевым потоком с места своего происхождения. Но если ядро, оставаясь в почках больше продолжительное время, приобретает большой объем (величину гороха, ореха), или подвергнется дальнейшей наслойке, тогда могут встретиться два случая: или, при известных усилиях природы, кровотока и проч. камень, спускается по мочеточникам в пузырь, откуда при благоприятных обстоятельствах, при объеме мочевом канале, как у женщин, маленькие камни могут выйти с испускаемою мочою (*) и не послужить причиною развития болезни; или при неблагоприятных обстоятельствах, вокруг ядра появляется кристич и фигурный слой щавелевокислой извести,

(*) В рассказах матерей больных мальчиков можно часто слышать о высылании камней из мочеиспускательного канала; см. Малахова 1. с. стр. 20.

или плотный слой мочевой кислоты и размеры ядра мешают ему тронуться с места. Это соответствует тому времени, когда вследствие раздражающего действия ядра на слизистый аппарат почек, развивается местный катарр, и совершается разложение мочевины с одновременным обильным образованием мочеислао аммиака и щавелевокислой извести; в этом случае материал для наслойки увеличивается и слои из них состоящие всегда довольно толстые, значительно изменяют размеры камня, точно также, как при увеличенном отделении мочевой кислоты, вследствие других причин. Около этого времени наружный вид наслойки больше или меньше отличается от первоначальных слоев ядра и начинается образование так называемой скорлупы. Следовательно это может произойти в обоих случаях, пока ядро в почках и по выходе его в пузырь.

Если камень остался в почечных лоханках или тазиках, то, увеличиваясь, он растягивает соседние ткани, атрофирует их и принимает правильную сферическую форму или с перехватами, головками (*), смотря по месту своего пребывания в почках и смотря по уступчивости последних претерпеваемому давлению, так: если в одном дивертикуле сросток не один, то он принимает полигональную форму, если часть его в тазике, а другая в лоханке, то большая масса его помбщается в лоханку и т. д.

Если же мочевой сросток спустится в мочевой пузырь и задержится в нем своею величиною, малым просветом мочеиспускательного канала, стриктурами, свищевыми ходами, слизью, парализует пузырь, то он соприкасается со всех сторон с отсдающими вокруг него частями и наслойка совершается больше

(*) См. рисунки Геделера. Beale 1. с. p. 461.

или менее равномерно и правильно на всех точках его периферии, более или менее тонкими слоями.

Современно с этим возрастом камня, в котором он служит причиной раздражения, поранения окружающих его мочевых путей и кровотока, в слоях его из мочеислого аммиака и щавелевокислой извести всегда преобладает темный цвет от примеси фибрина и кровавого пигмента. В описанных нами камнях фибрин заметен: 33 раза в слое из щавелевокислой извести с мочеислым аммиаком, 3 раза в слое из одного мочеислого аммиака и по одному разу в слоях из мочевой кислоты и из углекислой извести. Случай, где в слоях щавелевокислой извести с мочеислым аммиаком, нет фибрина, как в камнях под №№ 27, 44, 45, 46, 47, 48 и 49, можно объяснить тем, что сростки в это время помпшались в пузырь, растанутом мочею и не служили причиной поранения пузырных стенок.

Съ другой стороны, пока сросток не великъ, сферидальной формы, близинные припадки, имъ производимые, не сильно развиты, позывъ и самое мочеиспускание не часты, то наслойка совершается спокойно и медленно, еслибы камень и не спустился въ пузырь и потому более правильными слоями, какъ напр. при сросткахъ съ послѣднимъ слоемъ из мочевой кислоты (камень № 40) или из углекислой извести (камень № 38); когда же камень великъ или формою своей поверхности (напр. отдѣльными возвышеніями из слоевъ щавелевокислой извести), производитъ раздраженіе, катарральные припадки, частые позывы къ мочеиспусканию, неправильныя сокращенія пузыря, или когда пузырь плотно охватываетъ большой камень, мочи въ данный моментъ мало, то наслойка менее равномерна и правильна и камень более отступаетъ отъ шарообразной формы, стиснуть въ известномъ направленіи, ущемленъ и т. д.

При измененіи условій камень снова можетъ получить форму овала или сообразную съ формою пузыря, при чемъ недостающія части сфероиды пополняются чаще мочеислымъ аммиакомъ (камень № 35), или углекислой и даже щавелевокислой известью (камень № 41) и тогда слѣдующій плотный слой мочевой кислоты, или чаще щавелевокислой или углекислой извести удерживаетъ всю массу въ новомъ видѣ.

Этому способствуетъ между прочимъ неодинаковая сила сцепленія составныхъ частей камней; отсѣвшие кристаллы щавелевокислой извести и мочевой кислоты не могутъ быть такъ легко отторгнуты и унесены испускаемою мочею, и потому слои изъ нихъ распределяются однообразнѣе, они же даютъ и удерживаютъ известную форму камня. Изъ уратовъ мочеислый аммиакъ отличается меньшею силою сцепленія, отлагается аморфными, землистыми слоями тончайшей пыли и потому легко уносится мочею или весьма удобно получаетъ любую форму по своей тѣстообразной уступчивости давленію пузырныхъ стенокъ на его периферію и по этой же причинѣ величина слоевъ изъ одного мочеислого аммиака всегда не значительна. Въ смѣси съ щавелевокислой известью онъ обладаетъ, напротивъ, значительную силою сцепленія и окрашенные слои изъ этой смѣси большею частію весьма значительныхъ размѣровъ, равно какъ и слои углекислой извести, образуютъ самые большіе камни.

Съ теченіемъ времени въ слояхъ изъ мочеислого аммиака оказываются диаметрально трещины или пустыя пространства (*), которыя придаютъ имъ воздреватый видъ, потому что аммиакъ улетучивается и, при химическомъ изслѣдованіи, въ такомъ воздреватомъ слое или трещинѣ оказывается мочевая кислота.

(*) См. описаніе камней №№ 4, 27, 28, 33, 36, 40.

В дальнейших фазах развития сростка, в ближайших к периферии слоях, смешанных из мочекислого аммиака и щавелевокислой извести, является преобладание последней, может быть отчасти и потому, что при большом объеме камня мочекислый аммиак, по вышеизложенным его свойствам, извергается с мочою и не успевает поступить в наслойку. Следующий за ним слой почти всегда состоит из одной щавелевокислой извести и окрашен пигментом крови и фибрином. Современем в таком слое из щавелевокислой извести и фибрина образуются концентрические трещины или щели, происходящие от ссыхания последнего.

В этом возрасте камень обыкновенно уже имеет значительную величину; на обширной поверхности его щавелевокислая известь образует отдельные пункты кристаллизации и являются разъярныя возвышенности, бородавки. Такой камень причиняет больному сильные страдания, ватарр почечкы или пузыри достигает высшей степени и продолжаетеся, пока больной приходит въ окончательное истощение, или, при благоприятных обстоятельствах, прекращаются раздражение, щелочная реакция и ростъ камня, или дѣющая природа принимаетъ другая мѣры и прикрываетъ его угловатости фосфатами, углекислою известью, дѣлаеть его снова гладкимъ и болѣзненные припадкы главнымъ образомъ состоятъ только въ затрудненій мочеиспускания. Поверхность камня дѣлается полированной, глянцевитою, если въ прикрывающей наслойкѣ участвуетъ углекислая известь, или хрупкою и шероховатою отъ преобладанія фосфатовъ.

Камни, формирующіеся по описанному образцу, по большей части имѣютъ точкою исхода образования мочевую кислоту.

Въ камняхъ, съ исходною точкою образования изъ

щавелевокислой извести, механизмъ образования отличается отъ предыдущаго тѣмъ, что наслойка гораздо однообразнѣе и почти постоянно состоитъ изъ чередующихся, перемѣнныхъ слоевъ мочевой кислоты и щавелевокислой извести; число такихъ перемѣнъ доходить до 15 (какъ въ камнѣ № 74).

Кромѣ того въ камняхъ этого образца мочекислый аммиакъ чаще встрѣчается отдѣльными слоями, безъ примѣси щавелевокислой извести, и чаще попадаетея углекислая известь, а въ заключительныхъ слояхъ встрѣчаются фосфаты и углекислая известь въ разныхъ смѣшеніяхъ.

Камни съ исходною точкою образования изъ углекислой извести слѣдуютъ иному образцу развитія и состоятъ изъ тонкихъ слоевъ мочевой кислоты и толстыхъ слоевъ углекислой извести (*), какъ это можно видѣть въ описаніи изслѣдованныхъ камней за №№ 90, 93, 94, 95, 97. Сростки этого образца обыкновенно хрупки, мѣлообразны и заключительная наслойка ихъ также не рѣдко состоитъ изъ фосфатовъ.

Есть еще четвертый образецъ развитія мочевыхъ сростковъ, именно когда ядромъ для наслойки служитъ осколокъ прежняго камня; въ этихъ случаяхъ новые слои обыкновенно прилегаютъ къ одной сторонѣ его поверхности, болѣею частью къ той, которая покрыта фосфатами, т. е. къ послѣднему по времени слою (камень № 107). Новые слои почти всегда состоятъ изъ фосфатовъ, углекислой и щавелевокислой извести и рѣже изъ мочекислого аммиака.

Причину, по которой окончательная наслойка въ камняхъ почти всѣхъ образцовъ состоитъ изъ фосфатовъ и по которой въ испускаемой мочѣ кристаллы ихъ преобладаютъ предъ щавелевокислой известью и моче-

(*) Не согласно съ наблюденіями Геллера 1. с. р. 164.

кислым аммиакомъ, должно полагать въ томъ, что этотъ заключительный фазисъ существованія камня въ пузырь находится въ зависимости отъ катарра мочевыхъ путей, и вообще отъ щелочной реакціи мочи, а причину преобладанія фосфатовъ и уменьшенія мочеислого аммиака въ наслойкѣ надо искать въ томъ обстоятельстве, что часть аммиака идетъ на образованіе тройной фосфорокислой соли, а можетъ быть и въ томъ, что матеріалъ для него и щавелевокислой извести въ это время значительно ищощается въ мочѣ, по условіямъ лежащимъ въ общемъ состояніи организма.

Очень можетъ быть, что окончательные слои были бы толще и размеры камня больше, если бы не упомянутое выше обстоятельство и если бы восприимчивость пузыря не была усилена, позывы къ мочеиспусканію часты, а фосфаты не выходили бы съ мочою въ большемъ количествѣ.

По этому можно думать, что утрата фосфатовъ не ведетъ въ этихъ случаяхъ всегда къ истощенію организма; напротивъ этихъ способомъ природа ограничиваетъ ростъ камня и, уменьшая причину мѣстнаго постояннаго раздраженія, сохраняетъ силы больного.

Величина и весь камень зависятъ не столько отъ продолжительности существованія, сколько отъ его возраста и фазовъ его развитія и отъ многихъ другихъ обстоятельствъ: общаго состоянія больного, свойства болѣзней его произведшихъ и проч.; но, прежде всего, ростъ камней зависитъ отъ количества присущихъ матеріаловъ, которые идутъ въ наслойку. Поэтому первое мѣсто занимаетъ общее количество всей мочи и такъ какъ у дѣтей средняя цифра мочи превышаетъ среднюю цифру взрослыхъ (по Шереру на 1 килограммъ вѣса тѣла у 3-хъ лѣтняго ребенка 47 граммовъ, а у взрослого 29,5

граммовъ) (*), то у дѣтей камни должны расти вообще быстрее. Покврка этого положенія до сихъ поръ не сдѣлана, такъ какъ по субъективнымъ ощущеніямъ о началѣ болѣзни судить не возможно: верѣдко дѣти начинаютъ страдать до появленія камня въ пузырь, когда еростокъ спускается по мочеточникамъ, а съ другой стороны отложенія мочевой кислоты въ почкахъ у дѣтей и даже переходъ камня изъ почки въ пузырь у нихъ менѣе болѣзненны, нежели у взрослыхъ (**), и вообще субъективные признаки болѣе всего зависятъ отъ силы катарральныхъ пр падковъ и гигиеническихъ условій, въ которыхъ больные находятся въ данное время.

Разсуждая теоретически на томъ основаніи, что у мужчинъ ежедневное процентное содержаніе твердыхъ частей мочи больше, нежели у женщинъ, у дѣтей суточное количество мочи больше, чѣмъ у взрослыхъ, можно сверхъ того заключить, что, при благоприятныхъ условіяхъ, мочевые сретки могутъ достигать большихъ размеровъ и въ кратчайшее время у дѣтей мужскаго пола. На практикѣ для заключенія о скорости роста камней берутъ обыкновенно случаи возврата болѣзни послѣ камнешьченія и камнедробленія. Изъ наблюденій, собранныхъ Бено Шнитомъ, видно, что въ одномъ случаѣ чрезъ 8 дней камень уже имѣлъ 8 драхмъ вѣсу (***) , въ другомъ чрезъ двѣ недѣли 23 малыхъ камня вѣсили два унца и двѣ драхмы (****); въ третьемъ, случаѣ чрезъ 4 недѣли образовалось нѣсколько драмъ камней (*****) изъ фосфорокислой и углекислой извести, въ четвертомъ чрезъ полгода новый камень вѣсилъ два унца (*****)

(*) См. Wundt. I. с. р. 362.

(**) См. Ch. West. I. с. р. 406.

(***) См. I. с. р. 58. № 1.

(****) См. I. с. р. 70.

(*****) См. I. с. р. 85.

(*****) См. I. с. р. 68.

и состоятъ изъ мочекислсго амміака, тройной фосфорнокислой соли, и фосфорнокислой извести, но и въ этихъ случаяхъ нельзя придти къ категорическому заключенію и, вмѣстѣ съ Бено Шмитомъ, можно сомнѣваться: образовались ли эти камни вновь за это время, или только вновь спустились изъ почекъ.

Предположенія о возможности послѣдовательныхъ измѣненій въ формѣ мочевыхъ сростковъ, по всему вѣроятію, должно ограничить вышеупомянутыми способами ссыханія фибрина и улетучиванія амміака, и едва ли можно допустить мѣнныя Мекелъ, который полагалъ, что камни подвергаются послѣдовательнымъ измѣненіямъ даже въ химическомъ составѣ per intussusceptionem, воспринимая въ себя изъ мочевого раствора вещества по составу отличныя отъ центральныхъ слоевъ (*).

(*) Niemeyer II. I. с. р. 67.

ГЛАВА III.

П Р И Ч И Н Ы .

А. Причины, зависящія отъ свойствъ мочевого раствора.

Мочевой растворъ состоитъ изъ веществъ растворенныхъ и способствующихъ растворенію (*), онъ сохраняетъ извѣстныя нормальныя свойства, пока между тѣми и другими сохраняются извѣстныя отношенія и пока существуютъ другія условія растворимости какъ то: извѣстная степень температуры, степень насыщенности раствора и качество реакціи.

Значеніе упомянутыхъ обстоятельствъ въ сохраненіи нормальныхъ свойствъ мочевого раствора не одинаково.

По вліянію на измѣненія во взаимныхъ отношеніяхъ между нормальными составными частями раствора первое мѣсто занимаетъ мочева кислота, которая очень трудно растворяется и при температурѣ въ 20 градусъ требуетъ для раствора отъ 14 до 15 тысячъ частей воды (**), въ мочѣ же находится въ растворѣ при помощи соединенія съ натромъ, въ видѣ легко растворимой соли кислаго мочекислсго натра.

Если по кадой либо причинѣ, въ мочѣ окажется не-

(*) Beale, стр. 436. Heller, I. с. р. 5.

(**) См. Heller I. с. р. 6.

достаток фосфорнокислого натра, который служит ей для этого соединения посредствующим материалом, то часть мочевой кислоты осаждается в твердом виде и нормальные свойства раствора изменяются в этом случае от изменения количественных взаимных отношений растворяющих веществ. Точно таким же результатом сопровождается недостаток в моче хлоридов, которые с своей стороны содействуют растворимости мочевой кислоты, в размахъ 3 частей кислоты на 100 частях солевого раствора (*).

Участие других составных частей мочи выражается изменениями их содержания во многих болезнях, располагающих, как будет показано ниже, детский возраст к камешной болезни.

Влияние пониженной температуры мочевого раствора, существовавшее в предположении при объяснении образования отсёдов и камней (**), может быть принято в самом ограниченном смысле, потому что она изменяется сообразно с температурой тела, которая без окончательного вреда для жизни организма не может понизиться настолько, чтобы изменить условия растворимости составных частей мочи.

Степень температуры всего тела может иметь значение по влиянию своему на общее количество отделяемой мочи и следовательно на степень насыщенности мочевого раствора. Из наблюдений Каупа (***) известно, что при повышении температуры тела на один градус, количество мочи убавляется на 60 кубических сантиметров и обратно увеличивается при ее понижении.

Известная степень насыщенности мочевого раство-

(*) Heller l. c. p. 6.

(**) Magendie, Recherches physiolog et medical etc. см. Диссертация Профессора Г. А. Гвартовскаго § 35.

(***) См. Funke. Physiologie R. I. p. 551.

ра сь своей стороны может быть причиною мочевых отсёдов, как это замечается при относительном недостатке воды в моче, при олигурии (*) в лихорадочных болезнях, или при абсолютном увеличении твердых частей мочевого раствора, напр. при увеличенном относительном содержании в моче мочевой кислоты в детском возрасте.

Такое изменение насыщенности мочевого раствора может служить причиною дальнейших последствий, особенно при содействии других обстоятельств: задержании мочи, перемыны химической реакции, или пребывании постороннего тела, как напр. эластического катетера и других случайно попавших, посторонних тел: волос, комочков эпителия, слизи, глест, новообразований, сгустков крови, фибрина и отсёвших кристаллов.

Не менее важны последствия изменений в реакции мочи. Изменения могут быть двоякого рода: так называемое кислое брожение и щелочная реакция. Действие первого обнаруживается отсёдами аморфного порошка кислого мочевого натра или кристаллов мочевой кислоты; в то же время в моче являются кристаллы щавелевокислой извести, плесень и облачка слизи (**).

Если такой случай совершится внутри мочевых органов, то последствия будут различны, смотря по месту происшедших отсёдов: в пузырь будет мутная моча и инкрустация; в почках песок и так называемый мочевой инфаркт.

Мочевой инфаркт почек наполняет (***) прямая моченосная трубочка, сидит на их эпителиальных оболочках и представляется в виде равных поддосок, всего чаще по направлению от пирамид

(*) См. Ch. West. l. c. p. 406.

(**) См. Funke l. c. B. I. p. 539.

(***) Rosenstein. l. c. p. 419.

къ сосочкамъ, и гораздо рѣже у самого края коркового вещества. Подъ микроскопомъ, внутри моченосныхъ трубочекъ, видны темножелтыя частицы, составленная изъ зернушекъ или маленькихъ темножелтыхъ кругловатыхъ тѣлъ, похожихъ на мочекислый натръ обыкновеннаго мочевого отседа (*).

Судя по мѣсту и положенію такихъ инфарктовъ на эпителиальныхъ ячейкахъ моченосныхъ трубочекъ почекъ, можно предполагать, что образование инфарктовъ происходитъ иногда и прямо по выдѣленіи мочевыхъ содей изъ крови, ибо для застоя въ нихъ ятъ причины, особенно въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ почки и прочія части мочепускательнаго аппарата здоровы и мочепусканіе совершается безпрепятственно и часто.

Причину кислаго броженія мочи полагають въ начинающемся процессѣ разложенія экстрактивныхъ веществъ мочи и образованіи молочной и угвусной кислоты (**).

Щелочная реакція или щелочное броженіе мочи происходитъ отъ присутствія въ ней углекислаго амміака, или углекислаго кали и натрия.

Если щелочная реакція мочи зависитъ отъ присутствія углекислаго амміака, то изъ раствора выдѣляется мочекислый амміакъ, кристаллы фосфорной амміакъ-магнезій, щавелевокислой извести, основная фосфорная известь въ видѣ порошка, а при медленномъ осажденіи въ кристаллической формѣ (***) и углекислая известь.

Причиною появленія углекислаго амміака въ мочѣ обыкновенно считаютъ процессъ разложенія мочевины, подъ влияніемъ какаго либо распадающагося, гниющаго

(*) Virchow. I. c. p. 851.

(**) Ся. Funke I. c. p. 539 Heller I. c. p. 21.

(***) Ся. Funke I. c. p. 540.

вещества, слизи, отдѣляемой слизистыми оболочками мочевыхъ органовъ, гноя при воспаленіи этихъ оболочекъ, или отъ веществъ случайно примѣшанныхъ къ мочѣ: паразитовъ, инфузорій (*), гѣварственныхъ веществъ, особаго фермента (**).

Такой ферментъ, добытый изъ аммоніакальной мочи при помощи фильтровки и очищеннаго повтореннымъ промываніемъ водой, имѣеть всѣ свойства гниющей мочи разлагать свѣжую мочу (***) и превращать мочевины въ углекислый амміакъ.

Чѣмъ щелочнѣе моча, чѣмъ больше въ ней углекислаго амміака, тѣмъ обильнѣе поименованные отсѣды.

Если щелочная реакція будетъ зависетьъ отъ присутствія щелочей натрия, кали и извести, то изъ раствора выдѣляется основная фосфорная известь, въ видѣ аморфнаго порошка, щавелевокислая и углекислая известь.

Отсѣды углекислой извести изъ щелочной мочи Геллеръ объясняетъ тѣмъ, что растворимая двууглекислая известь теряетъ часть угольной кислоты и осаждается не растворимая углекислая известь (****).

Подъ влияніемъ воздуха процессъ выдѣленія твердыхъ частей совершается еще быстрѣе и полнѣе какъ внѣ, такъ и внутри мочевыхъ органовъ, въ чемъ можно убедиться частыми случаями инкрустацій на стѣнкахъ пу-

(*) Траубе также полагаетъ, основываясь на одномъ случаѣ, описанномъ Фишеромъ, что щелочное броженіе можетъ происходить отъ появившихся случайно vibriones напр. на катетерѣ. Centralblatt Brln, p. 124.

(**) По мнѣнію Фанг-Тингеа и Шенбейна щелочная реакція въ стоялой мочѣ развивается не отъ пузырной слизи, а отъ особаго фермента, состоящаго изъ органическихъ существъ.

(***) Ся. Sur la fermentation ammoniacale, Compt. Rend. LVIII, p. 210, 214.—Berliner Centralblatt 1864 p. 180 и 1865 p. 235.

(****) Ся. Heller I. c. p. 165.

зыря и въ другихъ частяхъ, при мочевыхъ свищахъ, послѣ операциі камнеисъченія и др.

Въ почкахъ инфаркты изъ фосфорнокислыхъ, щавелевокислыхъ и углекислыхъ солей обыкновенно представляются въ видѣ бѣловатыхъ черточекъ, помѣщенныхъ какъ внутри, такъ и на эпителиальныхъ ячейкахъ нижнихъ концовъ прямыхъ моченосныхъ трубочекъ, вблизи почечныхъ сосочковъ (*).

Выдѣленіе вышепоименованныхъ отсѣдовъ, какъ при кислой, такъ и при щелочной реакціи, можетъ проходить по всему пути мочевыхъ органовъ, начиная съ почки.

Такимъ образомъ ближайшая причина мочевыхъ отсѣдовъ состоитъ въ непосредственномъ выдѣленіи ихъ въ твердомъ видѣ изъ раствора, вслѣдствіе нарушенія нормальныхъ отношеній между ними или вслѣдствіе предварительнаго разложенія.

ИЗЪ ПЛАНТА.
А. А. Ш. ГЕОРГІЕВЪ.

В) Причины, зависящія отъ общаго состоянія организма.

Теорія ближайшихъ причинъ образованія мочевыхъ сростковъ не можетъ быть полною безъ изслѣдованія причинъ отдаленныхъ, измѣняющихъ извѣстнымъ образомъ органическіе процессы, по отношенію послѣднихъ къ продуктамъ метаморфоза.

Многіе случаи наблюденій, въ которыхъ испускаемая моча содержала постоянно въ избыткѣ, болѣе или менѣе продолжительное время, фосфаты, или щавелевокислую известь, или мочекислые соединенія, давно уже приняты были—подъ названіемъ діатезовъ—за основаніе для объясненія внутренняго болѣзненнаго расположенія организма къ образованію каменной болѣзни.

Этому понятію о діатезахъ, (*) какъ о болѣзненномъ предрасположеніи организма къ произведенію постоянныхъ отсѣдовъ въ мочѣ, мочевыхъ сростковъ и цѣлага ряда извѣстныхъ, связанныхъ съ ними болѣзненныхъ явленій, даже придано значеніе близко подходящее къ понятію о худосочіяхъ (**).

Нельзя сомнѣваться въ томъ, что внутри организма должны существовать условія, предшествующія образованію каменной болѣзни, которыя могутъ быть при-

(*) См. Billroth. I. с. р. 265.

(**) И до сихъ поръ понятія о діатезахъ и худосочіяхъ представляють въ медицинской литературѣ синонимы, напр. золотушные, туберкулезные, раковые, артритическіе, геморрагическіе худосочіе и діатезы.

(*) См. Rosenstein I. с. р. 418—420.

няты за причину происхожденія послѣдней; но едва ли можно допустить, чтобы такіа условія носили характеръ, присущій повятою о худосочіяхъ, т. е. известную типичность и послѣдовательность болѣзненныхъ явленій, известное теченіе болѣзни и т. д.

И потому, не придавая особаго значенія названіямъ въ сущности не объясняющимъ причины, которыя лежать въ общемъ состояніи организма, обратимъ вниманіе на тѣ условія, при которыхъ, сколько известно, болѣзнь преимущественно развивается.

Статистическія данныя, собранныя въ Европѣ, давно уже доказали, что вліаніе причинъ, производящихъ каменную болѣзнь, преимущественно обнаруживается у дѣтей моложе 15 лѣтняго возраста; такъ: 1) по свидѣтельству Сивіала (*) изъ 3376 больныхъ, которымъ сдѣлана была операція камнеисчненія въ теченіи 10 лѣтъ съ 1820—1830 годъ во всей Европѣ, моложе 3-хъ лѣтъ было 73, отъ 3 до 15 лѣтняго возраста 2343, старше 15 лѣтъ 2960, 2) по свидѣтельству Проута (**) изъ 1256 больныхъ, которымъ сдѣлана операція камнеисчненія въ госпиталяхъ Бристоля, Норвича и Лидса, 509, т. е. 40% были моложе 10 лѣтняго возраста; 3) по отчету Смигта (***) изъ 354 больныхъ, которымъ сдѣлана операція камнеисчненія въ Бристолѣ 173 были моложе 15 лѣтъ; 4) Дюпонтренъ (****) въ теченіи 10 лѣтъ собралъ 356 случаевъ операцій, изъ которыхъ 104 сдѣланы больнымъ моложе 15 лѣтняго возраста, изъ Парижа и его окрестностей; 5) изъ 75 уролитіаковъ, которымъ съ 1836 по 1842 годъ Мальгенъ произвелъ (*****) въ Парижѣ опе-

(*) Civiale. I. с. р. 646.

(**) См. West. I. с. р. 405.

(***) См. Malgaigne. I. с. р. 71.

(****) Leçons orales T. IV. p. 671.

(*****) См. Etudes statistiques sur les grandes opérations. Archives générales de Médecine 1862. T. XIV. p. 60. Malgaigne. I. с. р. 41.

раціи камнеисчненія, 28 были моложе 15 лѣтняго возраста; 6) по свидѣтельству Сосерота: (*) изъ 1629 уролитіаковъ, которымъ была произведена операція камнеисчненія въ Люневильскомъ госпиталѣ, моложе 3 лѣтъ было 24, отъ 3 до 15-ти 1221, старше 384; 7) по свидѣтельству Совербіеа (**) изъ 1091 уролитіаковъ 696 были моложе 15-ти лѣтняго возраста, 293 отъ 15 до 35 лѣтъ и 105 отъ 55 до 80 лѣтъ, 8) въ Московской Марининской больницѣ (***) съ 1822 въ теченіи 20 лѣтъ изъ 975 уролитіаковъ было 45 моложе 3-хъ лѣтъ, 843 моложе 15 лѣтъ и старше 15 лѣтъ 185 человекъ; 9) по таблицѣ доктора Малахова (****) изъ 529 оперированныхъ въ теченіи 8 лѣтъ въ той же больницѣ моложе 15 лѣтняго возраста было 430 человекъ; 10) изъ городовъ (*****) Москвы, Богородска, Дмитрова, Звенигорода, Рузы, Серпухова, Можайска, Бронницъ, Верей, Подольска и Коломны больныхъ до 30 лѣтняго возраста включительно было 34 человекъ, до 15 лѣтъ включительно 112 и съ 16 и т. д. 52 человекъ; 11) въ 13 уѣздахъ Московской губерніи изъ 725 человекъ (*****) до 3-хъ лѣтъ включительно было 129 человекъ, до 15 лѣтъ 492 человекъ и съ 15 лѣтъ и т. д. 104 человекъ.

Въ общей сложности приведенныхъ цифръ, круглымъ числомъ, изъ 12500 уролитіаковъ 7200 были моложе 15 лѣтняго возраста.

Но, раздѣляя больныхъ на двѣ категоріи, эти цифры не указываютъ, въ какомъ именно возрастѣ начаше появляться припадки и обнаруживаются первые призна-

(*) Melanges de Chirurgie T. II. p. 552.

(**) См. Memoires de l'Academie de Médecine T VIII.

(***) Таблица Малахова: I. с.

(****) См. I. с.

(*****) См. Приложение.

(*****) См. Приложение.

наки каменной болѣзни. Начало болѣзни, то есть, образование исходныхъ точекъ и ядра, съ нѣкоторымъ основаніемъ, можно отнести къ самому раннему возрасту.

Предрасположеніе ранняго дѣтскаго возраста объясняется тѣмъ, что количество мочевины и мочевой кислоты въ этомъ возрастѣ физиологически увеличено (*) и суточное отдѣленіе ихъ въ мочѣ вдвое и втрое больше, чѣмъ у взрослыхъ.

Въ утробной жизни мочевые отсѣды совершаются въ паренхимѣ почекъ, ихъ находятъ въ околоплодныхъ водахъ; послѣ же рожденія и при наступленіи трехъ главнѣйшихъ процессовъ: (***) дыханія, развитія теплоты и пищеваренія, органической метаморфозъ ускоряется, дальнѣйшее превращеніе азотистыхъ веществъ достигаетъ высшей степени и количество выделяемыхъ мочью, мочекислыхъ соединений быстро возрастаетъ.

Такой избытокъ мочекислыхъ соединений въ мочѣ дѣтей увеличиваетъ степень насыщенности мочевого раствора и производитъ всѣмъ извѣстный фактъ (**), что у нихъ въ мочѣ, отъ незначительныхъ и скоро переходящихъ причинъ, особенно въ періодѣ прорѣзыванія зубовъ, являются отсѣды, которые состоятъ изъ аморфнаго порошка кислаго мочекислаго натра, или темно-красныхъ кристалловъ мочевой кислоты; при томъ, чѣмъ моложе дитя, тѣмъ легче и чаще они замѣчаются.

Всѣ болѣзненные процессы и обстоятельства, увеличивающіе образование мочевой кислоты въ крови, должны быть отнесены къ числу причинъ, располагающихъ къ произведенію мочевыхъ отсѣдовъ. Сюда принадлежать особенно: лихорадочная болѣзнь, недостаточное для со-

(*) Wundt. p. 362. Schmidt's Jahrbücher Dec. 1850. p. 333.

(**) См. Virchow. I. c. p. 858.

(***) См. West. p. 406.

ранія мочевой кислоты окисленіе крови, болѣзни дыхательныхъ органовъ или крови, золотуха, анемія, недостатки кровотоверенія (*), недостатокъ движенія, нечистота, исключительная молочная пища, вообще дурное кормленіе и содержаніе дѣтей, особенно въ періодѣ прорѣзыванія зубовъ, какъ условия недостаточнаго горнія образующихся въ избыткѣ кислоты. Сверхъ того, количество мочевой кислоты измѣняется въ лейкеміи (***) при гипертрофіи селезенки (****) и при задержаніи накожной испаринны (****); при катаррѣ почекъ и другихъ болѣзняхъ мочевыхъ органовъ, дающихъ поводъ къ задержанію и не свободному выдѣленію мочи, измѣненію ея состава и реакціи.

Наконецъ недостаточное употребленіе воды дѣлаетъ мочу весьма насыщенною и тогда она сама можетъ быть причиною раздраженія для мочевыхъ путей, произвести катарральное ихъ состояніе и затѣмъ послужитъ поводомъ къ образованію отсѣдовъ; такимъ образомъ, при олигуриі, у дѣтей, боль, ощущаемая ими при проходѣ удкой мочи по моченспускательному каналу, производить иногда задержаніе ея. Раздражающее свойство насыщеннаго и измѣненнаго, вслѣдствіе катарра, мочи точно также можетъ имѣть вліяніе на моченосныя трубочки почекъ и условивать въ почкахъ отсѣды.

Изъ сказаннаго можно видѣть въ чемъ собственно заключается такъ называемый мочевокислый діатезъ дѣтскаго возраста. Эти же условия обыкновенно служатъ и къ обилію образованія щавелевой кислоты, всегда сопутствующей мочевымъ отложениямъ и увеличивающейся при упадкѣ кровотоверенія, вслѣдствіе недостаточнаго окисле-

(*) Тѣсное помѣщеніе дѣтей бѣднаго состоянія, которые большую часть года проводятъ въ душной избѣ.

(**) См. Wundt. 1864. p. 313.

(***) См. Funke. p. 551, 557.

(****) См. Funke, I. c. p. 557.

нія органическихъ веществъ или мочевои кислоты, какъ при худосочіяхъ: золотухъ, бугорчаткѣ, изнуреніи и пр.

Что касается до условій такъ называемаго фосфорнокальскаго діатеза, то они кроются или въ обильномъ введеніи въ организмъ извести, или въ усиленномъ раствореніи ея, или наконецъ въ общихъ и мѣстныхъ причинахъ, производящихъ щелочность и нейтральность мочи. Къ такимъ условіямъ принадлежать особенно: пороки питанія и расстройства пищеварительныхъ органовъ, сопровождающіеся образованіемъ кислотъ, способствующихъ съ одной стороны значительному растворенію извести и относительно большому введенію ея въ организмъ, съ другой образованію углекислыхъ солей и развитію щелочности мочи; далѣе употребленіе незрѣлыхъ, кислыхъ плодовъ или преимущественное и исключительное употребленіе мучнистой, трудноваримой пищи. Къ этой же категоріи причинъ надо присоединить и случаи развитія въ организмъ щавелевой кислоты, не безъ основанія принимаемой за условіе растворенія и выведенія изъ организма земель, особенно при изнурительныхъ и нервныхъ болѣзняхъ; наконецъ всѣ общія и мѣстные обстоятельства, подающія поводъ къ образованію щелочей въ мочѣ, особенно простуду и катарръ мочевыхъ органовъ, задержаніе мочи и проч.

Причины эндемическія.

Такимъ образомъ при рассмотрѣніи причинъ каменной болѣзни мы видимъ, что онѣ заключаются: 1) въ свойствахъ мочевого раствора вообще, въ способности мочевои кислоты легко выдѣляться изъ него въ твердомъ видѣ, въ измѣненіи степени насыщенія раствора и перемѣнѣ качества реакціи; далѣе 2) въ расположеніи дѣтскаго возраста, по поводу увеличенія относительнаго количества суточного отдѣленія мочи и мочевои кислоты, насыщенности мочи въ первое время по рожденіи и въ періодъ прорѣзыванія зубовъ; и 3) въ патологическомъ образованіи и отложеніи мочевои, щавелевои кислоты, ихъ соединеній и земель, вслѣдствіе условій, къ которымъ расположенъ дѣтскій возрастъ и которыя заключаются въ порокахъ питанія и кроветворенія, въ болѣзняхъ простудныхъ, худосочныхъ или мѣстныхъ болѣзняхъ мочевыхъ органовъ, особенно измѣняющихъ процессъ выдѣленія мочи, производящихъ ея задержаніе и пр.

Признавая причинами каменной болѣзни всѣ изложенныя обстоятельства, къ числу эндемическихъ мы отнесемъ только тѣ, которыя имѣютъ господствующій характеръ и дѣйствуютъ постоянно въ мѣстности, доставившей наши статистическія данныя.

Къ этому разряду принадлежать общія, отдаленныя причины, которымъ можно считать причинами причинъ первой категоріи и которыя лежатъ въ образѣ жизни народонаселенія, въ гигиеническихъ его условіяхъ, не-

радивости родителей въ способъ кормленія и возвращенія грудныхъ и малолѣтнихъ дѣтей и др.

Справедливость требуетъ замѣтить, что причины этой категоріи, т. е. образъ жизни, вѣшная и внутренняя его постановка, находятся въ тѣсной связи съ матеріальнымъ благосостояніемъ, скудностью всѣхъ средствъ къ улучшенію матеріальному и нравственному, и вѣсть съ причинами первой категоріи, состоятъ главнымъ образомъ въ зависимости отъ климатическихъ условий.

Дѣйствительно, большая часть причинъ, имѣющихъ вліяніе на состояніе здоровья нашего народа, и затрудненій къ его улучшенію, падаетъ на долю нашего суроваго климата. Разница температуры наружной и комнатной часто достигаетъ 40% (въ комнатѣ 15° на дворѣ 25°), потому: теплое платье, неоприятность, злоупотребленіе бань по привычкѣ, преданію, непониманію ихъ истиннаго назначенія и вообще многое антигигіеническое въ образѣ жизни народа.

Касательно другихъ, общихъ эндемическихъ причинъ, нельзя не упомянуть, что есть нѣкоторыя данныя, которыя указываютъ на отношеніе между расой и расположеніемъ къ каменной болѣзни; по увѣренію доктора Подляка, въ Персіи Евреи и Армяне менѣе подвержены каменной болѣзни, нежели Персіане, у насъ случаи болѣзни у Татаръ сравнительно рѣже, чѣмъ у Славянскаго племени, Карелы и Карачомъ. Но очень можетъ быть, что и это обстоятельство должно быть приписано не племенному расположенію, а образу жизни, принятому тою или другою національностями, повидимому находящимися при одинакихъ этнографическихъ условіяхъ.

Наслѣдственнаго предрасположенія нельзя отвергать въ смыслѣ предрасположенія къ тѣмъ болѣзнямъ, которыя могутъ сдѣлаться случайною причиною каменной болѣзни, точно также и предрасположенія вслѣдствіе

укоренившихся въ нѣкоторыхъ семействахъ гнѣздящихся погрѣшностей; какъ исключеніе можно привести камни изъ цистина (*).

Значительное число больныхъ между питомцами Воспитательнаго Дома, помѣщаемыми въ деревняхъ, заслуживаетъ вниманія какъ фактъ, который подтверждаетъ мнѣніе о вліяніи на образованіе болѣзни способа воспитанія и который указываетъ, въ нѣкоторомъ отношеніи, на малую связь племени и наследственнаго предрасположенія съ этиологіей болѣзни.

Трудно и даже не возможно искать причину происхожденія какой либо эндемической болѣзни отдѣльно въ томъ или другомъ обстоятельствѣ, обыкновенно всякая эндемическая болѣзненная форма имѣетъ сложную причину и основанія.

Возможно ли напр. изученіе вліянія почвы на происхожденіе какой либо болѣзни безъ параллельнаго сопоставленія двухъ мѣстностей, которыя, при тождественности всѣхъ прочихъ условій, имѣли бы одно различіе въ почвѣ?

Кромѣ ясной невозможности такого положенія, оно невольно вызываетъ и рѣшаетъ отрицательно другой вопросъ: возможно ли отдѣлить вліяніе почвы отъ соимѣннаго вліянія воды, употребляемой человекомъ въ чистомъ видѣ и съ пищею растительною, животною и проч.?

Въ примѣненіи къ этиологіи каменной болѣзни, едва ли можетъ быть принято непосредственное вліяніе почвы и воды, между прочимъ уже и потому, что въ томъ возрастѣ, въ которомъ по преимуществу развивается наша эндемическая каменная болѣзнь, дѣти почти не употребляютъ чистой воды и питаются чаще всего коровинымъ молокомъ или смѣсью изъ него съ хлѣ-

(*) См. Rosenstein l. c. p. 428.

бомъ и кашей, въ сыромъ, топленомъ, перекипяченомъ видѣ. Но, если время начала болѣзни считать спорнымъ пунктомъ, потому что опредѣленіе его зависитъ отъ большей или меньшей внимательности лицъ окружающаго ребенка, если считать періодомъ образования ядра камня и начала болѣзни позднеѣе время припадковъ камнеродного катарра, если слѣдовательно начало болѣзни относить къ той порѣ жизни ребенка, когда онъ можетъ пить и ѣсть воду, то и тогда положеніе объ предполагаемомъ условномъ вліяніи химическаго состава различныхъ водъ сохраняетъ свою силу.

Чтобы разъяснить вопросъ о дѣйствіи различной воды на происхожденіе каменной болѣзни, приводимъ здѣсь численное отношеніе между больными и общимъ народонаселеніемъ тѣхъ мѣстностей, въ которыхъ они заболѣли, съ обозначеніемъ свойствъ употребляемой ими воды (*).

Въ теченіи 56 лѣтъ въ Московскую Маріинскую больницу, изъ 13 уѣздовъ Московской губерніи, поступило съ каменною болѣзнію 700 мужчинъ и 25 женщинъ (**): изъ нихъ 452 употребляли для питья рѣчную воду, 13 озерную, 116 прудовую и наконецъ 144 колодезную.

Въ селеніяхъ и мѣстечкахъ, изъ которыхъ они прибыли, въ настоящемъ году находится 73172 мужчинъ и 80659 женщинъ; изъ нихъ:

при рѣкахъ.....	46623	муж.	и	34974	жен.
„ озерахъ.....	2131	—		1996	—
„ прудахъ.....	11108	—		10340	—
„ колодезяхъ.....	43310	—		16379	—

Сдѣлавши относительное вычисленіе, получимъ слѣ-

(*) См. приложение.

(**) См. таблицу.

дующія цифры: число больныхъ къ числу жителей вообще относится какъ 1 : 14987.

при озерахъ..... 1 : 17777.

„ рѣкахъ..... 1 : 12324.

„ колодезяхъ... 1 : 12323.

„ прудахъ..... 1 : 10339.

Если же сдѣлать выкладку по отношенію числа однихъ заболѣвающихъ мужчинъ къ числу жителей мужскаго пола, то результаты ея выражаются въ слѣдующихъ цифрахъ:

общее число однихъ заболѣвающихъ мужчинъ къ числу жителей мужскаго пола относится какъ 1 : 6833.

при озерахъ..... 1 : 9128.

„ рѣкахъ..... 1 : 8325.

„ колодезяхъ... 1 : 6112.

„ прудахъ..... 1 : 5613.

Слѣдовательно, если постановка вопроса вѣрна, то, по тому и другому вычисленію, заключеніе о вліяніи разнаго свойства воды на развитіе каменной болѣзни можетъ быть выражено слѣдующимъ образомъ: относительное число ежегодно заболѣвающихъ всего больше между тѣми, которые живутъ при прудахъ, всего меньше между тѣми, которые живутъ при озерахъ и наконецъ относительное число ежегодно заболѣвающихъ между тѣми, которые живутъ при рѣкахъ меньше, нежели между живущими при колодцахъ.

Равнымъ образомъ допуская вліяніе неправильнаго питанія на происхожденіе болѣзни, нельзя однако указать исключительное дѣйствіе той или другой пищи на развитіе каменной болѣзни. Пища, употребляемая дѣтми въ періодъ образования у нихъ каменной болѣзни, какъ уже было сказано выше, состоитъ главнымъ образомъ изъ коровьяго молока, къ которому въ соскахъ прибав-

зается черный хлѣбъ, колобашки, подготавливаемая къ употребленію жеваніемъ старухъ и матерей, позже разныя каши, похлебки, кислое молоко. Въ позднѣйшіе періоды жизни, къ этому должно прибавить разныя овощи и плоды, морковь, рѣпу, бобы, стручки, горохъ, крыжвенникъ, смородину, малину, яблоки, рябину, черемуху, землянику, щавель, дягиль, лукъ, чеснокъ, дудки, и т. д.— Очень часто все это въ не зрѣломъ видѣ и въ несоразмѣрномъ количествѣ. Въ другихъ странахъ вредное вліяніе на здоровье приписывается употребленію незрѣлаго винограда, кислаго шербета, маринованныхъ плодовъ и пр., точно также какъ у насъ невыбродившему квасу, кислому молоку и проч.

Вліяніе дурныхъ условій кормленія неизбежно производитъ неблагоприятныя перемѣны въ питаніи и влечетъ за собой опредѣленныя послѣдствія, но было бы слишкомъ односторонне приписывать развитіе тѣхъ или другихъ мочевыхъ сростковъ *per se* тому или другому составу пищи.

Сверхъ того, извѣстно что, при перемѣнѣ условій жизни, въ той же эндемической мѣстности вліяніе эндемическаго расположенія терлетъ свою силу или приобретаетъ новое развитіе: примѣры тому можно видѣть въ образованномъ и достаточномъ кругу общества, гдѣ каменная болѣзнь стала гораздо рѣже.

Эндемическая каменная болѣзнь не есть неустраняемая принадлежность извѣстныхъ мѣстностей и съ увеличеніемъ общей суммы народнаго благосостоянія и введеніемъ лучшихъ и сообразныхъ мѣръ народной гигиены, сила эндеміи необходимо должна уменьшаться.

ПРИЛОЖЕНІЯ.

I.

Подробная ведомость за 56 летъ съ 1808 по 1865 годъ больныхъ каменною болѣзнію, поступившихъ въ Московскую Маринскую Больницу изъ 13-ти уѣздовъ Московской губерніи, съ обозначеніемъ свойства воды или употребленной, возраста больныхъ, селеній и числа жителей. *)

Наименованіе селеній.	В о д а .	Число жителей.		Лѣтъ болѣзныхъ.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пола.	Жен. пола.
Московского уѣзда.					
С. Ангелово	Безыменный ручей	114	115	8	—
Д. Акатова	Р.-ч. Пахорка	45	40	4	—
Д. Акулова	Р. Уча	146	142	6	—
Д. Безудникова	Колодези и пруды	38	84	3	—
"	"	—	—	7	—
"	"	—	—	13	—
"	"	—	—	15	—
Д. Буркова	Р. Клязьма	67	92	5	—
Д. Брицеева	Р. Пахра	179	208	6	—
С. Вибирево	Безыменный ручей	80	84	4	—
"	"	—	—	5	—
С. Брехово	Прудъ	27	28	3	—
С. Воскресенское	Прудъ	40	43	2	—
"	"	—	—	10	—
Д. Вантеева	Р. Уча	43	96	7	—
Д. Вишгорова	Пруды	86	108	5	—

*) Наименованіе селеній взято изъ пріемной больницы книги; число жителей и обозначеніе воды, которую они употребляютъ для питья, заимствованы изъ списковъ населенныхъ мѣстъ Россійской Имперіи, сост. и изд. Центральнымъ Статистическимъ Комитетомъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ. XXIV. Спб. 1862.

Наименование селений.	В о д а.	Число жителей.		Лета больных.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Д. Вагутина	Колодези	50	71	6	—
Д. Власова	Колодези	59	53	5	—
С. Владычино	Пруды	164	181	3	—
"	"	—	—	3	—
"	"	—	—	4	—
"	"	—	—	4	—
"	"	—	—	22	—
Д. Городищи	Р. Клязьма	28	31	3	—
Д. Гремитова	Колодези	295	352	4	—
"	"	—	—	4	—
Д. Гальева	Колодезь	129	124	3	—
Д. Глазова	Колодезь и р. Шестовка	87	124	5	—
Д. Гордия	Р. Гордия	321	347	—	6
Д. Гаврилова	Р. Сходня	47	63	7	—
С. Даниловка	Р. Москва и ручей	42	57	16	—
С. Дагушино	Колодези	223	273	5	—
"	"	—	—	5	—
С. Дьяково	Р. Москва	240	258	3	—
"	"	—	—	9	—
С. Егорьевское	Прудь	89	12	19	—
С. Зеленая слобода	Р. Шахра	221	189	5	—
С. Завидово	Р-ч. Долбица	878	940	9	—
Д. Звагина	Р. Клязьма	150	169	4	—
С. Ивановское	Колодези	251	319	6	—
"	"	—	—	23	—
Иностранецъ	"	—	—	3	—
"	"	—	—	41	—
Д. Костина	Прудь	89	81	6	—
Д. Коломенское	Р. Москва	512	537	5	—
"	"	—	—	6	—
Д. Кочалова	Р-ч. Битловская	104	98	5	—
Д. Камени	Р-ч. Горастовка	71	75	8	—
Д. Качугина	Р. Нищенка	113	132	5	—
"	"	—	—	14	—
Д. Каргозино	Р. Клязьма	55	80	7	—
Д. Корочарова	Колодези	292	172	4	—
Д. Камени	Р-ч. Горастовка	71	75	4	—
С. Люберцы	Прудь	220	200	19	—
С. Ладушкино	Колодезь	26	20	12	—
Д. Миевники	Р. Москва	304	343	3	—
"	"	—	—	14	—

Наименование селений.	В о д а.	Число жителей.		Лета больных.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Д. Мысова	Р. Клязьма	3	4	3	—
Д. Махарава	Прудь	34	37	2	—
С. Марфино	Р. Уча	180	205	2	—
"	"	—	—	3	—
С. Мытищи большія	Р. Яуза и колодези	210	225	12	—
Д. Новая	Прудь	197	218	6	—
Д. Новинки	Озеро	367	347	2	—
"	"	—	—	4	—
"	"	—	—	16	—
Д. Назарьево	Колодези	164	193	9	—
С. Никольское	Колодези	195	105	4	—
"	"	—	—	6	—
"	"	—	—	7	—
С. Озерцкое	Озеро Озерцкое	447	501	2	—
"	Долгое	—	—	6	—
"	"	—	—	7	—
"	"	—	—	8	—
С. Орехово	Р. Ява	131	142	1	—
Д. Путьцова	Р. Сходня	135	159	6	—
Д. Пешки	Колодези	134	171	6	—
С. Покровское	Р. Гордия	321	347	2	—
"	"	—	—	3	—
"	"	—	—	4	—
С. Покровское	Р. Пахорка	212	251	9	—
Д. Перова	Прудь	52	75	—	4
Д. Починкина	Прудь	36	37	10	—
С. Покровь	Колодези	19	12	5	—
Д. Рыболова	Р. Клязьма	65	92	2	—
С. Рожково	Р-ч. Горетова	13	21	4	—
С. Ромашково	Колодези	321	336	5	—
"	"	—	—	6	—
С. Савельево	Колодези	112	134	4	—
Д. Садки	Р-ч. Битловская и Комарова	25	22	4	—
Д. Слободки	Прудь	65	85	4	—
"	"	—	—	5	—
Д. Сабурова	Р. Банька	187	248	5	—
"	"	—	—	10	—
Д. Сонина	Р. Вахонка	85	83	4	—
Д. Садовая	Прудь и колодези	397	396	3	—
"	"	—	—	4	—

Наименование селеній.	В о д а.	Число жителей		Лѣта больныхъ.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Д. Тарбѣва	Колодезь	25	27	4	—
С. Тушино	Р. Сходня	257	310	5	—
"	"	—	—	10	—
"	"	—	—	11	—
Д. Тайники	Р. Луза	123	134	25	—
С. Троицкое-Голеницево	Р. Синичка	258	307	3	—
"	"	—	—	5	—
"	"	—	—	11	—
Д. Терихова	Р. Москва	125	158	4	—
"	"	—	—	5	—
"	"	—	—	6	—
"	"	—	—	16	—
Троице-Сергѣевскій посадъ	"	—	—	14	—
Д. Троицкая	Р. Пехорка	15	27	3	—
Д. Усково	Р-ч. Сходня	95	93	3	—
С. Федоскино	Р. Уча	67	95	7	—
Д. Химки	Р. Химки	53	101	5	—
"	"	—	—	11	—
С. Хорошово	Р. Москва	120	126	4	—
Д. Хлябова	Р-ч. Червоземка	140	158	6	—
Д. Харушина	Прудъ въ колодези	161	209	14	—
Д. Черново	Колодези	163	172	4	—
"	"	—	—	6	—
Д. Черкизово	Р. Клязьма	106	96	15	—
Д. Шалишинова	Безыменный ручей	99	129	3	—
С. Шеншиловское	Прудъ	25	30	55	—
Д. Щукина	Р. Москва	98	139	27	—
				Число больныхъ.	
Всего въ Московскомъ уездѣ.		6981	7809	65	1
При рѣкахъ		3077	3223	31	1
" прудахъ		1124	1135	18	1
" озерахъ		814	848	7	—
Итого		11996	13015	121	3

Наименование селеній.	В о д а.	Число жителей		Лѣта больныхъ.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Богородскаго уѣзда.					
Д. Асаково	Колодези	110	115	4	—
Д. Бундкова	Колодези	405	446	8	—
Д. Грибова	Р. Клязьма	127	118	5	—
Д. Дорхова	Колодези	209	204	6	—
С. Друженко	Р. Пруженка	112	113	12	—
С. Душеново	Р. Пруженка	203	215	2	—
"	"	—	—	3	—
"	"	—	—	13	—
Д. Еремина	Р. Шареника	160	183	4	—
"	"	—	—	12	—
Д. Запруденья	Р. Похра	102	127	6	—
Иманское Гуслицы	Р-ч. Савостьянов-ка	250	242	11	—
Имеревскій валь	"	—	—	13	—
Д. Костица	Р-ч. Лухоча	482	483	11	—
Д. Каменцова	Р. Шаловка	53	53	3	—
С. Коровино	Колодези	161	163	5	—
Д. Карпова	Р-ч. Осетенка	533	594	8	—
Д. Ковригина	Р-ч. Клязьма	175	206	4	—
Д. Калитина	Р. Шарна	20	22	6	—
Лосвинная фабрика	Р. Клязьма	1090	1163	32	—
Д. Мелепки	Р. Волна	178	222	6	—
Д. Марыина	Р. Добрынка	51	53	4	—
Д. Огудина	Колодези	108	138	4	—
Д. Образцово	Р. Клязьма	58	55	13	—
Д. Протасова	Р. Чернанка	5	5	5	—
"	"	—	—	6	—
"	"	—	—	8	—
Павловскій посадъ	Р-ч. Волхонка и Клязьма	1247	1363	9	—
Д. Соболева	Р-ч. Нарская	515	525	9	—
"	"	—	—	13	—
"	"	—	—	23	—
Д. Стромнино	Р. Дубенка	248	315	15	—
Д. Слобода	Прудъ	240	265	9	—
Д. Семсинова	Р-ч. Дроздина	98	112	26	—
Д. Суботина	Р-ч. Хотна	123	138	22	—
Д. Титова	Колодези	361	365	3	—
Д. Улитина	Колодези	128	156	6	—

Наименование селений.	В о д а.	Число жителей.		Лѣта больныхъ.	
		Муж. пола.	Жен. пола.	Муж. пола.	Жен. пола.
Д. Фрянова	Р. Дубенка	63	61	2	—
"	"	—	—	3	—
"	"	—	—	19	—
Д. Фрязина	Колодези	192	183	6	—
Д. Хомутова	Р. Клязьма	230	200	4	—
Д. Шековцово	Р. Дубенка	157	150	17	—
				Число больныхъ.	
Всего въ Богородскомъ уездѣ.	При рѣкахъ	6300	6728	34	—
	• Колодцахъ	1674	1770	8	—
	• прудахъ	240	265	1	—
Дмитровскаго уѣзда.	Итого	8214	8763	43	—
Д. Афонасово	Колодези	44	50	4	—
Д. Афонасова	Пруды	57	56	4	—
"	"	—	—	18	—
С. Алешня	Р. Алешенка	213	219	18	—
Д. Борцева	Колодези	112	118	9	—
"	"	—	—	34	—
Д. Барканова	Р-ч. Пажа	47	48	5	—
"	"	—	—	6	—
Д. Баркова	Р. Вора	109	141	19	—
Д. Беклемешева	Пруды	32	31	6	—
"	"	—	—	7	—
С. Бушково	Пруды	90	105	4	—
Д. Бунятино	Р-ч. Бунятка	220	280	7	—
С. Братовицкино	Р-ч. Скоба и ко- лодези	317	368	29	—
С. Ведриницы	Пруды	121	137	3	—
Д. Васюкова	Р. Тапца	53	55	2	—
Д. Ворохино	Пруды	403	96	6	—
С. Варавино	Пруды	81	103	4	—
С. Внуково	Пруды	130	173	5	—
Д. Вагачино	Р-ч. Яхрома	15	19	2	—
С. Васино	Колодезь	23	21	8	—
Д. Васнева	Колодезь	196	204	4	—

Наименование селений.	В о д а.	Число жителей.		Лѣта больныхъ.	
		Муж. пола.	Жен. пола.	Муж. пола.	Жен. пола.
Д. Васильева	Р. Сумерка	48	50	3	—
С. Говейное	Колодези	172	186	4	—
"	"	—	—	5	—
"	"	—	—	19	—
Д. Герасимиха	Пруды	71	93	8	—
С. Городокъ	Р. Ража	124	138	3	—
Д. Голенцево-Са- шино	Пруды	31	30	3	—
Д. Горенки	Пруды	21	17	5	—
Д. Григорова	Пруды	29	40	8	—
Д. Гаврильцова	Колодезь	31	32	9	—
Д. Давыдова	Колодезь	133	161	15	—
Д. Давыдова	Колодезь	56	79	10	—
Д. Деузино	Пруды	113	127	40	—
С. Драчева	Р. Истра	44	41	14	—
Д. Ильинская	Р. Волнуха-Кон- чуря	161	198	15	—
"	"	—	—	39	—
Д. Иванцова	Пруды	18	20	18	—
С. Ивановское	Р-ч. Яхрома	85	79	9	—
Д. Коншина	Р. Валуша	6	10	3	—
С. Кузьково	Колодези	315	367	15	—
Д. Ключицкова	Пруды	131	146	22	—
Д. Кресты	Пруды	55	76	16	—
Д. Костино	Колодези	72	107	8	—
С. Кутачи	Р. Дубна	105	110	10	—
"	"	—	—	10	—
Д. Клиники	Р. Яхрома и Та- лицы	111	136	11	—
"	"	—	—	12	—
Д. Костино	Пруды	156	179	5	—
"	"	—	—	10	—
Д. Королева	Колодези	96	106	9	—
Д. Курочкина	Р-ч. Козелка	57	60	4	—
Д. Кузавва	Пруды	76	108	18	—
С. Лепешки	Р. Вора	177	218	10	—
Д. Липина	Р. Сестра	71	71	4	—
"	"	—	—	25	—
Д. Михайлова	Колодези	91	104	5	—
Д. Морозова	Пруды и колодези	174	201	3	—
"	"	—	—	4	—
Д. Машинна	Колодези	70	70	5	—

Наименование селений.	В о д а.	Число жителей.		Лета больных.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Д. Морощева	Колодези	33	34	24	—
Д. Мелески	Р. Сестра	81	77	32	—
Д. Мutowka	Р. Вора	28	29	3	3
Д. Новоселки	Р. Вора	21	25	8	—
С. Никитино	Прудь	72	70	3	—
Д. Новлянки	"	—	—	21	—
Д. Нестерова	Прудь	28	23	12	3
Д. Нестерова	Прудь	23	24	40	—
С. Орудьено	Колодези	367	381	3	—
Д. Озерцкая	Р. Чернавка и Вора	233	264	2	—
Д. Озешина	Колодези	76	94	3	—
Д. Пески	Колодези	52	54	2	—
Д. Павина	Колодези	16	10	4	—
Д. Пугилова	Р. Вора	197	262	3	—
Д. Пантелева	Р. Сестра	67	75	—	1
Д. Поновки	Прудь	—	—	25	—
Д. Поновки	Прудь	20	20	2	—
Д. Познякова	Прудь	—	—	4	—
Д. Поддубки	Колодезь	107	122	—	1
Д. Поддубки	Колодезь	40	39	3	—
Д. Рогачева	Р.-ч. Любовка	568	630	4	—
Д. Рогова	"	—	—	8	—
Д. Рышолова	Прудь	118	230	5	—
Д. Семеновка	Прудь	11	9	14	—
Д. Степанькова	Р. Торгома	4	8	9	—
Д. Слобода	Прудь	68	69	5	—
Д. Скрипцова	Р. Якота	91	100	3	—
С. Свилюков	Р. Варварка	259	325	15	—
Д. Семешкова	Колодезь	105	131	10	3
Д. Савина	Р. Веха	161	170	6	—
Д. Старикова	Р. Дубна	103	101	8	—
Д. Старикова	"	—	—	11	—
С. Талпы	Р. Малая Талпа	188	134	2	—
Д. Федорова	Р. Лутоска	—	—	8	—
Д. Федорова	Р. Лутоска	68	63	4	—
С. Царево	Р. Прованна	—	—	30	—
С. Царево	Р. Прованна	122	124	6	—
Д. Чистякова	Прудь	6	11	5	—
Д. Ченцова	Прудь	109	138	11	—
Д. Шакова	Р.-ч. Торгома	42	39	—	1
Д. Щенина	Р. Комариха	9	10	3	—

Наименование селений.	В о д а.	Число жителей.		Лета больных.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Д. Хорошолова	Прудь	64	68	3	—
Д. Якоть	Р. Якоть	88	88	11	—
				Число больных.	
Всего из Дмитровскомь уезда.		При рѣкахъ	4332	4783	46 3
		Колодцахъ	2273	2549	25 4
		Прудахъ	1941	2323	31 2
Итого			8546	9655	102 6
Звенигородскаго уезда.					
Д. Алексанова	Р. Петра	112	133	14	—
"	"	—	—	16	—
"	"	—	—	17	—
"	"	—	—	17	—
С. Аксиньино	Р. Москва	340	345	4	—
"	"	—	—	5	—
Д. Андреевская	Прудь	69	65	2	—
"	"	—	—	8	—
"	"	—	—	13	—
"	"	—	—	22	—
Д. Андреевская	Прудь	203	230	24	—
Д. Армасова	Р. Черная	61	64	18	—
Д. Бушарина	Р. Сетунка	30	30	12	—
Д. Бужарова	Р. Петра	253	303	7	—
"	"	—	—	13	—
Д. Вырубова	Прудь	33	30	5	—
Д. Даря	Р. Песочная и Даренка	99	100	5	—
Д. Давыдова	Р.-ч. Незнанка	165	203	4	—
Д. Дьяконова	Р. Машинька	139	154	3	—
С. Дмитровское	Р. Петра	308	370	2	—
Д. Зенкино	Р. Мамуна	107	94	8	—
Д. Ивановская	Р.-ч. Хабана	33	42	5	—
"	"	—	—	12	—

Наименование селений.	В о д а.	Число жителей.		Лета больныхх.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Д. Игнатъева	Р. Москва	190	214	3	—
"	"	—	—	6	—
"	"	—	—	12	—
Д. Курганы	Р. Истра	94	106	6	—
Д. Казино	Р. Москва	197	177	10	—
Д. Карцева	Р. Роменка	274	281	6	—
Д. Катерво	Р. Котыша	58	54	6	—
Д. Лисавина	Р-ч. Безыменка	70	86	4	—
Д. Лобанова	Р. Истра	183	191	5	—
Д. Локотова	Р. Истра	25	22	3	—
"	"	—	—	4	—
Д. Лучинская	Р. Магнушка	105	157	10	—
Д. Лешково	Прудъ	100	100	4	—
Д. Липки	Прудъ	41	42	6	—
С. Ланно	Р-ч. Медвенка	48	64	7	10
Д. Ланна	Р-ч. Вешенка	48	64	7	—
Д. Лучина	Р. Москва	214	233	19	—
Д. Ловатово	Р. Истра	340	396	—	10
"	"	—	—	18	—
Д. Новинки	Прудъ	75	78	1 1/2	—
"	"	—	—	6	—
"	"	—	—	7	—
Д. Нефедьева	Р-ч. Гулянка	102	104	5	—
"	"	—	—	7	—
"	"	—	—	17	—
Д. Никулина	Р. Истра	139	181	3	—
"	"	—	—	10	—
"	"	—	—	13	—
"	"	—	—	34	—
С. Поповка	Р. Истра	188	202	3	—
"	"	—	—	7	—
"	"	—	—	16	—
Пятница Беренде- ева	Р. Истра	185	177	3	—
"	"	—	—	16	—
"	"	—	—	24	—
"	"	—	—	25	—
"	"	—	—	28	—
Д. Похлебаиха	Р. Истра	84	115	3	—
"	"	—	—	5	—
Д. Петровская	Р. Москва	186	196	5	—

Наименование селений.	В о д а.	Число жителей.		Лета больныхх.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Подушкино-Рождес- венское	Р-ч. Самынка	65	90	7	—
"	"	—	—	15	—
Д. Пономарева (Вра- хово)	Прудъ	292	299	13	—
С. Павловское	Р. Истра	234	267	4	—
Д. Подпороина	Р-ч. Дурника	142	152	16	—
С. Подгорское-Пер- хушино	Р-ч. Медведка	203	204	6	—
Д. Рычково	Р-ч. Песочня	43	62	4	—
"	"	—	—	6	—
"	"	—	—	15	—
"	"	—	—	17	—
Д. Рыболово	Р. Истра	98	115	5	—
Д. Сурмина	Р-ч. Безыменка	231	248	10	—
С. Саняково	Р. Истра	112	133	4	—
Д. Сенькова	Прудъ	46	48	2	—
Д. Селиваниха	Колодезь	32	35	7	—
Д. Соколова	Р-ч. Свинорка	53	52	13	—
С. Трусово	Р. Истра	62	72	11	—
С. Телепцево	Р. Безыменка	184	187	3	—
"	"	—	—	4	—
"	"	—	—	6	—
Д. Тимофеева	Р-ч. Нудега	105	105	2	—
"	"	—	—	12	—
Д. Устья	Р-ч. Молодыля	157	176	3	—
Д. Ушкакова	Прудъ	70	78	5	—
Д. Улитина	Р-ч. Безыменка	119	127	26	—
Д. Часовня	Р-ч. Сегунка	288	309	2	—
"	"	—	—	6	—
"	"	—	—	8	—
Д. Шахова	Р. Москва	218	244	3	—
"	"	—	—	4	—
"	"	—	—	6	—
Д. Юрьева	Р-ч. Руденка	136	154	3	—
"	"	—	—	10	—
"	"	—	—	17	—
Д. Якунина	Р. Москва	264	283	3	—
"	"	—	—	7	—
"	"	—	—	8	—
"	"	—	—	21	—
"	"	—	—	22	—

Наименование селеній.	В о д а	Число жителей.		Лѣта больныхъ.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Д. Шерапова	Р-ч. Незнанка	58	56	13	—
				Число больныхъ.	
Всего въ Звенигородскомъ уездѣ.	При рѣкахъ	7179	7944	87	2
	„ колодцахъ	32	35	1	—
	„ прудахъ	929	990	14	—
	Итого	8140	8939	102	2
Клинскаго уезда.					
Д. Борки	Колодези	185	190	18	—
Д. Борихина	Колодези	142	148	14	—
Д. Берикова	Колодези	107	117	12	—
Д. Боршево малое	Колодези	113	148	12	—
Д. Бушмана	Р. Лама	23	31	16	—
Д. Боршево	Колодези	169	181	3	—
	„	—	4	—	—
Д. Высочкова	Р. Лунюна	68	76	12	—
Д. Васильево	Р. Лама и колодези	138	173	—	30
Д. Вахонина	Колодези	243	232	7	—
	„	—	21	—	—
Д. Вахъева	Прудъ	21	21	16	—
Д. Ганица	Р. Шома	412	406	20	—
Д. Городица	Р. Безъменка	132	132	4	—
Д. Глухова	Р-ч. Субита	12	15	—	27
С. Голожково	Р. Сестра	193	224	5	—
„	„	—	—	13	—
„	„	—	—	18	—
Д. Горницы	Колодези	35	46	7	—
	„	—	—	14	—
Д. Давидова	Колодези	22	21	8	—
Д. Демидова	Колодези	64	76	3	—
„	„	—	—	6	—
„	„	—	—	20	—
Д. Жукова	Колодези	26	32	4	—

Наименование селеній.	В о д а	Число жителей.		Лѣта больныхъ.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Д. Завидова	Р. Долбница	878	960	4	—
„	„	—	—	7	—
„	„	—	—	12	—
Д. Захарова	Колодези	221	252	3	—
„	„	—	—	9	—
„	„	—	—	14	—
С. Ивановское	Р. Котыца	6	5	17	—
Д. Іевлева	Колодези	37	41	4	—
Д. Кондратова	Колодези	54	55	7	9
Д. Клина	Р. Шведя	179	200	35	—
Д. Каѣва	Р. Локюша	140	160	4	—
	„	—	—	5	—
С. Куркино	Р-ч. Сходня	101	115	4	—
Д. Кузнецкова	Пруды	168	203	3	—
Д. Курбатова	Р. Малая Сестра	149	155	4	—
	„	—	—	12	—
	„	—	—	22	—
Д. Кушелева	Р. Малая Сестра	250	269	11	—
	„	—	—	17	—
Д. Колосова	Р-ч. Ваза и прудъ	240	289	5	—
„	„	—	—	32	—
„	„	—	—	32	—
Д. Козлова	Р. Лунюна	20	21	6	—
	„	—	—	7	—
	„	—	—	12	3
Д. Мокшина	Р. Долбница	163	210	7	—
	„	—	—	12	—
Д. Мелеши	Колодези	69	78	10	—
Д. Мартынова	Колодези	86	100	5	—
Д. Михайловская	Р. Сестра	126	135	10	—
Д. Мисгорва	Колодези	158	184	—	9
Д. Морщинова	Р. Лама	76	72	6	—
Д. Морозова	Колодези	31	35	6	—
Д. Мужева	Колодези	104	137	5	—
Д. Негодяева	Р. Малая Сестра	64	72	8	—
Д. Некрасина	Колодези	163	169	4	—
Никола - Тельновскій погость	Колодези	10	15	7	—
Д. Пекшева	Р. Локюша	45	56	6	—
Д. Просолова	Р. Сестра и колодези	99	112	5	—
С. Петровское	Прудъ и Колодези	166	182	5	—

На менованіе сеженій.	В о д а.	Число жителей.		Лета больныхъ.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Д. Рогатина	Колодези	81	78	24	—
Д. Рыкова	Прудъ	96	112	9	—
Д. Салькова	Колодези	45	44	8	—
Д. Семехина	Колодези	22	26	5	—
С. Спасъ-Заулки	Колодези	306	305	—	3
Д. Стеналькова	Р. Нудала	69	103	8	—
Д. Стрѣшневъ	Р. Сестра	38	39	8	—
Д. Спасская	Р. Поника	21	35	3	—
"	"	—	—	9	—
"	"	—	—	4	—
Д. Ситникова	Пруды	91	92	4	—
"	"	—	—	4	—
Д. Селевина	Колодези	120	89	18	—
Д. Трехденная	Колодези	306	359	23	—
С. Троицкое	Колодези	97	90	16	—
Д. Титова	Р. Локноша и ко- лодези	10	10	3	—
"	"	—	—	9	—
"	"	—	—	13	—
Д. Черива	Р. Локноша	62	100	7	—
С. Шапово	Колодези	113	133	7	—
С. Шанкино	Пруды и колодези	77	79	12	—
Д. Шахматова	Прудъ	16	10	6	—
Д. Фофанова	Р. Лукноша	62	100	14	—
Д. Хайлова	Колодези	120	94	3	—
Д. Юрѣва	Прудъ	65	67	9	—
				Число больныхъ.	
Всего въ Клинскомъ уѣздѣ.	При рѣкахъ	3476	3935	43	2
	" колодахъ	3492	3746	36	3
	" прудахъ	457	505	7	—
	Итого	7425	8206	86	3

Наименованіе сеженій.	В о д а.	Число жителей.		Лета больныхъ.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Рузского уѣзда.					
Д. Бѣлей	Прудъ	222	258	3	—
"	"	—	—	6	—
"	"	—	—	7	—
"	"	—	—	13	—
Д. Буланова	Близъ рѣки Озер- ни	106	119	5	—
Д. Волкова	Р. Озерна	202	220	6	—
Д. Вагулина	Прудъ	196	225	3	—
"	"	—	—	5	—
"	"	—	—	12	—
Д. Городищи	Р. Вейна	24	25	4	—
"	"	—	—	5	—
"	"	—	—	8	—
"	"	—	—	15	—
Д. Дубровково	Колодези	138	152	6	—
Д. Ивойлово	Р. Грѣла	32	35	50	—
Д. Каменики	Колодези	191	202	14	—
С. Кузминки	Ручей безымен- ный	174	194	5	—
"	"	—	—	10	—
Д. Кокшица	Колодези	97	99	8	—
Д. Копяшина	Р. Валуна	95	104	19	—
Д. Ладыгина	Р. Москва	32	32	4	—
Д. Ланкова	Р. Москва	47	62	10	—
Д. Миняева	Р. Руза	127	134	7	—
Д. Новая	Прудъ	42	41	7	—
"	"	—	—	10	—
Д. Орешкина	Ручей и болото	207	321	2	—
"	"	—	—	6	—
"	"	—	—	10	—
Д. Петрова	Колодези	41	40	3	—
"	"	—	—	8	—
Д. Петровская	Прудъ	288	373	3	—
"	"	—	—	5	—
Д. Ракитина	Р. Руза	63	71	8	—
Д. Скирманова	Близъ рѣки Озер- ны	180	214	2	—
"	"	—	—	6	—
"	"	—	—	9	—
"	"	—	—	20	—

Наименование селеній.	В о д а.	Число жителей		Лѣта болѣзныхъ.	
		Муж. пола.	Жен. пола.	Муж. пола.	Жен. пола.
Д. Рагова	Р-ч. Безымянка ..	18	19	18	—
Д. Спасская	Колодезь	158	152	7	—
Д. Сафонова	Прудь	202	220	21	—
Д. Сычева	Бань рѣки Озерны	—	—	27	—
Д. Сафонова	Колодези	189	194	6	4
Д. Судникова	Колодези	53	55	5	—
С. Тарханово	Р. Руза	131	164	6	—
С. Толбузина	Р. Руза	94	106	12	—
С. Тензово	Прудь	89	83	10	—
Д. Тимохина	Ручей и оврагъ ..	69	63	2	—
Д. Ульинь	Р. Озерна	36	46	9	—
Д. Хомьянова	Р. Безымянна	84	92	3	—
Д. Чудова	Озеро Чудово	98	107	10	—
Д. Чертанова	Рч. Волгина	105	140	5	—
Д. Шилова	Прудь	—	—	6	—
Д. Шеланова	Прудь	145	147	4	—
		—	—	8	—
		169	192	5	—
		—	—	28	—
		147	152	17	—
				Число болѣзныхъ.	
Всего въ Рязкомъ уѣздѣ.	При рѣкахъ	2060	2374	32	1
	• прудахъ	1335	1524	17	—
	• колодцахъ	809	864	8	—
	• озерахъ	105	140	2	—
	Итого	4309	4902	43	1
Серпуховскаго уѣзда.					
Д. Артемова	Р-ч. Рычма	168	192	9	—
С. Бутурлино	Р. Рычма	210	254	4	—
Высокая слобода ..	Колодезь	191	210	8	—

Наименование селеній.	В о д а.	Число жителей		Лѣта болѣзныхъ.	
		Муж. пола.	Жен. пола.	Муж. пола.	Жен. пола.
Владычная слобода	Р. Нара	285	289	3	—
"	"	—	—	3	—
"	"	—	—	12	—
Д. Заборое	Р-ч. Михайловка ..	734	769	5	—
"	"	—	—	23	—
Д. Иванова	Ручей Родинка	45	47	3	—
Д. Лопасна	Р-ч. Лопасна	177	192	3	—
Д. Маслова	Р. Каширка	119	141	10	—
С. Михайловское ..	Прудь	405	432	23	—
Д. Немцова	Колодезь	50	53	6	—
Д. Никифорова	Р. Ока	204	228	4	—
Д. Назарова	Прудь	92	113	5	—
С. Прилуки	Р. Ока	106	113	3	—
С. Скребуново	Колодези	87	90	13	—
Д. Стрелилова	Р-ч. Хорошника	477	489	4	—
"	"	—	—	8	—
Д. Фальчинова	Р. Логорка	23	21	5	—
Д. Шугарова	Р. Каширка	189	207	5	—
"	"	—	—	10	—
				Число болѣзныхъ.	
Всего въ Серпуховскомъ уѣздѣ.	При рѣкахъ	2737	2942	17	—
	• прудахъ	497	565	2	—
	• колодцахъ	328	353	3	—
	Итого	3562	3860	22	—
Водоколамскаго уѣзда.					
Д. Барки	Колодези	64	76	8	—
Д. Беренсва	Р. Лоба	191	180	4	—
Д. Горки	Р-ч. Безымянная ..	156	185	4	—
Д. Дрыглова	Р-ч. Каменка	86	92	4	—
Д. Дятлова	Р-ч. Безымянна	229	249	5	—
Д. Зиньвева	Р. Лама	82	107	6	—
Д. Козлова	Р. Руза	83	82	16	—

Наименование селеній.	В о д а.	Число жителей.		Лета большихъ.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Д. Карлова	Р. Лобова	101	87	5	—
С. Кривое	Р. Руза	70	74	10	—
Д. Лукошкина	Безыменный ручей.	72	85	12	—
С. Матренино	Безыменный ручей.	94	109	7	—
Д. Марклова	Р-ч. Жарова	199	249	15	—
Д. Новикова	Колодези	73	72	9	—
Д. Подсухина	Р-ч. Пича	146	192	4	—
"	"	—	—	7	—
"	"	—	—	7	—
Д. Рохманова	Р. Сестра	123	123	5	—
С. Рождество	Р-ч. Ждановка	6	11	12	—
"	"	—	—	13	—
Д. Сафонова	Р-ч. Уткина	137	152	7	—
С. Серeda	Р. Мутна	509	576	4	—
"	"	—	—	4	—
Д. Сабинава	Близъ рѣки Жамы	30	36	15	—
Д. Смиггина	Р-ч. Черная	143	138	14	—
Д. Садовая	Прудъ и колодези	397	396	10	—
Д. Холмепъ	Р-ч. Вельга	11	14	13	—
Д. Шилова	Р. Жамы	187	185	6	—
Д. Шишкина	Безыменный ручей.	148	151	18	18
С. Язвица	Безыменный ручей.	229	249	4	—
"	"	—	—	5	—
Д. Ядрова	Прудъ	174	196	5	—
"	"	—	—	9	—
"	"	—	—	23	—
"	"	—	—	23	—
Число большихъ.					
Всего въ Волоколамскомъ уездѣ.	При рѣкахъ	3032	3326	28	1
	" прудахъ	571	592	5	—
	" колодцахъ	137	148	2	—
	Итого	3740	4066	35	1

Наименование селеній.	В о д а.	Число жителей.		Лета большихъ.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Можайскаго уѣзда.					
Д. Андреевская	Р. Протва	84	88	9	—
Д. Баргенева	Р. Протва	229	239	12	—
"	"	—	—	16	—
Д. Доръ	Колодези	177	187	1 1/2	—
"	"	—	—	14	—
Д. Житовино	Р-ч. Житиха	156	159	12	—
Д. Желамейно	Р. Москва	77	74	5	—
Д. Журавиха	Колодези	178	185	12	—
Д. Ковоса	Колодези	215	201	40	—
Д. Лазарева	Р. Руза	58	68	5	—
"	"	—	—	8	—
С. Мышино	Р. Москва	322	358	18	—
Д. Нечесова	Прудъ и колодези	94	84	4	—
"	"	—	—	7	—
"	"	—	—	4	—
Д. Семенкова	Р. Протва	44	56	4	—
Д. Телятеева	Р. Протва	138	146	3	—
Д. Татаринава	Колодези	29	38	11	—
Д. Топорова	Прудъ	20	16	5	—
Д. Тешнева	Р. Руза	17	21	4	—
Д. Черново	Р. Руза	164	190	7	—
"	"	—	—	10	—
"	"	—	—	11	—
"	"	—	—	16	—
Д. Чертанова	Колодези	149	156	8	—
"	"	—	—	14	—
Ямска слобода	Колодези	349	348	4	—
"	"	—	—	4	—
"	"	—	—	12	—
Число большихъ.					
Всего въ Можайскомъ уездѣ.	При рѣкахъ	1289	1399	15	—
	" прудахъ	114	100	3	—
	" колодцахъ	1097	1115	10	—
	Итого	2500	2614	28	—

Наименование сезонов.	В о д а.	Число жителей		Лета больныых.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Бронницкого уезда					
Д. Ветрачево	Р. Тра	41	54	7	—
„ „	„ „	—	—	16	—
Д. Ванюлово	Р. Нерская	336	395	5	—
Д. Верткова	Р-ч. Северка	159	208	3	—
С. Гжель	Р-ч. Гажка	430	483	13	—
Д. Дурвиха	Ручей Соминской	243	351	12	—
Д. Егнова	Колодези и пруды	253	330	3	—
Д. Емачино	Прудъ	87	114	8	—
Д. Пьянская	Р-ч. Сьерка	61	67	3	—
Д. Кулакова	Р. Москва	490	503	3	—
С. Лышево	Р-ч. Бардушъ	233	219	17	—
„ „	„ „	—	—	18	—
„ „	„ „	—	—	36	—
Д. Михайлова	Озеро Горюлое	591	689	4	—
„ „	„ „	—	—	4	—
„ „	„ „	—	—	5	—
Д. Мачылова	Р. Москва	929	930	4	—
С. Мурково	Р. Москва	257	270	6	—
С. Митьково	Пруды	177	201	—	2
Д. Никитенка	Р. Сьерка	10	12	8	—
Д. Новлянка	Р. Москва	384	430	6	—
С. Понино	Прудъ	61	63	3	—
Д. Подлинки	Р. Тра	14	17	5	—
Д. Речигель	Колодези	797	898	8	—
Д. Рогачева	Прудъ	159	245	4	—
Д. Ряшова	Колодези	21	21	5	—
Д. Сельватова	Р-ч. Жланка	240	253	2	—
Д. Скрышина	Р-ч. Сьерка	94	116	3	—
Д. Тураева	Р. Москва	134	174	8	—
С. Фаустова	Озеро	313	319	—	5
Д. Шилова	Прудъ	282	231	9	—
С. Шубино	Прудъ	176	196	3	—
		Число		Число	
		больныых.		больныых.	
Всего въ Бронницкомъ уездѣ.	При рѣкахъ	4055	4682	19	—
„ „ „	„ озерахъ	904	4008	3	1
„ „ „	„ прудахъ	1195	1266	6	1
„ „ „	„ колодезяхъ	818	919	2	—
Итого	Итого	6972	7875	30	2

№ 22 А. В. Голубинъ.

Наименование сезонов.	В о д а.	Число жителей		Лета больныых.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Верейского уезда.					
Д. Акишева	Р. Песьма	64	69	8	—
Д. Алексина	Р. Песьма	91	90	6	—
Д. Акулова	Колодези	155	146	3	—
Д. Алабина	Р. Пахра	49	49	6	—
Д. Васильшина	Р. Песьма	82	120	4	—
„ „	„ „	—	—	5	—
„ „	„ „	—	—	5	—
„ „	„ „	—	—	—	22
Д. Васильчикова	Колодези	115	128	3	—
С. Гоминно	Р-ч. Едънка	97	101	4	—
Д. Грачева	Колодези	100	102	3	—
Д. Делькова	Р. Песочна	127	140	20	—
Д. Кубинская	Колодези	464	489	—	5
Д. Ковригина	Р. Протва	83	107	6	—
„ „	„ „	—	—	7	—
„ „	„ „	—	—	9	—
Д. Кузнецова	Р. Пахра	236	257	5	—
Д. Клинь	Р. Песьма	179	200	2	—
Д. Крюкова	Р. Таруса	309	225	10	—
С. Кунелицы	Колодези и пруды	275	290	3	—
„ „	„ „	—	—	4	—
„ „	„ „	—	—	20	—
Д. Лисникова	Р. Пахра	46	49	6	—
Д. Лукина	Р. Пахра	177	226	14	—
Д. Новикова	Р. Сохна	189	233	3	—
Д. Осечька	Р-ч. Рута	31	27	11	—
Д. Орешкова	Колодези	115	98	6	—
Д. Подлинки	Колодези	159	187	5	—
„ „	„ „	—	—	6	—
Д. Пахорка	Р. Пахорка	19	29	6	—
„ „	Рѣчка Агашка и прудъ	106	121	4	—
Д. Старая	Колодези	92	102	3	—
Д. Хлонова	Протокъ	77	75	4	—
		Число		Число	
		больныых.		больныых.	
Всего въ Верейскомъ уездѣ.	При рѣкахъ	1762	2117	22	—
„ „ „	„ колодезяхъ	1200	122	7	1
„ „ „	„ прудахъ	275	290	3	—
Итого	Итого	3237	3659	33	1

Наименование селеній.	В о д а.	Число жителей		Лѣта больныхъ.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Подольскаго уѣзда.					
Д. Алатовка	Прудъ	79	91	—	1
Д. Брянцева	Р. Пахра	172	208	40	—
Д. Брянцева	Колодези	11	12	11	—
Д. Вѣлоутова	Р. Пахра	158	258	4	—
„	„	—	—	4	—
Д. Брянцево малое	Р.-ч. Гвоздяника	142	153	20	—
Д. Валищева	Р.-ч. Рогожка	201	228	2	2
Д. Вышенки	Прудъ	44	59	8	—
Д. Вельяминова	Прудъ и колодези	236	308	4	—
„	„	—	—	4	—
Д. Добрытина	Р. Пахра	92	118	12	—
Д. Дрилошенина	Р.-ч. Незванка	48	56	2	—
Д. Курганы	Р.-ч. Пока	53	66	3	—
Д. Легова	Р. Десна и колодези	31	49	3	—
Д. Озвобишина	Р. Моча и колодези	199	260	15	—
Д. Передѣлцы	Колодезь	10	11	3	—
Д. Нахрива	Р. Пахра	17	31	2	—
Д. Сырова	Колодези	81	105	—	—
Д. Сергѣевская	Р. Десна	43	57	4	—
Д. Соснина	Р. Десна	31	49	3	—
Д. Тимхова	Р.-ч. Обитца	25	25	10	—
Д. Тургенева	Р.-ч. Рослай	120	110	2	—
„	„	—	—	4	—
Д. Чернево	Р. Корюшка и пруд	133	154	7	—
Д. Юсупова	Р. Пахра	61	71	3	—
„	„	—	—	8	—
Число больныхъ.					
Всего въ Подольскомъ уѣздѣ.	При рѣкахъ	1526	1893	19	1
„	„ прудахъ	359	458	3	1
„	„ колодцахъ	102	128	2	1
Итого		1987	2479	24	3

Наименование селеній.	В о д а.	Число жителей.		Лѣта больныхъ.	
		Муж. пол.	Жен. пол.	Муж. пол.	Жен. пол.
Коломенскаго уѣзда.					
С. Бобренево	Р. Москва	356	445	10	—
С. Бахтенево	Р. Москва	12	11	9	—
Д. Бурцева	Розливъ Язовой	212	257	24	—
С. Городищи	Р. Каширка	65	57	4	35
„	„	—	—	5	—
„	„	—	—	6	—
С. Жеметово	Р. Коломна	184	231	3	—
Д. Кудряшова	Колодези	123	135	—	3
Д. Образцово	Р.-ч. Каширка	27	31	6	—
Д. Петриково	Р. Москва и Ока	313	230	4	—
Д. Панова	Р. Веленка	108	99	2	—
„	„	—	—	7	—
С. Парфетьево	Р. Москва	433	518	24	—
Д. Подлинки	Р. Коломенка	184	203	35	—
Д. Подберезники	Колодези	37	40	16	—
С. Семеновское	Пруды	271	297	5	—
Д. Старки	Колодезь	91	101	9	—
Д. Холмы	Оврагъ	308	341	3	—
Число больныхъ.					
Всего въ Коломенскомъ уѣздѣ.	При рѣкахъ	1894	2052	13	1
„	„ прудахъ	271	297	1	—
„	„ колодцахъ	271	276	2	1
Итого		2436	2625	16	2

II.

Общая ведомость за 56 летъ, съ 1808 по 1865 годъ, о большихъ каменно болѣзнемъ, постигнувшихъ въ Московскую Маринскую Больницу изъ 13 уѣздовъ Московской губернии, съ указаніемъ числа жителей въ селеніяхъ, изъ которыхъ прибыли больные, съ обозначеніемъ свойства воды или употребляемой и возраста больныхъ.

Наименованіе уѣздовъ.	Число жителей въ мѣстахъ жительства больныхъ.		ЧИСЛО ЖИТЕЛЕЙ И БОЛЬНЫХЪ.							
			При рѣкахъ.	Озерахъ.	Прудахъ.	Колодцахъ.				
	Муж. в. Жен. в.	Муж. в. Жен. в.	М. в. Ж. в.	Муж. в. Жен. в.	Муж. в. Жен. в.	Муж. в. Жен. в.				
Богородскій.....	8214	8763	6300 34	6728	—	240 1	263 8	1674 8	1770	
Бронницкій.....	6972	7875	4055 19	4682	904 3	1008 1	1495 6	1266 1	818 2	919
Волоколамскій.....	3740	4066	3032 28	3326 4	—	—	571 5	592 2	137 2	448
Верейскій.....	3237	3659	1762 22	2117	—	—	275 3	290 7	1200 1	1252
Дмитровскій.....	8346	9635	4332 46	4783 3	—	—	1941 31	2323 2	2273 25	2549
Звенигородскій.....	8140	8939	7179 87	7914 2	—	—	929 14	990 4	32 —	35
Клинскій.....	7425	8206	3476 43	3953 2	—	—	457 7	990 36	3492 3	3740
Коломенскій.....	2436	2625	4894 13	2052 4	—	—	271 4	297 2	271 2	276
Можайскій.....	2500	2614	1289 15	1399 —	—	—	114 3	100 10	1097 —	1115
Московскій.....	11996	13015	6981 65	7809 1	814 7	848 —	1124 18	1435 1	3077 31	3223 1
Подольскій.....	4987	2479	4326 19	1893 —	—	—	359 3	458 1	402 2	128 1
Русскій.....	4309	4902	2060 32	2374 1	105 2	140 —	1335 17	1524 8	809 —	864
Серпуховской.....	3562	3860	2737 17	2942 —	—	—	497 2	565 —	328 3	353
Итого (жителей.....)	75172	80659	46623	51974	2131	1996	11408	10310	15310	16370
больныхъ.....	700	25	440	12	12	4	111	5	437	7

III.

Вѣдомость за 56 лѣтъ, съ 1808 по 1865 годъ, о большихъ каменно болѣзнемъ, постигнувшихъ въ Московскую Маринскую Больницу изъ 13 городовъ Московской губернии, съ обозначеніемъ возраста больныхъ.

Наименованіе городовъ.	Лѣта болѣвшихъ.	Число болѣвшихъ.	Муж. в. Жен. в.	Наименованіе городовъ.	Лѣта болѣвшихъ.	Число болѣвшихъ.	Муж. в. Жен. в.
Москва.....	1	2		Москва.....	34	2	
"	2	7		"	40	1	
"	3	15		"	42	1	
"	4	11		"	51	1	
"	5	11	1	"	53	1	
"	6	6		"	67	1	
"	7	13		Богородскъ.....	8	1	
"	8	3	1	"	9	1	
"	9	4		Дмитровъ.....	3	2	
"	10	6		"	6	1	
"	11	5		"	14	1	
"	12	5		"	15	1	
"	13	6	1	"	22	1	
"	14	4		"	24	1	
"	15	3		Звенигородъ.....	11	1	
"	16	4		Руза.....	3	1	
"	17	5		"	14	1	
"	18	4		"	12	1	
"	19	6		"	13	1	
"	20	4	3	Серпуховъ.....	4	2	
"	21	1		"	6	3	
"	22	3		Можайскъ.....	2	1	
"	23	1		Бронницы.....	2	1	
"	24	3		"	4	2	
"	27	1		"	7	1	
"	28	3		Верея.....	3	2	
"	30	1		"	4	1	
"	32	1		"	12	1	
"	33	—	1	Подольскъ.....	12	1	

Наименованіе городовъ.	Лѣта боль-ныхъ.		Число боль-ныхъ. н. п. н. п.	Наименованіе городовъ.	Лѣта боль-ныхъ.		Число боль-ныхъ. н. п. н. п.
	Лѣта	Число			Лѣта	Число	
Подольскъ.....	13	2		Коломна.....	10	1	
Коломна.....	3	3		"	11	1	
"	4	1		"	12	1	
"	6	2		"	14	1	
"	7	2		"	19	1	
"	9	1		"	33	1	

Всего больных: 1) въ означенныхъ 13-ти уѣздахъ 725 человекѣкъ, изъ нихъ до 3-хъ лѣтняго возраста было 129, съ 3-хъ лѣтъ до 15—495 и съ 15 и т. д. 101 человекѣкъ, и 2) въ городахъ: Москвѣ, Богородскѣ, Дмитровѣ, Звенигородѣ, Рузѣ, Серпуховѣ, Можайскѣ, Бронницахъ, Верѣ, Подольскѣ и Коломнѣ — мужчинъ 189, женщинъ 9, всего 198; изъ нихъ до трехъ лѣтъ включительно 34 человекѣкъ, до пятнадцати включительно 112 и съ шестнадцати и т. д. 32 человекѣкъ, всего 198 человекѣкъ.

О воздухѣ, водѣ и пр. Иппократа. Гл. III. § 13.

Воды большихъ рѣкъ, въ которыхъ смѣшиваются воды меньшихъ рѣкъ и озеръ, въ свою очередь получающихъ воду изъ ручейковъ, впадающихъ съ разныхъ сторонъ, бываютъ главною причиною у тѣхъ, кто ихъ пьетъ, каменной болѣзни, болѣзни почекъ и пр. Эта смѣшанная вода не можетъ быть одного состава, потому что источники ея разные, одни сладкіе, другіе соленые, глинистые, иные теплые. Такая вода не можетъ быть однообразна, какаѣя либо составная часть непременно преобладаетъ, что можетъ зависть отъ направленія вѣтра съ Сѣвера, Юга и т. п. Изъ такой воды на днѣ сосуда, въ которомъ она налита, очень естественно дѣлается отсѣдъ и отстой песочный, а отъ питья такой воды происходятъ и вышепоказанныя болѣзни. Однако эти болѣзни развиваются не у всѣхъ, кто пьетъ такую воду, по слѣдующимъ причинамъ: у кого желудокъ здоровъ и кого хорошо слабитъ, пузырь не разгоряченъ, отверстие его не воспалено, тѣ легко и мочу испускаютъ и въ пузырь не дѣлается камней; напротивъ у кого запоръ, у тѣхъ слѣдовательно и пузырь находится въ состояніи разгордченія; такимъ образомъ у кого пузырь находится въ жару, у тѣхъ и отверстие его въ воспалительномъ состояніи.

Будучи въ болѣзненномъ состояніи, пузырь не испражняетъ всю содержащуюся въ немъ мочу, она свисаетъ и отвердѣваетъ и самая лѣжная и легчайшая часть ея выходитъ, а болѣе плотная и мутная остается въ пузырь и наростаетъ, постепенно дѣлается больше и больше. Болтался въ мочѣ отсѣдъ образуетъ ковшъ, къ которому незамѣтно пристають новыя части и въ послѣдствіи отвердѣваютъ. Камень, во время испущенія мочи, необходимо приближается къ пузырной шейкѣ, препятствуетъ мочеиспущенію и производитъ сильную боль; оттого мальчики, больные каменною болѣзнію, мнутъ и терѣбать дѣтород-

ный членъ, думая, что въ немъ находится препятствіе къ испущенію мочи; но доказательствомъ тому, что мутная и отсынная часть мочи остается въ пузырь, служить то, что испускаемая моча прозрачна какъ сыворотка. Вотъ такъ развивается эта болѣзнь. Однако у дѣтей болѣзнь можетъ происходить и отъ другихъ причинъ, напр. отъ дурнаго молока, желчнаго, разгоряченнаго, потому что она разгорячаетъ пищеварительные органы и пузырь и производитъ камни. Оттого, я думаю, такимъ дѣтямъ надо давать вино, разведенное большимъ количествомъ воды, оно меньше горючить и иссушаетъ.

Наконецъ должно замѣтить, что женщины гораздо меньше подвержены каменной болѣзни, нежели мужчины, вопре- выхъ потому, что у нихъ мочеиспускательный каналъ короче и объемистѣе и онъ меньше трутъ наружныя половыя части, такъ какъ отверстие канала скрыто въ наружныхъ половыхъ частяхъ, восторыхъ и потому что женщины больше пьютъ воды, такъ какъ и отверстие канала у нихъ шире. Вотъ отчего эта разница.

Аналитическій ключъ для опредѣленія почевыхъ сростковъ и осадковъ (сл. Heller 1 с. 197).

С Г О Р Ъ Н Ы Е Т Ъ	Даетъ мурексидъ.	Первоначаль- ный порошокъ въ разведенной се- литряной кислотѣ ра- створяется при извест- ной температурѣ и де- ляется съглагокатымъ; за тѣмъ, вымаривъ рас- творъ до суха и прибавивъ аммиака, полу- чается цвѣтъ кармина; послѣдній отъ прибав- ления раствора поташа даетъ фиолетовый цвѣтъ.	Первоначаль- ный порошокъ безъ подогрева- ния и съ при- бавленіемъ не- большаго коли- чества поташа показываетъ:	Отсутствіе аммиака.	Мочевая кислота.
	Не даетъ мурексидъ.	Въ разведенной се- литряной кислотѣ раство- ряется безъ шипѣнія, золотисто желтаго цвѣ- та, отъ прибавленія ам- миака оранжевый цвѣтъ.	Пары не окра- шиваютъ мо- круую крас- ную лакмусо- вую бумагу въ синий цвѣтъ.	Присутствіе аммиака.	
	Въ углекисломъ кали не растворяется.....	Ксантинъ.	Пары окраши- ваютъ крас- ную лакмусо- вую бумагу въ синий цвѣтъ.		

С Г О Р А Е Т Ь
 Сильнѣе пламенѣть горѣть не долго, сильный запах
 острой печени. Въ аммиакѣ растворяется, оставленный
 на стеклѣ и высохшій, даетъ шестистороннюю таблицу... Циститъ.

Желтое продолжи-
 тельное свѣтлое
 пламя

Запахъ жженныхъ перьевъ,
 въ эфирѣ и алкогольѣ не
 растворяется; а раство-
 ряется при подогрѣваніи
 съ потаженіемъ; затѣмъ осаж-
 дается уксусной кислотой,
 при чемъ развивается сб-
 роводородный газъ..... Фибринъ.

Н Е С Г О Р А Е Т Ь

По при-
 бавленію
 къ из-
 сль дую-
 мому по-
 рошку
 концен-
 триро-
 ванной
 соляной
 кислоты

Шпатель..... Углекислая
 известь.
 Щавелево-
 кислая ш-
 весть

Шпатель.....

Умѣренно
 переже-
 ный поро-
 шекъ по
 прибавле-
 нію соля-
 ной ки-
 слоты

Не даетъ аммиака,
 растворяется въ ук-
 сусной кислотѣ, так-
 же въ соляной, въ
 которыхъ осажда-
 ется въ аморфномъ ви-
 дѣ, при помощи ам-
 миака.

Основная
 фосфоро-
 кислая из-
 весть.

Даетъ аммиакъ, въ
 уксусной и соляной
 кислотѣ растворяет-
 ся и при помощи ам-
 миака осаждается въ
 кристаллическомъ
 видѣ.

Фосфоро-
 кислая
 аммиакъ
 магнезія

1) Въ случаѣхъ возврата каменной болѣзни, ядро моче-
 выхъ сростковъ болѣею частью образуется посторон-
 нимъ тѣломъ или осколкомъ прежняго камня.

2) Образование мочевыхъ сростковъ, по извѣстнымъ
 образцамъ, постоянно находится въ зависимости отъ хи-
 мического состава ихъ исходныхъ точекъ; отступленія
 отъ этого правила объясняются тѣмъ, что исходная
 точки часто ускользаютъ отъ наблюденія, по своей ма-
 лой величинѣ и потому что иногда остаются, при из-
 слѣдованіи, въ плоскости разрѣза.

3) Вслѣдствіе общихъ законовъ механизма образова-
 нія мочевыхъ сростковъ, односоставные ядра и срост-
 ки принадлежатъ къ рѣдкимъ исключеніямъ и сущест-
 вующее дѣленіе камней на ураты, оксалаты и пр. ос-
 новано чаще на физическихъ свойствахъ, а не на хи-
 мическомъ преобладаніи того или другаго химическаго
 вещества.

4) Начало каменной болѣзни у дѣтей, въ большинствѣ
 случаевъ, должно быть отнесено къ раннему дѣтскому
 возрасту.

5) Свойства пищи и питья не имѣютъ безусловнаго
 причиннаго вліянія на образованіе мочевыхъ сростковъ
 въ дѣтскомъ возрастѣ.

6) Болѣзни, служащая отдаленными причинами камен-
 ной болѣзни у дѣтей, оказываютъ свое дѣйствіе вслѣд-
 ствіе особыхъ условий, въ которыхъ находится моче-
 отдѣленіе въ дѣтскомъ возрастѣ.