

Серія диссерацій, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-
Медицинской Академіи въ 1893—1894 учебномъ году.

№ 21.

КЪ ВОПРОСУ

О ВЛІЯНІИ

ГОРЯЧИХЪ ВОЗДУШНЫХЪ (РИМСКИХЪ) ВАННЪ

НА ЧАХОТОЧНЫХЪ ПЕРЕВІРЕНО 199

(ТЕМПЕРАТУРА ТѢЛА, ПУЛЬСЪ, АРТЕРІАЛЬНОЕ ДАВЛЕНІЕ, ДЫ-
ХАНІЕ, ЖИЗНЕННАЯ ЕМКОСТЬ ЛЕГКИХЪ, СИЛА ВДОХА И ВЫ-
ДОХА, ОКРУЖНОСТЬ ГРУДИ, МЫШЕЧНАЯ СИЛА, КОЖНО-ЛЕ-
ГОЧНЫЯ ПОТЕРИ, ВОДЯНОЙ ОБЪЕМЪ И ВЪСЬ ТѢЛА).

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

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Ф. Е. Жигачева.

Цензорами диссераціи, по порученію конференціи, были профессора:
Ю. Т. Чудновскій, Н. И. Соколовъ и приватъ-доцентъ Г. Ю. Явейнъ.

Перечетъ
1966 г.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія А. Мучника, Литейный просп., 43.

1893.

7-НОЯ 2012

№ 4444
Библиотека Харьковского Медицинского Института

3181

64467

3181
1941

615.834:016-001.5
ИС-68

1950

Переучет-60

7 - НОЯ 2012

Докторскую диссертацию лекаря Ф. Е. Жигачева подъ заглавіемъ:
„Къ вопросу о вліяніи горячихъ воздушныхъ (римскихъ) ваннъ на ча-
хоточныхъ больныхъ“, печатать разрѣшается съ тѣмъ, чтобы, по от-
печатаніи оной, было представлено въ Конференцію ИМПЕРАТОРСКОЙ
Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея.

С.-Петербургъ, Декабря 4 дня 1893 года.

Ученый Секретарь,
профессоръ-академикъ князь Тархановъ.

ИМПЕРАТОРСКАЯ АКАДЕМИЯ ВОЕННО-МЕДИЦИНСКИХЪ НАУКЪ

I.

Въ началѣ нынѣшняго 1893 года изъ клиники діагно-
стики и общей терапіи проф. Ю. Т. Чудновскаго вышли ра-
боты докторовъ Покровскаго, Герасимова и Аргентова, изу-
чавшихъ вліяніе римскихъ ваннъ на здоровыхъ людей. Ихъ
испытываемые принимали такія ванны въ камерѣ, специально
устроенной для этой цѣли при названной клиникѣ въ 1891/92
учебномъ году. Подробное описаніе и планъ этой камеры, ко-
торую пользовались и мы при нашихъ изслѣдованіяхъ, нахо-
дятся въ диссертации д-ра Герасимова.

79469

Вкратцѣ устройство ея слѣдующее: камера представляетъ
изъ себя комнату вышиною въ 3¼ метра, вмѣстимостью въ 27,2
куб. метра, отгороженную посредствомъ оштукатуренныхъ пе-
реборокъ отъ общаго ваннаго помещенія клиники. Плотно
пригнанная дверь и два окна, съ тщательно проклеенными
бумагою щелями въ рамахъ, служатъ: первая для входа, а
вторая для наблюденія за испытываемыми и за температурой
ванны посредствомъ термометра, повѣшеннаго въ камерѣ у
окна. По срединѣ камеры на 4 желѣзныхъ столбахъ устроена
койка, поднимаемая блоками на любую высоту. Отапливается
камера паромъ, проходящимъ по трубамъ, расположеннымъ
въ нѣсколько рядовъ по ея стѣнамъ. Сверхъ того, отъ обык-
новенной системы отопленія грѣтымъ воздухомъ, черезъ два
душника входитъ и выходитъ непрерывная струя нагрѣтаго
воздуха (60° Ц.). Сила провѣтриванія достигаетъ, въ сред-
немъ, 145,69 куб. метра воздуха въ часъ. Относительная влаж-
ность воздуха въ камерѣ при температурѣ 65°—70° Ц., въ
среднемъ, изъ 12 наблюденій оказалась 13,8% (д-ръ Арген-
товъ) по гигрометру Соссюра, а при опредѣленіи таковой хи-
мическимъ путемъ (д-ръ Герасимовъ) она колебалась въ пре-
дѣлахъ 3,6%—3,9%. И въ наблюденіяхъ д-ра Аргентова, надо
полагать, относительная влажность не превышала 7%—8%, такъ

какъ изслѣдованіями д-ра Герасимова выяснилось, что гигрометръ Соссюра обыкновенно показывалъ въ камерѣ вдвое большій процентъ относительной влажности противъ той, которая опредѣлялась химическимъ путемъ.

Особенность римскихъ ваннъ въ камерѣ, какъ видно изъ ея описанія, по сравненію съ ящичными ваннами, съ которыми работали проф. М. Г. Курловъ и Э. И. Пастернаккій, д-ра Гаринъ, Спренжинъ и др., состоитъ въ слѣдующемъ: 1) горячій воздухъ въ камерѣ, вслѣдствіе постояннаго его обмѣна остается сначала до конца пребыванія въ ней сухимъ и чистымъ, между тѣмъ какъ въ ящичной ваннѣ онъ скоро насыщается водяными парами отъ испаряющагося пота и загрязняется газообразными продуктами кожныхъ отдѣленій и горѣнія газа или спирта; 2) въ камерѣ помѣщается человекъ свободно въ какомъ угодно положеніи тѣла и весь (съ головой), и 3) воздушная горячая ванна (65—70° Ц.) въ камерѣ, по заявленію авторовъ, переносится легко, чего нельзя сказать о ящичныхъ ваннахъ.

Изслѣдованія названныхъ врачей производились надъ вполне здоровыми, молодыми людьми. Каждое наблюденіе длилось по 12 дней и раздѣлялось на три періода: до-ваннй, ваннй и послѣ-ваннй, по 4 дня въ каждомъ.

Главные результаты относительно вліянія римскихъ ваннъ на здоровыхъ людей получились такіе: усвоеніе азотистыхъ частей пищи улучшается, усвоеніе же жира не измѣняется. Азотистый обмѣнъ уменьшается въ количественномъ отношеніи и улучшается въ качественномъ; относительное количество средней сѣры въ мочѣ уменьшается, что также служитъ указаніемъ въ пользу улучшенія обмѣна въ качественномъ отношеніи. Количество мочи въ ванномъ періодѣ уменьшается съ увеличеніемъ удѣльнаго ея вѣса; реакція мочи не измѣняется. Средній вѣсъ тѣла въ ванномъ и послѣ-ванномъ періодахъ значительно увеличивается. Мышечная сила, сила вдоха и выдоха и жизненная емкость легкихъ увеличиваются. Температура тѣла въ послѣ-ванномъ періодѣ нѣсколько понижается. На дыханіе, пульсъ и кровяное давленіе римскія ванны замѣтнаго вліянія не оказываютъ. Кожно-легочныя потери увеличиваются. Самочувствіе улучшается. Является повышенный аппетитъ и болѣе покойный сонъ.

Разницу въ физиологическомъ дѣйствіи описанныхъ ваннъ,

по сравненію съ воздушными ящичными ваннами, д-ръ Аргентовъ приписываетъ вліянію горячаго, очень сухого и чистаго воздуха въ камерѣ.

Въ силу всѣхъ своихъ полезныхъ свойствъ, сухія горячія воздушныя ванны, надо думать, могутъ оказать болѣе или менѣе благотворное дѣйствіе на чахоточныхъ, а потому мы, по предложенію профессора Ю. Т. Чудновскаго, съ удовольствіемъ взялись прослѣдить вліяніе описанныхъ ваннъ на такихъ больныхъ, при чемъ Н. Н. Морозовъ занимался изученіемъ усвоенія и обмѣна азота, З. К. Юрасовъ — усвоеніемъ жировъ пищи, а моя работа составляетъ предметъ этой диссертации.

II.

Мнѣніе проф. Бильрота о томъ, что „особаго лѣченія для бугорчатки легкихъ существовать не можетъ“, имѣетъ до сихъ поръ полную силу, такъ какъ, хотя заразное начало бугорчатки и отыскано, однако всѣ попытки примѣненія въ послѣднемъ десятилѣтіи противочужеядныхъ средствъ не привели къ желаемымъ результатамъ. Въ этомъ отношеніи мы можемъ указать на печальную судьбу бензойно-кислаго натра, эйкалиптола, вдыханій карболовой кислоты, анилиноваго масла, Brown-Sequard'овскихъ впрыскиваній, Koch'овскаго туберкулина, кантаридино-кислаго калия и т. д. Проф. Ю. Т. Чудновскій учитъ, что основной причиной легочной чахотки въ громадномъ большинствѣ случаевъ служитъ упадокъ общаго питанія, развивающійся отъ самыхъ разнообразныхъ причинъ и сопровождающійся упадкомъ дѣятельности дыхательныхъ мышцъ—слабогрудостью. Вслѣдствіе слабости дыхательныхъ мышцъ, быстрота кровообращенія тканевого обмѣна въ легкихъ замедляется, питаніе ихъ падаетъ, особенно въ тѣхъ участкахъ, въ которыхъ и при нормальныхъ условіяхъ кровообращеніе не быстро. Ослабленный организмъ менѣе устойчивъ противъ чужеядныхъ. Наименѣе питающіеся участки легкихъ составляютъ лучшую почву для развитія бугорковыхъ палочекъ. Послѣднія въ дальнѣйшемъ періодѣ своего развитія, способствуя разрушенію легочной ткани, дѣйствуютъ разрушающимъ же образомъ и на общее питаніе. Больной,

наконецъ, доходить до такой степени истощенія, что дѣлается неизбежной жертвой чужаеяднаго. По этому наша задача при лѣченіи чахотки заключается въ возможно-скоромъ поднятіи какъ общаго питанія, такъ и питанія легкихъ и въ устраненіи отъ больного всего, что можетъ подрывать его силы, или дѣйствовать разрушительно на легкія. Затѣмъ, излагая въ частности мѣры, ведущія къ указанной цѣли, Ю. Т. Чудновскій замѣчаетъ, что противочужаеядныя средства скорѣе вредны, чѣмъ полезны.

Проф. Peter въ самое послѣднее время (1893 г.) на своихъ лекціяхъ проводитъ тѣ же самыя взгляды, какіе уже высказаны проф. Ю. Т. Чудновскимъ, на сущность и лѣченіе чахотки: „Если бугорковая палочка завладѣваетъ организмомъ, говоритъ онъ, то это потому, что питаніе его находится въ состояніи упадка. Организмъ въ этомъ случаѣ можно уподобить укрѣпленному мѣсту, у котораго срыли стѣны и которое поэтому уже болѣе не можетъ сопротивляться нападению врага“. Далѣе проф. Peter, говоря о лѣченіи чахотки, продолжаетъ: „легко убить бугорковыя палочки *in vitro*, но не такъ легко ихъ разрушить *in vivo*. Организмъ чахоточнаго разбитъ съ начала бугорчатки и съ того времени, какъ легкія его стали содержать палочки. Локализациа—въ легкихъ, но причина—вездѣ. Вотъ почему разрушенныя бациллы (если бы даже и удалось ихъ убивать *in vivo*) тамъ появляются вновь, вотъ почему терапия чахотки въ застоѣ, не смотря на Koch'a и его бациллы, т. е. остается такое лѣченіе всего организма, которое измѣняетъ гигиену бугорчатаго больного, укрѣпляетъ его организмъ и позволяетъ ему противодѣйствовать бугорчаткѣ“.

На основаніи вышеизложеннаго, сухія воздушныя ванны, какъ улучшающія общее питаніе, укрѣпляющія мышечную сплу, а слѣдовательно, и способствующія лучшему кровообращенію въ легкихъ, повидимому, должны бы оказаться болѣе или менѣе полезными для чахоточныхъ, удовлетворяя требованіямъ при лѣченіи чахотки съ указанной точки зрѣнія.

Лѣченіе горячимъ воздухомъ различныхъ болѣзней ведетъ свое начало съ глубокой древности. Въ средніе вѣка, при примѣненіи горячаго воздуха при водянкахъ, параличахъ, спазмахъ и коликахъ, упоминается также и о лѣченіи имъ

чахотки ((Volt Riff). Затѣмъ въ доступной мнѣ литературѣ до 1888 г. какихъ либо указаній по интересующему насъ вопросу, я не нашелъ.

Въ 1888 году д-ръ Weigert попалъ на мысль убивать чахоточныхъ палочекъ горячимъ воздухомъ. Съ этою цѣлію въ особомъ помѣщеніи онъ заставлялъ 3—4 больныхъ съ рѣзко выраженной чахоткою вдыхать нагрѣтый сухой воздухъ; сперва онъ употреблялъ 60—80° Ц., а затѣмъ предложилъ аппаратъ для вдыханія горячаго воздуха съ температурою до 180° Ц. У него получалось значительное поправленіе, Koch'овскія палочки въ мокротѣ постепенно уменьшались и наконецъ исчезали совершенно.

Способъ Weigert'a былъ провѣренъ какъ клиническими наблюденіями, такъ и опытнымъ изслѣдованіями. Такъ проф. Kohlschütter убѣдился, что постепенное умерщвленіе чахоточныхъ палочекъ вдыханіями горячаго воздуха, повидимому, дѣйствительно возможно. Д-ра же di Vestea, Ugolino Mosso и Alipio Rundelli, на основаніи своихъ изслѣдованій, пришли къ заключенію, что способъ Weigert'a никоимъ образомъ не можетъ быть примѣненъ къ уничтоженію чахоточныхъ палочекъ, такъ какъ жаръ не доходитъ даже до дыхательнаго горла. Къ этому мнѣнію присоединяется и Trudeau, говоря, что вдыханія горячаго воздуха вовсе не вліяютъ на развитіе бугорковыхъ палочекъ въ легкихъ и не уменьшаютъ ихъ ядовитости. Д-ръ Demme упоминаетъ о сильномъ кровохарканьи у чахоточнаго, послѣдовавшемъ за вдыханіемъ горячаго воздуха по Weigert'у. По мнѣнію Rosenfeld'a, если, при лѣченіи по способу Weigert'a, и получается нѣкоторое улучшеніе, то единственно потому, что больные вынуждены ежедневно по нѣсколько разъ дѣлать глубокія и медленныя дыханія. Проф. Коркуновъ, на основаніи наблюденій надъ шестью чахоточными, считаетъ способъ Weigert'a не только бесполезнымъ, какъ не достигающимъ цѣли, но и не совсемъ безвреднымъ, вслѣдствіе утомленія больныхъ усиленной дыхательной гимнастикой.

Д-ръ Halter обратилъ вниманіе на то, что у рабочихъ, занимающихся пережиганіемъ извести на заводахъ въ Lenggich'ѣ, вовсе не бываетъ чахотки. Разобравъ критически условія быта рабочихъ, Halter придаетъ существенное значеніе пребыванію ихъ во время работы въ очень сухой и го-

рячей атмосферѣ (50—70° Ц.). Въ отношеніи ихъ невосприимчивости къ чахоткѣ онъ разсуждаетъ такъ: „пока рабочій не приспособился, у него отъ условій работы происходятъ ежедневныя повышенія температуры, которыя нарушаютъ жизнедѣятельность чахоточныхъ палочекъ; послѣднія становятся хилыми, при чемъ удаленію ихъ благоприятствуютъ ускоренное кровообращеніе, усиленное потоотдѣленіе и повышенный обмѣнъ веществъ“. Авторъ допускаетъ повышеніе обмѣна при работахъ на известковыхъ заводахъ, ссылаясь на худобу рабочихъ при потребленіи большого количества пищи и на чувствуемую ими потребность въ спиртныхъ напиткахъ. Для предупрежденія и лѣченія чахотки Halter совѣтуетъ римскія бани (41—70° Ц.) по 1/2 часа одинъ-два раза въ день, далѣе вдыханія воздуха, нагрѣтаго до 120—190° Ц., при высокой температурѣ комнатнаго воздуха, въ надеждѣ убивать горячимъ воздухомъ бугорковыхъ палочекъ въ самихъ легкихъ, такъ какъ опыты автора показали, что при этомъ выдыхаемый воздухъ доходитъ до температуры 41° Ц., достаточной для умертвленія бугорковыхъ палочекъ (R. Koch). Допуская употребленіе какъ сухихъ, такъ паровыхъ и горячихъ водяныхъ ваннъ, Halter отдаетъ предпочтеніе первымъ. Онѣ, правда, больше раздражаютъ кожу, но за то больше падаютъ силы больныхъ и сильнѣе повышаютъ обмѣнъ, дыханіе, пульсъ и температуру тѣла.

Способъ Weigert'a, а слѣдовательно, и предложеніе Halter'a о вдыханіи очень горячаго воздуха съ цѣлію умерщвленія бугорковыхъ палочекъ, какъ мы видѣли, признанъ безпользнымъ и даже не безвреднымъ.

Далѣе въ литературѣ имѣются указанія на хорошее дѣйствіе турецкихъ бань, болѣе или менѣе близко стоящихъ къ нашей камерѣ, на чахоточныхъ, а именно: д-ръ W. Wilberforce Smith (London), основываясь на 15-лѣтнемъ опытѣ, совѣтуетъ турецкую баню, какъ прекрасное вспомогательное средство при лѣченіи легочной чахотки: въ большинствѣ раннихъ случаевъ оплотнѣнія верхушекъ съ умѣренной лихорадкою наступаетъ выздоровленіе; въ болѣе же позднихъ (съ обширными разрушеніями легочной ткани) обыкновенно наблюдается рѣзкое улучшеніе (уменьшаются лихорадка, мокрота и изнуренія).

Д-ръ M. Altdorfer горячо поддерживаетъ заявленія д-ра

Wilberforce Smith'a о благотворномъ дѣйствіи турецкой бани при легочной чахоткѣ въ начальныхъ степеняхъ заболѣванія. Ночные поты исчезаютъ, аппетитъ рѣзко улучшается, вѣсъ тѣла всегда увеличивается, явственно измѣняются къ лучшему и объективные признаки со стороны легкихъ (подробности не приводятся). Цѣлебное дѣйствіе бани авторъ объясняетъ прежде всего оживленіемъ дѣятельности фагоцитовъ подъ вліяніемъ умѣренного повышенія температуры крови и затѣмъ—отчасти усиливающимся выдѣленіемъ птомаиновъ или токсиновъ черезъ кожу, почки и легкія, отчасти же ихъ разрушеніемъ или обезвреживаніемъ подъ вліяніемъ усиленного окисленія въ тѣлѣ. Усиленію окисленія особенно способствуетъ примѣненіе холодной воды, которымъ авторъ заканчиваетъ каждую турецкую баню.

Этимъ исчерпывается, насколько мнѣ извѣстно, литература по лѣченію чахотки горячимъ воздухомъ. Въ виду незначительности наблюденій у иностранныхъ авторовъ и отсутствія ихъ у насъ, вопросъ этотъ требуетъ еще болѣе полного и разнообразнаго изученія. Посильную лепту въ этомъ направленіи представляетъ и моя работа.

III.

Свои наблюденія надъ дѣйствіемъ сухихъ горячихъ воздушныхъ ваннъ у чахоточныхъ я производилъ въ маѣ, іюнѣ, концѣ сентября и въ началѣ октября 1893 года. Благодаря любезности главнаго врача городской Обуховской больницы, разрѣшившему пользоваться больными завѣдуемаго имъ лѣчебнаго заведенія, всѣ наши испытуемые брались изъ чахоточнаго отдѣленія этой больницы и на время наблюденій переводились въ клинику. Всѣхъ больныхъ было взято 10 человекъ, но, къ сожалѣнію, наблюденія благополучно были доведены до конца только надъ 7-ю больными, а потому и всѣ выводы относятся лишь къ нимъ. Надъ остальными тремя наблюденія были прекращены послѣ первой или второй ванны: въ двухъ случаяхъ вслѣдствіе рвоты и поноса, и въ одномъ—по причинѣ появившихся признаковъ общей просовидной бугорчатки.

Приступая къ работамъ, мы предполагали каждое на-

блюденіе продолжать по 12 дней, съ раздѣленіемъ на три періода, по 4 дня въ каждомъ; при чемъ въ первый періодъ должна была устанавливаться шема для сравненія со вторымъ періодомъ, въ который больные принимали бы воздушныя ванны, и третій періодъ назначался для опредѣленія послѣдовательнаго вліянія ваннъ на чахоточныхъ. Первые два нашихъ наблюденія были ведены именно такимъ образомъ, но при этомъ оказалось, что чахоточныхъ, во-первыхъ, утомляютъ изслѣдованія, производимыя надъ ними по два раза въ день, а въ ванный періодъ—по три: надоѣдаетъ имъ раздѣваніе и одѣваніе при взвѣшиваніи, неприятно измѣреніе температуры въ прямой кишкѣ, такъ какъ приходится постоянно рукою держать термометръ, выскакивающій безъ этого при кашлѣ, тягостны опредѣленія силы вдоха, выдоха и жизненной емкости легкихъ, сопровождающіяся сильнымъ кашлемъ и одышкою; во-вторыхъ, каждая послѣдующая ванна (при ежедневномъ назначеніи) переносится нѣкоторыми больными нѣсколько тяжелѣе предъидущей, а потому въ четвертой ваннѣ появляется головная боль, жажда, а послѣ нея (ванны) тошнота и даже рвота, и, наконецъ, въ третьихъ, однообразная пища скоро пріѣдается чахоточнымъ, и въ послѣдній періодъ приходится ихъ кормить чуть не насильно, особенно мясомъ. Въ виду всего этого мы свои наблюденія ограничили 9-ю днями, съ раздѣленіемъ на три періода, по три дня въ каждомъ.

Всѣ наши больные во время наблюденія находились въ условіяхъ обыкновенной больничной обстановки, за исключеніемъ того, что получали не положенныя въ клиникѣ порціи, а, для удобства изслѣдованія, менѣе сложную, но питательную пищу и не пользовались никакими внутренними средствами. Пища для больныхъ, состоявшая изъ мяса, бѣлаго ситнаго хлѣба, сливочнаго масла и молока, заготовлялась на цѣлый періодъ и хранилась на ледникѣ. Мясо лучшаго качества, освобожденное отъ жира, пленокъ и сухожилій, превращалось въ котлетную массу, развѣшивалось на порціи и сохранялось въ пергаментной бумагѣ. Приготавливаемая на водяной банѣ котлета взвѣшивалась до и послѣ варки, для опредѣленія количества испарившейся воды во время ея приготовления. Молоко и масло—послѣднее большею частію заготовлялось на всѣ 9 дней—брались изъ одной и той же молочной и вполне были доброкачественны. Мяса наши больные съѣдали въ сутки

отъ 150 до 300 грамм., хлѣба отъ 300 до 700 грамм., молока отъ 350 до 750 грамм. и сливочнаго масла отъ 50 до 80 грамм. Сахару получали по 30 грамм., чаю пили сколько угодно изъ зарианѣ вымѣренныхъ стакановъ.

Само собою разумѣется, что за количествомъ всего съѣденнаго и выпитаго былъ постоянный надзоръ. Мокрота, калъ и моча ежедневно собирались, каждое отдѣльно, въ особую стеклянную посуду, при чемъ мокрота и калъ взвѣшивались, а въ мочѣ опредѣлялся удѣльный вѣсъ и количество ея измѣрялось. Количество воды въ пищевыхъ припасахъ опредѣлялось высушиваніемъ взятыхъ навѣсокъ до постояннаго вѣса въ воздушной банѣ при 100—106 ° Ц.; причемъ молоко ставилось предварительно въ температуру 50—60 ° Ц. По убыли въ вѣсѣ навѣсокъ опредѣлялся процентъ воды. При нашихъ изслѣдованіяхъ процентъ воды въ мясѣ колебался отъ 73,7 до 76,4, въ хлѣбѣ—отъ 31 до 35,04, въ маслѣ—отъ 11 до 16,7 и въ молокѣ—отъ 86,9 до 87,9. Вода въ мочѣ опредѣлялась по способу Neubauer'a, т. е. количество твердыхъ веществъ мочи опредѣлялось какъ произведеніе изъ послѣднихъ двухъ знаковъ удѣльнаго вѣса на 2,33 и затѣмъ на количество мочи дѣленное на 1000; разница между всѣмъ вѣсомъ мочи и количествомъ твердыхъ веществъ въ ней показываетъ вѣсъ воды мочи. Вода въ калѣ и мокротѣ опредѣлялась также высушиваніемъ, причемъ процентъ воды въ мокротѣ взятъ средній изъ всѣхъ семи наблюденій—95 %.

Порядокъ изслѣдованія больныхъ былъ слѣдующій: въ 8 часовъ утра измѣрялась температура въ подкрыльцовой ямкѣ и прямой кишкѣ максимальными, предварительно вывѣренными термометрами; во все время наблюденія у каждаго больного температура измѣрялась одинами и тѣми же, разъ назначенными для него, термометрами въ указанныхъ уже мѣстахъ. Въ концѣ измѣренія температуры, продолжавшагося не менѣе 15 минутъ, сосчитывались дыханіе и пульсъ. Затѣмъ больные взвѣшивались на десятичныхъ вѣсахъ, безъ бѣлья, предварительно выдѣливши мочу и калъ, хотя послѣдній иногда оставался и не выведеннымъ, тутъ же измѣрялась окружность груди на уровнѣ нижнихъ угловъ лопатокъ и сосковъ тесьмою, въ стоячемъ положеніи съ горизонтально поднятыми руками. Далѣе наблюдаемый, одѣвшись, отправляется къ спирометру Hutchinson'a, которымъ измѣрялась жизненная емкость

легкихъ, и къ пневмометру Waldenburg'a для опредѣленія силы вдоха и выдоха. Въ заключеніе мышечная сила правой руки опредѣляется динамометромъ Mathieu, артеріальное давленіе—сфигмоманометромъ Vasch'a и снималась кривая пульса сфигмографомъ Richardson'a. Вечеромъ въ 5 часовъ больные подвергались тѣмъ же самымъ изслѣдованіямъ, какъ и утромъ. Въ ванномъ періодѣ производилось еще и третье изслѣдованіе черезъ часъ послѣ ванны, которую больные принимали въ 6 часовъ вечера, въ описанной уже нами камерѣ.

Температура въ ваннѣ въ прямой кишкѣ измѣрялась малымъ, специально для этой цѣли заказаннымъ, максимальнымъ термометромъ, который при входѣ въ ванну вводился цѣвикомъ въ прямую кишку и удалялся оттуда по окончаніи ванны, посредствомъ потягиванія за тонкій шнурокъ, прикрѣпленный къ термометру и остающійся снаружи.

Ванны съ температурою 54—63 ° C., продолжительностью въ одинъ часъ, въ общемъ переносились легко и нѣкоторыми пріятно. Какъ не желаемое послѣдствіе ваннъ у насъ наблюдались: тошнота послѣ четвертой ванны (набл. I), сердцебиеніе ночью (по словамъ больного) послѣ третьей ванны (набл. II) и незначительное носовое кровотеченіе (около столовой ложки) также ночью, послѣ второй ванны (набл. V). Седьмой наблюдаемый оставался въ ваннѣ только 30—45 минутъ, вслѣдствіе того, что у него появлялись въ ней боли подъ ложечкой; боли эти проходили черезъ полчаса послѣ ванны окончательно.

Потъ появлялся въ ваннѣ черезъ 5—10 минутъ и наблюдался каплями и небольшими ручейками, обыкновенно только на лицѣ, груди и животѣ, на конечностяхъ же и на спинѣ онъ ощущался рукою; покрасненіе кожи замѣчалось только на лицѣ и груди. Послѣ часового пребыванія въ ваннѣ больные чувствовали себя довольно бодрыми и вѣжливыми, на что, между прочимъ, было обращено вниманіе и однимъ изъ больныхъ (набл. VI), который удивлялся тому, что онъ не только не уставалъ въ ваннѣ, но, напротивъ, чувствовалъ себя болѣе сильнымъ, между тѣмъ, какъ прежде, по его словамъ, онъ пробывши въ паровой банѣ на полкѣ нѣсколько минутъ, никогда не могъ оттуда сойти самъ вслѣдствіе ослабленія. По выходѣ изъ камеры больные оканивались водою 28—30 ° R. (одно ведро) и, покрытые простынями, оставались въ общей ванной комнатѣ въ продолженіи часа; послѣ чего въ этой же

комнатѣ они взвѣшивались, а затѣмъ, одѣвшись, отправлялись въ занимаемую ими палату, гдѣ сейчасъ же производились и прочія изслѣдованія.

IV.

Прежде чѣмъ перейти къ изложенію полученныхъ результатовъ, я приведу краткую характеристику 7-ми нашихъ больныхъ.

Хотя здоровыя лица переносятъ часовыя римскія ванны въ 60° C. безъ всякихъ дурныхъ послѣдствій, не ощущая даже ни малѣйшей слабости послѣ нихъ, тѣмъ не менѣе, мы не считали себя въ правѣ производить свои изслѣдованія надъ такими чахоточными, у которыхъ горѣніе тѣла шло очень сильно, общее питаніе очень подорвано, а измѣненія въ легкихъ зашли уже очень далеко. Въ этихъ видахъ мы избирали больныхъ въ возрастѣ отъ 26 до 53 лѣтъ, съ температурой нормальной или близкой къ нормѣ и хотя съ довольно рѣзкими измѣненіями въ легкихъ, но еще безъ глубокихъ разрушеній, въ видѣ ясно опредѣленныхъ пещеръ.

Всѣ наши больные были съ болѣе или менѣе рѣзко выраженнымъ habitus phthisicus, страдали чахоткою отъ 5 мѣсяцевъ до 12 лѣтъ. Двое изъ нихъ (IV, VII) до болѣзни были rotator'ами. Питаніе у 4-хъ было очень плохое, у 3-хъ—посредственное. Кашель у всѣхъ сильный съ выдѣленіемъ довольно большого количества мокроты; бугорковыя палочки въ мокротѣ были у 6-ти больныхъ. Со стороны сердца ненормальностей не замѣчалось; у 3-хъ больныхъ былъ слабо выраженный артеріосклерозъ, у 2-хъ изъ нихъ наблюдалась аритмія пульса. Состояніе кишечника во всѣхъ случаяхъ было болѣе или менѣе удовлетворительно. Печень была увеличена только въ одномъ случаѣ, селезенка у всѣхъ нормальна. Бѣлка въ мочѣ ни у кого не было.

Температура тѣла.

Температура въ прямой кишкѣ у нашихъ испытуемыхъ въ теченіе часового пребыванія въ ваннѣ поднималась во

всѣхъ случаяхъ отъ 0,6° Ц. до 2° Ц.; въ среднемъ, изъ всѣхъ наблюденій это поднятіе равняется 1,204° Ц.

Температура въ подкрыльцовой ямкѣ и въ прямой кишкѣ, измѣряемая черезъ часъ послѣ ванны, оказывалась повышею во всѣхъ наблюденіяхъ: въ подкрыльцовой ямкѣ отъ 0,1° Ц. до 0,9° Ц. и въ прямой кишкѣ отъ 0,14° до 1,3° Ц.

Въ общей суммѣ всѣхъ семи наблюденій получилось повышение температуры черезъ часъ послѣ ванны въ подкрыльцовой ямкѣ на 0,52° Ц. и въ прямой кишкѣ на 0,73° Ц., сравнительно съ температурою до ванны.

Охлажденіе тѣла послѣ римскихъ ваннъ происходитъ, какъ видно, довольно медленно, благодаря, вѣроятно, тому обстоятельству, что испытуемый переходитъ изъ горячей сухой воздушной ванны въ среду, хотя съ болѣе низкой температурой, но гораздо болѣе влажную, а слѣдовательно, и препятствующую болѣе легкому испаренію съ кожи.

Вліяніе горячихъ воздушныхъ ваннъ на температуру тѣла у чахоточныхъ по періодамъ оказалось такимъ: средняя утренняя температура въ подкрыльцовой ямкѣ въ ванномъ періодѣ повысилась въ двухъ наблюденіяхъ (I и V) на 0,28—0,26° Ц. и понизилась въ остальныхъ пяти отъ 0,07° Ц. до 0,44° Ц., въ послѣ-ванномъ періодѣ, сравнительно съ до-ваннымъ, осталась безъ перемѣны въ одномъ наблюденіи (I), повысилась въ трехъ (II, III, V) на 0,07° Ц.—0,23° Ц. и понизилась въ остальныхъ трехъ на 0,37—0,57° Ц.

Средняя вечерняя температура въ подкрыльцовой ямкѣ въ ванномъ періодѣ повысилась въ трехъ наблюденіяхъ (II, III, V) на 0,03° Ц.—0,67° Ц. и понизилась въ прочихъ четырехъ на 0,18° Ц.—0,53° Ц.; въ послѣ-ванномъ періодѣ, сравнительно съ до-ваннымъ, она понизилась въ трехъ наблюденіяхъ (I, VI, VII) на 0,1° Ц.—0,66° Ц. и повысилась въ остальныхъ четырехъ на 0,03° Ц.—0,74° Ц.

Въ среднемъ изъ всѣхъ семи наблюденій, температура въ подкрыльцовой ямкѣ по періодамъ выразилась слѣдующими цифрами:

	Средняя утр.	Средняя вечер.
Въ до-ванномъ періодѣ . . .	36,72° Ц.	37,48° Ц.
„ ванномъ „ . . .	36, 6° Ц.	37,27° Ц.
„ послѣ-ванномъ „ . . .	36,57° Ц.	37,33° Ц.

Отсюда видно, что температура у нашихъ чахоточныхъ подъ вліяніемъ сухихъ воздушныхъ ваннъ большихъ колебаній не представляла, но тѣмъ не менѣе нельзя не замѣтить нѣкоторой наклонности къ пониженію ея утромъ и вечеромъ въ ванномъ и послѣ-ванномъ періодахъ, по сравненію съ до-ваннымъ. Затѣмъ надо отмѣтить то обстоятельство, что колебанія между утренними и вечерними температурами въ ванномъ періодѣ дѣлались нѣсколько меньшими, по сравненію съ двумя другими періодами: разница, въ среднемъ, между утренней и вечерней температурой ваннаго періода равняется 0,67° Ц., между тѣмъ какъ и въ до-ванномъ и въ послѣ-ванномъ періодахъ она остается 0,76° Ц.

Средняя суточная температура въ прямой кишкѣ въ ванномъ періодѣ повысилась въ двухъ наблюденіяхъ (III, V) на 0,05° Ц.—0,2° Ц. и понизилась въ остальныхъ пяти отъ 0,16° Ц. до 0,43° Ц.; въ послѣ-ванномъ періодѣ, сравнительно съ до-ваннымъ, она осталась безъ перемѣны въ одномъ наблюденіи (III), понизилась въ двухъ (VI, VII) на 0,1° Ц.—0,36° Ц. и повысилась въ прочихъ четырехъ отъ 0,04° Ц. до 0,1° Ц.

Въ среднемъ, изъ всѣхъ наблюденій, температура въ прямой кишкѣ была:

Въ до-ванномъ періодѣ . . .	37,64° Ц.
„ ванномъ „ . . .	37,49° Ц.
„ послѣ-ванномъ „ . . .	37,63° Ц.

Слѣдовательно, температура въ прямой кишкѣ, какъ и температура въ подкрыльцовой ямкѣ, въ ванномъ періодѣ тоже нѣсколько понижалась. Это пониженіе приходилось на долю вечернихъ температуръ, такъ какъ средняя утренняя температура въ прямой кишкѣ по періодамъ была почти одна и та же:

до-ванномъ періодѣ . . .	37,21° Ц.
„ ванномъ „ . . .	37,28° Ц.
„ послѣ-ванномъ „ . . .	37,21° Ц.,

средняя-же вечерняя въ ванномъ періодѣ нѣсколько падала:

въ до-ванномъ періодѣ она . . .	38,01° Ц.
„ ванномъ „ „ . . .	37, 7° Ц.
„ послѣ-ванномъ „ „ . . .	38,06° Ц.

Пульсъ и давленіе крови.

Относительно увеличенія числа ударовъ пульса въ самой ваннѣ, у меня имѣются лишь наблюденія надъ 4 больными въ семи ваннахъ, гдѣ пульсъ сосчитывался черезъ каждыя десять минутъ. Изъ прилагаемой таблицы видно, что пульсъ

Число пульсовыхъ ударовъ.

Наблюдаемые:	№ до ванны.	въ ваннѣ черезъ часть послѣ ванны						черезъ 10 м.	черезъ 20 м.	черезъ 30 м.	черезъ 40 м.	черезъ 50 м.	черезъ 60 м.	черезъ 93,1
		10 м.	20 м.	30 м.	40 м.	50 м.	60 м.							
Арт—овъ	1	78	96	100	104	112	113	112	88					
	2	80	86	104	104	104	120	124	88					
	3	84	90	104	106	116	116	116	88					
	4	70	96	96	100	104	104	100	86					
Лѣс—ковъ	5	88	100	100	104	112	112	112	100					
Кор—инъ	6	90	100	100	108	124	124	132	100					
Бѣл—скій	7	92	108	112	120	120	120	120	104					
Среднее		83,3	96,6	102,3	106,6	113,3	116,3	116,6	93,1					

въ ваннѣ достигалъ большей частоты черезъ 50 минутъ, въ среднемъ, число ударовъ пульса увеличивалось на 33, по сравненію съ пульсомъ до ванны; въ послѣднія 10 минутъ пребыванія въ ваннѣ пульсъ почти не учащался. Самое быстрое нарастаніе ударовъ пульса замѣчалось въ первыя 10 минутъ (на 13,3 въ среднемъ), затѣмъ учащеніе пульса было въ среднемъ въ каждыя слѣдующія 10 минутъ на 6, 4, 7, 3 и 0,3, по сравненію съ пульсомъ предшествующихъ десяти минутъ; слѣдовательно, за исключеніемъ первыхъ десяти минутъ, учащеніе пульса, въ среднемъ, на каждыя послѣдующія десять минутъ было лишь 4 удара. Это наблюденіе, по моему мнѣнію, имѣетъ нѣкоторое практическое значеніе при назначеніи ваннъ той или другой продолжительности.

Кровяное давленіе въ самой ваннѣ несомнѣнно понижается, что хотя и не опредѣлялось мною приборомъ *Basch'a*, но ощущалось рукою по болѣе мягкому и легко сжимаемому пульсу, сравнительно съ пульсомъ до ванны.

Итакъ, пульсъ въ ваннѣ ускоряется съ нѣкоторымъ на

деніемъ кровяного давленія. Учащеніе ударовъ пульса въ паровой банѣ Годлевскій, согласно теоріи Циона, объясняетъ тѣмъ, что кровь, благодаря своей повышенной температурѣ, раздражаетъ сердечную мышцу и сердечные нервные узлы. Это объясненіе примѣнимо и къ нашимъ ваннамъ, но, въ виду того, что самое быстрое нарастаніе ударовъ пульса наблюдается въ первыя десять минутъ, когда, я полагаю, не произошло еще болѣе или менѣе замѣтнаго нагрѣванія крови, учащеніе сердцебіеній въ ваннѣ, по крайней мѣрѣ въ первое время пребыванія въ ней, надо считать скорѣе рефлекторнымъ, вслѣдствіе теплого раздраженія кожи.

Пульсъ, возрастая въ числѣ ударовъ въ самой ваннѣ, оставался учащеннымъ и часть спустя послѣ ванны, въ среднемъ, изъ всѣхъ наблюденій, на 9 ударовъ, сравнительно съ пульсомъ до ванны.

Кровяное давленіе часть спустя послѣ ванны оказалось уменьшеннымъ въ трехъ наблюденіяхъ (I, V, VII) на 3—10 мм., увеличеннымъ въ двухъ—(III, VI) на 2—3 мм. и оставшимся безъ перемѣны въ остальныхъ двухъ наблюденіяхъ; въ среднемъ изъ всѣхъ наблюденій кровяное давленіе было:

до ванны 100,3 мм.
черезъ часть послѣ ванны . . . 98,4 мм.

Всѣ наши испытуемые въ отношеніе числа пульсовыхъ ударовъ по періодамъ раздѣляются на двѣ группы: къ первой изъ нихъ принадлежатъ четыре человека (набл. I, III, IV, V), у которыхъ число пульсовыхъ ударовъ, увеличившись въ ванномъ періодѣ, въ среднемъ, на 4, продолжало оставаться увеличеннымъ и въ послѣ-ванномъ періодѣ, въ среднемъ, на 4,5 удара, сравнительно съ до-ванннымъ періодомъ; во второй группѣ (три человека) замѣчалось уменьшеніе ударовъ пульса какъ въ ванномъ періодѣ, въ среднемъ, на 4,6, такъ и въ послѣ-ванномъ,—въ среднемъ, на 8 ударовъ, по сравненію съ пульсомъ до-ваннаго періода. По *Marcey*, отношеніе сердечныхъ біеній къ давленію крови можетъ быть выражено въ формѣ слѣдующаго правила: «средняя быстрота сокращеній сердца находится въ обратной пропорціи къ артеріальному давленію». Непредложность этого закона до нѣкоторой степени мы наблюдали и на нашихъ больныхъ:

796

ПЕРЕВІРЕНО 1936

БІБЛІОТЕКА
Харківського Медичн. Інституту
№ 4747

блюденій, гдѣ число пульсовыхъ ударовъ увеличилось въ ванномъ періодѣ и продолжало оставаться такимъ же въ послѣ-ванномъ—, артеріальное давленіе, понизившись въ ванномъ періодѣ, въ среднемъ на 0,5 мм., повысилось въ послѣ-ванномъ—лишь на 1 мм., сравнительно съ до-ванномъ періодомъ, между тѣмъ какъ во второй группѣ наблюденій, съ уменьшеніемъ числа пульсовыхъ ударовъ, артеріальное давленіе повысилось въ ванномъ періодѣ, въ среднемъ на 1,8 мм. и въ послѣ-ванномъ—, сравнительно съ до-ванномъ, въ среднемъ, на 4 мм.

Въ среднемъ изъ всѣхъ наблюденій число пульсовыхъ ударовъ и артеріальное давленіе были:

	Пульсъ.	Артер. давл.
въ до-ванномъ періодѣ . . .	82 уд.	97 мм.
„ ванномъ „ . . .	82,5 „	97,6 „
„ послѣ-ванномъ . . .	81,5 „	99,4 „

Изъ этихъ цифръ можно вывести то заключеніе, что пульсъ и кровяное давленіе въ ванномъ періодѣ замѣтныхъ колебаній не представляли, а въ послѣ-ванномъ—наблюдалась лишь наклонность къ повышенію кровяного давленія съ едва замѣтнымъ замедленіемъ пульса.

По аналогіи съ увеличеніемъ силы различныхъ группъ мышцъ (какъ будетъ видно ниже) увеличеніе кровяного давленія въ послѣ-ванномъ періодѣ можно объяснить укрѣпленіемъ сердечной мышцы.

Если вліяніе римскихъ ваннъ незамѣтно отразилось на пульсѣ въ количественномъ отношеніи, то въ качественномъ—надо отмѣтить значительное улучшеніе пульса въ послѣ-ванномъ періодѣ. Дѣло въ томъ, что замѣчавшаяся до ваннъ у двухъ больныхъ аритмія пульса, подъ вліяніемъ ваннъ, совершенно сгладилась; да и вообще пульсовая волна на ощупь становилась полнѣе въ послѣ-ванномъ періодѣ у большинства нашихъ чахоточныхъ.

Подтвержденіе этого факта мы находили въ кривыхъ пульса, которыя въ послѣ-ванномъ періодѣ имѣли слѣдующій видъ: волны равномѣрны, систолическое поднятіе менѣе вертикально, диастолическое паденіе болѣе полого, вторичныя колебанія замѣтны яснѣе; на нѣкоторыхъ кривыхъ линія поднятія съ линіей паденія образуютъ закругленія. Кривыя ван-

наго періода почти ничѣмъ не отличались отъ кривыхъ до-ваннаго.

Дыханіе.

Число дыханій оказалось увеличеннымъ часъ спустя послѣ ванны, по сравненію съ дыханіемъ до ванны, въ среднемъ на 2,4—въ минуту, при чемъ въ одномъ только случаѣ (набл. VI) дыханіе осталось безъ перемѣны, а въ остальныхъ шести увеличилось отъ 2 до 4.

Учащеніе дыханій находится въ очевидной зависимости отъ высокой температуры ванны и, по всей вѣроятности, должно быть приписываемо рефлекторному, если можно такъ выразиться, стремленію организма, елико возможно, усилить теплоотдачу ускореннымъ провѣтриваніемъ легкихъ (Эрисманъ); съ другой стороны, по предположенію д-ра Frey, дыханіе учащается отъ потребности организма замѣнить увеличившееся образованіе угольной кислоты кислородомъ.

Число дыханій въ минуту въ ванномъ періодѣ увеличилось въ двухъ наблюденіяхъ (II, IV) на 2—3, уменьшилось также въ двухъ (VI, VII) на 1 дыханіе въ каждомъ и осталось безъ перемѣны въ остальныхъ трехъ наблюденіяхъ; въ послѣ-ванномъ періодѣ, по сравненію съ до-ванномъ, увеличилось лишь въ одномъ наблюденіи (II) на 5, осталось безъ перемѣны въ двухъ (IV, V) и уменьшилось въ прочихъ четырехъ—на 1—6 дыханій въ минуту.

Въ среднемъ выводѣ число дыханій было:

въ до-ванномъ	периодѣ	27,4
„ ванномъ	„	27,8
„ послѣ ванномъ	„	26,2

Слѣдовательно, подъ вліяніемъ сухихъ горячихъ воздушныхъ ваннъ у нашихъ больныхъ число дыханій въ ванномъ періодѣ не измѣнялось, или даже нѣсколько повышалось въ послѣ-ванномъ же—уменьшалось.

Уменьшеніе числа дыхательныхъ движеній въ послѣ-ванномъ періодѣ объясняется усиленіемъ дыхательныхъ мышцъ, а слѣдовательно, болѣе энергичными дыхательными движеніями грудной клѣтки, доставляющими большее количество воздуха въ известную единицу времени. Какъ видно будетъ далѣе, сила дыхательныхъ мышцъ возрастала уже и въ ванномъ пе-

ріодѣ, а между тѣмъ число дыханій не только не уменьшалось, но даже нѣсколько увеличивалось. Причина такого явленія кроется, надо полагать, въ уменьшеніи вмѣстимости легкихъ въ ванномъ періодѣ.

Сила вдоха и выдоха.

Сила вдоха спустя часъ послѣ ванны, въ среднемъ, оказалась уменьшенною въ двухъ наблюденіяхъ (I, II) на 0,5—3 мм. и увеличенною въ прочихъ наблюденіяхъ на 3—6 мм. Въ среднемъ изъ всѣхъ наблюденій сила вдоха увеличилась послѣ ванны, сравнительно съ такою же до ванны, на 2,8 мм.

Сила выдоха черезъ часъ послѣ ванны оказалось увеличенною, по сравненію съ тѣмъ, какою она была до ванны, во всѣхъ случаяхъ отъ 0,5 мм. до 9 мм., за исключеніемъ одного (набл. II), гдѣ она уменьшилась на 4 мм.; въ среднемъ сила выдоха была:

до ванны	66,3 мм.
послѣ ванны	69,2 "

Слѣдовательно, послѣ ванны сила выдоха увеличилась, въ среднемъ, на 2,9 мм.

Сила вдоха въ ванномъ періодѣ увеличилась во всѣхъ случаяхъ отъ 5 мм. до 16 мм., за исключеніемъ одного (набл. II), гдѣ она понизилась на 3 мм.; въ послѣ-ванномъ періодѣ сила вдоха увеличилась, по сравненію съ до-ваннымъ, во всѣхъ наблюденіяхъ, безъ исключенія, отъ 10 мм. до 34 мм.

Въ среднемъ выводѣ сила вдоха была:

въ до-ванномъ	періодѣ	45,7 мм.
" ванномъ	"	52,5 "
" послѣ-ванномъ	"	64 "

Слѣдовательно, сила вдоха увеличилась въ ванномъ періодѣ и продолжала увеличиваться въ послѣ-ванномъ.

Сила выдоха въ ванномъ періодѣ увеличилась во всѣхъ случаяхъ отъ 1,5 мм. до 15 мм., кромѣ одного (набл. II), гдѣ она понизилась на 7 мм.; въ послѣ-ванномъ періодѣ сила выдоха, сравнительно съ до-ваннымъ, увеличилась, безъ исключенія, во всѣхъ наблюденіяхъ отъ 3 мм. до 34 мм.

Въ среднемъ изъ всѣхъ наблюденій сила выдоха была:

въ до-ванномъ	періодѣ	59,7 мм.
" ванномъ	"	65 "
" послѣ-ванномъ	"	77,7 "

Слѣдовательно, сила выдоха, какъ и сила вдоха, увеличилась въ ванномъ періодѣ, а еще больше въ послѣ-ванномъ.

Признавая вліяніе сухихъ воздушныхъ ваннъ на укрѣпленіе дыхательныхъ мышцъ, обусловливающихъ увеличеніе силы вдоха и выдоха, по аналогіи съ увеличеніемъ мышечной силы конечностей, мы, тѣмъ не менѣе, въ довольно большомъ увеличеніи силы вдоха и выдоха по періодамъ, должны допустить и вліяніе упражненій дыхательныхъ мышцъ (Г. Ю. Явейнъ).

Жизненная емкость легкихъ.

Жизненная емкость легкихъ черезъ часъ послѣ ванны оказалась увеличенною въ трехъ наблюденіяхъ (IV, V, VI) на 50—166 куб. стм. и уменьшенною въ прочихъ четырехъ на 12—167 куб. стм. Въ среднемъ изъ всѣхъ наблюденій жизненная емкость до ванны 1126 куб. стм., послѣ ванны—1129 куб. стм., слѣдовательно увеличилась лишь на 3 куб. стм.

Жизненная емкость легкихъ въ ванномъ періодѣ уменьшилась въ трехъ наблюденіяхъ (III, V, VII) на 17, 108, 167 куб. стм. и увеличилась въ остальныхъ 4-хъ на 9—94 куб. стм.; въ послѣ-ванномъ періодѣ, по сравненію съ до-ваннымъ, жизненная емкость легкихъ осталась безъ перемѣны въ одномъ случаѣ (набл. III), уменьшилась на 100 куб. стм. также въ одномъ (набл. VII) и увеличилась въ прочихъ пяти на 9—334 куб. стм.

Въ среднемъ изъ всѣхъ наблюденій жизненная емкость легкихъ была:

въ до-ванномъ	періодѣ	1146 куб. стм.
" ванномъ	"	1129 "
" послѣ-ванномъ	"	1264 "

Слѣдовательно, въ ванномъ періодѣ она уменьшилась, въ среднемъ, на 17 куб. стм. и увеличилась въ послѣ-ванномъ на 118 куб. стм., по сравненію съ до-ваннымъ періодомъ.

Такъ какъ жизненная емкость легкихъ обусловливается, какъ извѣстно, съ одной стороны силою дыхательныхъ мышцъ, а съ другой—вмѣстимостью альвеолярныхъ пространствъ, то причину уменьшенія ея въ ванномъ періодѣ, при усиленіи дыхательныхъ мышцъ, мы должны искать въ самой легочной ткани. И дѣйствительно, вслѣдствіе высокой температуры въ воздушной ваннѣ, надо полагать, является полнокровіе легкихъ (это по проф. Костюрину, имѣетъ вліяніе на уменьшеніе емкости легкихъ въ паровой банѣ), которое въ большинствѣ случаевъ, можетъ быть превосходя предѣлъ желаемого, сопровождается выпотѣваніемъ влаги, застаивающейся въ пораженныхъ мѣстахъ легкихъ и нѣкоторое время послѣ ванны, вслѣдствіе измѣненія у чахоточныхъ кровеносныхъ легочныхъ сосудовъ. На это обстоятельство указываютъ въ нашихъ случаяхъ и физическія явленія въ легкихъ, наблюдавшіяся въ ванномъ періодѣ, а именно: въ большей части случаевъ являлось болѣе сильное заглушеніе легочнаго звука и большее количество влажныхъ хриповъ въ мѣстахъ и окружности поражения легочной ткани. Подъ вліяніемъ ваннъ появлялись заглушенія и хрипы даже въ тѣхъ мѣстахъ легкихъ, гдѣ до ваннъ наблюдались лишь намеки на начинающееся страданіе въ видѣ, напримѣръ, жесткаго дыханія или удлиненія выдоха. Эти явленія въ легкихъ, вызывавшіяся ваннами, начинали уже проходить въ послѣ-ванномъ періодѣ, и особенно замѣтно уменьшалось количество хриповъ, при условіи, конечно, хорошей дѣятельности сердца.

На основаніи сказаннаго, измѣненіе жизненной емкости легкихъ въ ванномъ періодѣ нужно поставить въ зависимость отъ величины распространенія болѣзненнаго процесса въ легкихъ, отъ состоянія кровеносныхъ сосудовъ въ пораженной части легкаго и въ окружности ея, отъ степени вызываемаго ваннами полнокровія легкихъ и отъ большаго или меньшаго увеличенія силы дыхательныхъ мышцъ; смотря по преобладанію въ каждомъ данномъ случаѣ какого либо изъ указанныхъ условій, мы можемъ получить различные результаты, т. е., или увеличеніе, или уменьшеніе емкости легкихъ, или послѣдняя можетъ остаться безъ перемѣны.

Этими же обстоятельствами мы можемъ объяснить и состояніе жизненной емкости легкихъ послѣ ванны.

Обруженность груди.

Обруженность груди изслѣдовалась мною только у шести больныхъ.

Измѣреніе окружности груди черезъ часъ послѣ ванны показало, что она, по сравненію съ тѣмъ, что было до ванны, увеличилась лишь въ одномъ наблюденіи (II) на 0,6 стм. и уменьшилась въ прочихъ пяти на 0,2—0,7 стм.

Въ среднемъ изъ всѣхъ шести наблюденій окружность груди была:

до ванны	85,65 стм.
черезъ часъ послѣ ванны	85,29 „

Это уменьшеніе на 0,36 стм. надо приписать, я полагаю, единственно обезвоживанію толщи кожи.

Вода, теряемая кожей, подъ вліяніемъ тепла, по Krause, происходитъ отъ выдѣленія ея кровеносными сосудами сосочковаго слоя, затѣмъ потовыми железами и, наконецъ, лимфатическими сосудами сосочковаго слоя и пропитывающей его влаги. По мнѣнію проф. И. Р. Тарханова, вода, выдѣляемая кожей и легкими, берется непосредственно изъ крови. Слѣдовательно, такъ или иначе кровь и прочія ткани, въ числѣ которыхъ находится и кожа, во время потѣнія, теряютъ долю своихъ жидкихъ частей. А такъ какъ кровь, по проф. В. В. Пашутину, мало склонна измѣнять свой составъ и способна быстро пополнять свою убыль на счетъ составныхъ частей другихъ тканей тѣла, то можно допустить, что она (кровь), утерявъ, во время приема горячей воздушной ванны, часть своей жидкости, послѣ ванны быстро стремится пополнить ее и тѣмъ, слѣдовательно, до извѣстнаго времени (до питья) оставляетъ прочія ткани тѣла нѣсколько обезвоженными. Кожа, стало быть, болѣе чѣмъ другія ткани обезвоживается, потому что она частію лишается своей влаги и въ самой ваннѣ во время потѣнія (Krause), а частію отдаетъ влагу крови и послѣ ванны.

Мои наблюденія по вопросу объ измѣненіи окружности груди, подъ вліяніемъ римскихъ ваннъ у чахоточныхъ, согласны съ выводами д-ра Корытина, нашедшаго уменьшеніе окружности грудной клѣтки тотчасъ послѣ грязевыхъ грунтовыхъ ваннъ на 0,34 стм. и послѣ разводныхъ—на 0,33 стм.

Онъ объясняетъ это обстоятельство тѣмъ, что подъ вліяніемъ тепла и происходящей при этомъ потери жидкихъ составныхъ частей, организмъ нашъ долженъ уменьшаться въ своемъ объемѣ, какъ въ цѣломъ своемъ составѣ, такъ и въ отдѣльныхъ частяхъ; вмѣстѣ же съ уменьшеніемъ объема какой либо части должна уменьшаться и окружность ея.

Проф. Костюринъ найденное имъ увеличеніе окружности груди послѣ паровой бани объясняетъ значительнымъ увеличеніемъ количества крови въ кожѣ и набуханіемъ кожицы. Д-ръ Корытинъ по этому поводу говоритъ: „если изслѣдованія проф. Костюрина въ отношеніи окружности грудной клѣтки непогрѣшимы, то для объясненія этого нужно искать другой причины, такъ какъ набуханіемъ кожи объяснить этого нельзя“.

Окружность груди въ ванномъ періодѣ увеличилась во всѣхъ наблюденіяхъ отъ 0,05 стм. до 0,7 стм.; въ послѣ-ванномъ періодѣ, сравнительно съ до-ванномъ, она осталась также увеличенною во всѣхъ случаяхъ на 0,1—0,6 стм., сравнительно же съ ванномъ періодомъ,—осталась безъ пере-мѣны въ одномъ наблюденіи (VII), уменьшилась въ двухъ (III, IV) на 0,1—0,6 стм. и увеличилась въ остальныхъ трехъ на 0,2—0,3 стм.

Въ среднемъ выводѣ изъ всѣхъ шести наблюденій, окружность груди была:

въ до-ванномъ періодѣ . . .	85,16	стм.
„ „ ванномъ „ . . .	85,41	„
„ послѣ-ванномъ „ . . .	85,41	„

Слѣдовательно, окружность груди, увеличившись, въ среднемъ, въ ванномъ періодѣ на 0,25 стм., оставалась увеличенною и въ послѣ-ванномъ. Конечно, столь ничтожное увеличеніе окружности груди не имѣло бы ровно никакого значенія для человѣка здороваго, но у чахоточнаго, гдѣ при обыкновенныхъ условіяхъ происходитъ постепенное ослабленіе всего организма и, въ частности, мышечной силы, нѣкоторое увеличеніе окружности груди въ ванномъ періодѣ заслуживаетъ вниманія, какъ выразитель укрѣпленія дыхательныхъ мышцъ.

Размахи грудной клѣтки.

Изслѣдованіе размаховъ грудной клѣтки производилось мною только у шести больныхъ.

Размахи грудной клѣтки черезъ часъ послѣ ванны оказались увеличенными въ одномъ наблюденіи (VII) на 0,2 стм., оставшимися безъ пере-мѣны также въ одномъ (III) и уменьшенными въ прочихъ четырехъ на 0,1—0,34 стм.; въ среднемъ изъ шести наблюденій размахи грудной клѣтки были:

до ванны	3,33	стм.
черезъ часъ послѣ ванны . . .	3,14	„

Итакъ мы получили уменьшеніе размаховъ грудной клѣтки послѣ ванны, въ среднемъ, на 0,19 стм. Это уменьшеніе зависѣло отъ меньшей величины окружности груди послѣ ванны какъ на высотѣ вдоха, такъ и на высотѣ выдоха: окружность груди, въ среднемъ, изъ шести наблюденій была:

	на высотѣ вдоха.	на высотѣ выдоха.
до ванны	87,87 стм.	84,54 стм.
черезъ часъ послѣ ванны	87,48 „	84,34 „

Утонченіе кожи послѣ ванны, вліяя, конечно, на уменьшеніе окружности груди, какъ на высотѣ вдоха, такъ и на высотѣ выдоха, само собою разумѣется, не играетъ ровно никакой роли въ величинѣ размаховъ грудной клѣтки, оставаясь постоянной величиной при этихъ размахахъ.

Уменьшеніе размаховъ грудной клѣтки, послѣ ванны, при увеличеніи силы дыхательныхъ мышцъ, можно объяснить только лишь гипереміей легочной ткани и набуханіемъ пораженныхъ частей легкихъ, слѣдствіемъ чего является уменьшеніе вмѣстимости легкихъ. А если это такъ, то, конечно, размахи грудной клѣтки должны ограничиваться на высотѣ вдоха меньшимъ количествомъ воздуха, поступающаго въ легкія послѣ ванны, а на высотѣ выдоха увеличеніемъ массы легкихъ, вслѣдствіе, какъ сказано, полнокровія и набуханія ихъ.

Изслѣдованій размаховъ грудной клѣтки у чахоточныхъ подъ вліяніемъ тепла, насколько мнѣ извѣстно, никѣмъ не производилось.

Д-ръ Корытинъ у людей съ здоровыми легкими послѣ грязевыхъ ваннъ находилъ увеличеніе размаховъ грудной клѣтки при уменьшеніи окружности груди. Авторъ объясняетъ уменьшеніе окружности грудной клѣтки на высотѣ глубокаго вдоха уменьшеніемъ силы дыхательныхъ мышцъ, а уменьшеніе ея на высотѣ выдоха значительной потерей организмомъ своихъ жидкихъ составныхъ частей и уменьшеніемъ его объема, а слѣдовательно, и окружности.

Размахи грудной клѣтки послѣ паровой бани у здоровыхъ людей оставались почти безъ измѣненій (проф. Костюринъ).

Размахи грудной клѣтки по періодамъ выражались у меня слѣдующими цифрами:

наблюд.	до-ванный періодъ.	ванный періодъ.	послѣ-ван- ный періодъ.
II	3 стм.	3 стм.	3,5 стм.
III	2,9 "	3 "	3,2 "
IV	3,2 "	3,5 "	3,8 "
V	2,9 "	3,6 "	4,1 "
VI	1,9 "	2,6 "	3,7 "
VII	2,9 "	4,2 "	4,7 "

Въ общемъ выводѣ изъ всѣхъ шести наблюденій размахи грудной клѣтки были:

въ до-ванномъ періодѣ	2,8 стм.
" ванномъ "	3,3 "
" послѣ-ванномъ "	3,8 "

Увеличеніе размаховъ грудной клѣтки въ ванномъ и послѣ-ванномъ періодахъ, помимо увеличенія силы дыхательныхъ мышцъ подъ вліяніемъ сухихъ горячихъ воздушныхъ ваннъ, надо отнести и на долю упражненія тѣхъ же мышцъ во всѣ періоды наблюденія глубокими вдыханіями и выдыханіями, во время измѣренія окружности груди на высотѣ вдоха и выдоха.

Мышечная сила.

Мышечная сила опредѣлялась мною только въ правой рукѣ и черезъ часъ послѣ ванны оказалась, по сравненію съ до-ванной, не измѣнившейся въ одномъ наблюденіи

(II), уменьшенною въ двухъ (IV, VI) на 1—5 кило и увеличенною въ остальныхъ четырехъ наблюденіяхъ на 1—4 кило. Средняя мышечная сила изъ всѣхъ наблюденій была:

до ванны	32,24 кило.
черезъ часъ послѣ ванны	32,26 "

Увеличеніе мышечной силы, въ среднемъ, получилось послѣ ванны, какъ видно ничтожное, благодаря лишь тому обстоятельству, что въ одномъ случаѣ наблюдалось значительное ея пониженіе (на 5 кило).

Мышечная сила правой руки въ ванномъ періодѣ уменьшилась въ двухъ наблюденіяхъ (V, VI) на 0,4—2 кило и увеличилась въ остальныхъ пяти на 1,5—10,2 кило; въ послѣ-ванномъ періодѣ мышечная сила, по сравненію съ до-ванномъ, осталась безъ перемѣны въ одномъ (III), уменьшилась также въ одномъ наблюденіи (VI) на 3 кило и увеличилась въ прочихъ пяти наблюденіяхъ на 1—7,4 кило.

Средняя мышечная сила изъ всѣхъ семи наблюденій была:

въ до-ванномъ періодѣ	28,7 кило.
" ванномъ "	31,9 "
" послѣ-ванномъ "	31,3 "

Слѣдовательно, мышечная сила правой руки, увеличившись въ ванномъ періодѣ, осталась такою же и въ послѣ-ванномъ, имѣя, впрочемъ, нѣкоторую наклонность къ паденію.

Увеличеніе мышечной силы руки надо всецѣло приписать вліянію воздушныхъ горячихъ ваннъ, такъ какъ полученное нами увеличеніе едва ли можно объяснить большимъ умѣньемъ владѣть динамометромъ и гимнастикой мышцъ въ теченіе нѣсколькихъ дней (А. А. Соколовъ).

Все наши больные, какъ будетъ видно ниже, принадлежатъ къ классу народа, добывающему себѣ пропитаніе единственно силою своихъ рукъ, а слѣдовательно и достаточно развѣвшему ихъ силу; при такихъ обстоятельствахъ мимолетное напряженіе мышцъ два-три раза въ день, при сжиманіи въ рукѣ динамометра Mathieu, надо думать, не можетъ повліять на увеличеніе мышечной силы.

Кожнолегочныя потери.

Кожнолегочныя потери опредѣлялись мною ежедневно по общеизвѣстному способу Sanctorius'a. Такъ какъ на количество кожно-легочныхъ потерь имѣетъ вліяніе барометрическое давленіе, температура и степень влажности воздуха, то наблюденіе надъ барометрическимъ давленіемъ, температурою воздуха по сухому термометру и степень влажности воздуха по психрометру Августа всегда отмѣчались; вычисления производились по таблицамъ академика Вильда. Опредѣленія эти дѣлались два раза въ день, утромъ и вечеромъ, въ часы взвѣшивания испытуемыхъ, а въ ванномъ періодѣ—три раза, послѣдній—послѣ ванны.

Въ ванномъ періодѣ кожно-легочныя потери уменьшились въ одномъ наблюденіи (VI) на 131,7 грм. и увеличились въ прочихъ шести отъ 39,3 грм. до 1115 грм.; въ послѣ-ванномъ періодѣ кожно-легочныя потери, сравнительно съ до-ваннымъ, остались увеличенными въ четырехъ наблюденіяхъ (I, II, IV, VII) на 13,3—547 грм. и уменьшились въ остальныхъ трехъ на 212—620 грм.

Въ среднемъ выводѣ изъ всѣхъ наблюденій кожно-легочныя потери были:

въ до-ванномъ періодѣ	1343,6 грм.
„ ванномъ . . . „	1722,6 „
„ послѣ-ванномъ „	1375,1 „

Слѣдовательно, кожно-легочныя потери, увеличившася въ ванномъ періодѣ на 28,2%, остались увеличенными въ послѣ-ванномъ періодѣ лишь на 2,3%, сравнительно съ до-ваннымъ періодомъ.

Обмѣнъ воды.

Относительно обмѣна воды въ тѣлѣ, всѣ наши больные раздѣляются на двѣ группы: въ одной изъ нихъ въ ванномъ періодѣ воды выдѣлялось болѣе, чѣмъ въ до-ванномъ,—въ другой—наоборотъ. Къ первой группѣ принадлежатъ три случая (I, III, V), въ которыхъ отношеніе принятой воды къ выведенной, по періодамъ, выражалось такимъ образомъ:

Въ наблюденіяхъ.	До-ванный періодъ.	Ванный періодъ.	Послѣ-ванный періодъ.
I	100 : 117,5	100 : 123,5	100 : 111,9
III	100 : 114,4	100 : 116,2	100 : 115,7
V	100 : 113,7	100 : 120,9	100 : 115,3

Въ среднемъ, изъ этихъ трехъ наблюденій, отношеніе принятой воды къ выведенной выразилось такъ:

въ до-ванномъ періодѣ	. 100 : 115,2
„ ванномъ . . . „	. 100 : 120,2
„ послѣ-ванномъ „	. 100 : 114,3

Слѣдовательно, количество выдѣляемой воды въ ванномъ періодѣ увеличилось на 5% и уменьшилось на 0,9% въ послѣ-ванномъ, по сравненію съ до-ваннымъ.

Въ другой группѣ случаевъ, къ которой принадлежатъ остальные четыре наблюденія, отношеніе принятой воды къ выведенной, по періодамъ, выражалось слѣдующими цифрами:

Въ наблюденіяхъ.	До-ванный періодъ.	Ванный періодъ.	Послѣ-ванный періодъ.
II	100 : 121,5	100 : 112,9	100 : 117,3
IV	100 : 112,2	100 : 110,9	100 : 111,2
VI	100 : 118,8	100 : 109	100 : 112,6
VII	100 : 112,6	100 : 106,9	100 : 111,2

Въ среднемъ, изъ этихъ четырехъ наблюденій, отношеніе принятой воды къ выведенной было въ до-ванномъ періодѣ 100 : 116,2, въ ванномъ—100:109,9 и послѣ-ванномъ—100 : 113; слѣдовательно, въ ванномъ періодѣ количество выдѣляемой воды уменьшалось на 6,3% и послѣ-ванномъ—на 3,2%, по сравненію съ до-ваннымъ.

Изъ всѣхъ этихъ наблюденій вытекаетъ лишь одно несомнѣнное заключеніе, что въ послѣ-ванномъ періодѣ въ тѣлѣ чахоточнаго являлась наклонность къ задержанію воды. Что касается до водяного обмѣна въ ванный періодъ, то сказать что нибудь положительное очень трудно; хотя, въ среднемъ, изъ нашихъ наблюденій и выходитъ, что вода нѣсколько задерживалась въ ванномъ періодѣ: отношеніе принятой воды къ выведенной, въ среднемъ, изъ всѣхъ наблюденій, по періодамъ выразилось такъ:

въ до-ванномъ періодѣ	100 : 115,8
„ ванномъ . . . „	100 : 114,3
„ послѣ-ванномъ „	100 : 113,7,

тѣмъ не менѣе нельзя не отнестись критически къ такому выводу, вслѣдствіе полученія его изъ двухъ рѣзко противоположныхъ величинъ при незначительномъ количествѣ наблюдений. Правильнѣе, мнѣ кажется, всѣ наши случаи, въ отношеніи колебанія водянаго обмѣна въ ванномъ періодѣ, раздѣлить на три группы: въ первой—количество выведенной воды въ до-ванномъ и ванномъ періодахъ, на одно и то же—введенной (100), не измѣнялось (табл. III, IV), выражаясь отношеніемъ 113,3 : 113,5; во второй группѣ воды въ ванномъ періодѣ выводилось значительно больше (набл. I, V): отношеніе выведенной воды до-ваннаго и ваннаго періодовъ было 115,6 : 122,2 и, наконецъ, въ третьей группѣ случаевъ (II, VI, VII) въ ванномъ періодѣ воды выводилось гораздо меньше, чѣмъ въ до-ванномъ: отношеніе выведенной воды до-ваннаго періода къ такой же—ваннаго—выразилось здѣсь 117,8:109,6.

Итакъ, въ общемъ, подъ вліяніемъ римскихъ ваннъ у чахоточныхъ, воды, какъ въ ванномъ періодѣ, такъ и послѣ-ванномъ, выводилось изъ тѣла нѣсколько меньше, чѣмъ въ до-ванномъ, но распредѣленіе ея выдѣленія при тѣхъ же условіяхъ сильно измѣнялось: такъ въ до-ванномъ періодѣ отношеніе воды кожно-легочныхъ потерь (принимая ее за 100) къ водѣ въ мочѣ выражалось какъ 100 : 100,9, слѣдовательно, почти одинаковыя количества воды выводились указанными путями; въ ванномъ періодѣ это отношеніе будетъ 100:69,3; выводилось воды, стало быть, больше кожею и легкими, чѣмъ почками. Обращаясь къ послѣ-ванному періоду, мы видимъ, что указанное отношеніе измѣняется уже въ противную сторону, такъ что большая часть воды выводилась изъ тѣла почками: здѣсь отношеніе воды кожно-легочныхъ потерь къ мочевоу водѣ было 100 : 119,5.

Сохранивъ указанныя отношенія воды кожно-легочныхъ потерь къ водѣ въ мочѣ, по періодамъ, и принявши въ расчетъ увеличеніе кожно-легочныхъ потерь, какъ мы нашли, въ ванномъ періодѣ на 28,2% и послѣ-ванномъ на 2,3%, сравнительно съ до-ваннымъ, мы увидимъ, что эти отношенія, по періодамъ,

измѣняются слѣдующимъ образомъ: въ до-ванномъ періодѣ отношеніе воды кожно-легочныхъ потерь къ водѣ въ мочѣ будетъ, слѣдовательно, то же что и равьше, т. е. 100:100,9, въ ванномъ же 128, 2:88,8 и послѣ-ванномъ—102,3 : 122,2.

Отсюда видно, что съ увеличеніемъ количества потерь кожею и легкими въ ванномъ періодѣ на 28,2% и послѣ-ванномъ на 2,3%, количество мочевоу воды уменьшилось въ ванномъ періодѣ лишь на 12,1% и увеличилось въ послѣ-ванномъ на 21,3%, сравнительно съ до-ваннымъ періодомъ. (Эти процентныя сравненія мы имѣемъ право дѣлать потому, что въ до-ванномъ періодѣ количество кожно-легочныхъ потерь равнялось мочевоу водѣ). Изъ этихъ данныхъ вывести какое либо общее заключеніе, кромѣ того, что въ ванномъ періодѣ съ увеличеніемъ количества кожно-легочныхъ потерь, не пропорціонально уменьшалось количество мочи, едва ли можно, въ силу, вѣроятно, тѣхъ обстоятельствъ, что наши больные, пользуясь разрѣшеніемъ, пили иногда чай въ значительномъ количествѣ и тѣмъ, если можно такъ выразиться, искусственно повышали суточное количество мочи: въ среднемъ, на каждаго—приходилось въ сутки чаю больше на 254,2 грм. въ ванномъ періодѣ и на 442,5 грм. въ послѣ-ванномъ,—сравнительно съ до-ваннымъ періодомъ.

Вѣсѣ тѣла.

Взвѣшиваніе больныхъ черезъ часъ послѣ ванны во всѣхъ случаяхъ показывало убыль въ вѣсѣ тѣла, которую, главнымъ образомъ, надо отнести на счетъ потери влаги путемъ потоотдѣленія и испаренія съ легкихъ. Потеря въ вѣсѣ за каждую ванну колебалась въ большихъ размѣрахъ, отъ 150 до 1000 грм.; во всѣхъ семи случаяхъ, въ среднемъ, потеря въ вѣсѣ оказалась въ 469 грм.

Вѣсѣ тѣла у нашихъ больныхъ увеличился какъ въ ванномъ, такъ и послѣ-ванномъ періодахъ. Утренній вѣсѣ тѣла за ванный періодъ увеличился во всѣхъ наблюденіяхъ отъ 117 грм. до 567 грм.; въ послѣ-ванный періодъ, по сравненію съ до-ваннымъ,—утренній вѣсѣ тѣла увеличился также во всѣхъ наблюденіяхъ за исключеніемъ одного (набл. I), гдѣ онъ остался безъ перемѣны, а слѣдовательно,

уменьшился, по сравнению съ вѣсомъ ваннаго періода (на 175 грм.—прибыль въ вѣсѣ за ванный періодъ). Уменьшеніе вѣса въ послѣ-ванномъ періодѣ, по сравненію съ ваннымъ,—замѣчалось еще въ одномъ случаѣ (набл. IV) на 34 грм.; въ остальныхъ пяти случаяхъ средній утренній вѣсъ тѣла послѣ-ваннаго періода превышалъ такой же ваннаго отъ 150 грм. до 683 грм.

Въ среднемъ изъ всѣхъ наблюденій утренній вѣсъ былъ:

въ до-ванномъ періодѣ . . .	49835	грм.
„ ванномъ „ . . .	50156	„
„ послѣ-ванномъ „ . . .	50411	„

Слѣдовательно, среднее увеличеніе утренняго вѣса за ванный періодъ на каждого наблюдаемаго 321 грм. и за послѣ-ванный — 576 грм., по сравненію съ вѣсомъ до-ваннаго періода.

Вечерній вѣсъ тѣла въ ванномъ періодѣ повысился въ шести наблюденіяхъ отъ 25 грм. до 800 грм. и понизился въ одномъ наблюденіи (III) на 383 грм., въ послѣ-ванномъ періодѣ, по сравненію съ до-ваннымъ,—увеличился въ тѣхъ же шести наблюденіяхъ отъ 25 грм. до 1450 грм. и понизился въ одномъ наблюденіи (III) на 50 грм.

Средній вечерній вѣсъ тѣла былъ:

въ до-ванномъ періодѣ . . .	50938	грм.
„ ванномъ „ . . .	51206	„
„ послѣ-ванномъ „ . . .	51532	„

Обратившись къ этому среднему выводу изъ всѣхъ наблюденій, мы получимъ увеличеніе вечерняго вѣса на 268 грм. въ ванномъ періодѣ и на 594 грм. въ послѣ-ванномъ, сравнительно съ до-ваннымъ періодомъ.

Не задаваясь цѣлью точно объяснить, по причинѣ недостаточности моихъ данныхъ, чѣмъ обусловливалось наростаніе вѣса у нашихъ больныхъ, я, тѣмъ не менѣе, укажу на разницу наростанія его въ зависимости отъ водяного обмѣна. Предварительно надо сказать, что всякое участіе кала въ прибыли вѣса у насъ исключается, такъ какъ его (кала) въ ванномъ и послѣ-ванномъ періодахъ выводилось болѣе, чѣмъ въ до-ванномъ.

Раздѣливъ всѣхъ нашихъ испытуемыхъ на двѣ группы,

изъ нихъ къ первой отнесемъ тѣхъ, у которыхъ, на одинаковое количество введенной воды по періодамъ, выводилось ея въ обоихъ послѣдующихъ періодахъ менѣе, чѣмъ въ до-ванномъ, и ко второй—тѣхъ, у которыхъ въ ванномъ періодѣ выводилось воды болѣе, а въ послѣ-ванномъ—менѣе, чѣмъ въ до-ванномъ, мы увидимъ, что въ первой группѣ наблюденій (II, IV, VI, VII), гдѣ, на 100 частей введенной воды, выдѣлялось по періодамъ: въ до-ванномъ—116,3, въ ванномъ—109,9 и послѣ-ванномъ—113,2, средній суточный вѣсъ увеличился въ ванномъ періодѣ на 370,7 грм. и въ послѣ-ванномъ—на 749,9 грм., сравнительно съ вѣсомъ до-ваннаго періода, между тѣмъ, какъ во второй группѣ (I, III, V) гдѣ отношеніе введенной воды къ выведенной выражалось по періодамъ, какъ 100:115,2, 100:120,2 и 100:114,3, средній суточный вѣсъ увеличился лишь на 191,8 грм. въ ванномъ періодѣ и на 272,5 грм. въ послѣ-ванномъ,—по сравненію съ до-ваннымъ вѣсомъ.

Отсюда, мнѣ кажется, можно вывести то заключеніе, что 1) наростаніе вѣса тѣла чахоточныхъ, подъ вліяніемъ сухихъ воздушныхъ ваннъ, шло гораздо замѣтнѣе въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ вода задерживалась въ тѣлѣ и 2) въ прибыли вѣса тѣла принимали участіе, помимо воды, вѣроятно, азотъ или жиръ, что ясно слѣдуетъ изъ второй группы наблюденій.

Изъ того, что д-ръ Юрасовъ нашелъ, что на усвоеніе жировъ пищи у чахоточныхъ воздушныя ванны вліянія не оказывали, а д-ръ Морозовъ получилъ у нихъ при тѣхъ же условіяхъ улучшеніе усвоенія и пониженіе обмѣна азота, надо думать, что прибыль въ вѣсѣ, помимо задержки воды, относится къ наростанію мяса.

Аппетитъ.

Прежде чѣмъ приступить къ цифровымъ даннымъ по этому вопросу, я долженъ сказать, что у чахоточныхъ при больничной обстановкѣ и при той однообразной пищѣ, которую мы имъ давали, при полномъ отсутствіи горячаго (супа), безъ котораго простолюдины почти не обходятся, ожидать улучшенія аппетита прямо не представлялось возможнымъ, тѣмъ не менѣе, на основаніи нашихъ дан-

ныхъ, мы можемъ сказать, что, подъ вліяніемъ горячихъ воздушныхъ ваннъ, аппетитъ у чахоточныхъ улучшался. Судя по вѣсовому количеству сухой пищи, принимаемой больными въ разные періоды, мы видимъ, что въ ванномъ періодѣ аппетитъ улучшился въ пяти наблюденіяхъ и уменьшился лишь въ двухъ (II, IV) на 17,2 грм. — 8,3 грм. съѣдаемой сухой пищи. Въ случаяхъ улучшенія аппетита, количество сухой пищи увеличивалось въ сутки, въ среднемъ, на человѣка отъ 16,4 грм. до 107,3 грм.

Въ послѣ-ванномъ періодѣ результаты получились слѣдующіе: здѣсь, сравнительно съ до-ваннымъ періодомъ, улучшеніе аппетита наблюдалось въ четырехъ случаяхъ: избытокъ сухой пищи колебался отъ 1,8 грм. до 193 грм. и ухудшеніе въ трехъ (набл. I, III, IV): количество потребляемой пищи уменьшилось отъ 5,8 грм. до 107,1 грм.

Средній выводъ представляетъ избытокъ сухой пищи въ ванномъ періодѣ на 24,6 грм. и послѣ-ванномъ на 14,2 грм. на человѣка въ сутки, сравнительно съ пищей до-ваннаго періода.

Мокрота.

Среднее количество мокроты, отхаркиваемой больными въ до-ванномъ періодѣ, колебалось между 92 и 281,6 грм. въ сутки. Подъ вліяніемъ ваннъ въ четырехъ случаяхъ наблюдалось увеличеніе суточного количества мокроты на 3,3—69 грм. и въ трехъ—уменьшеніе на 8—75 грм. Въ послѣ-ванномъ періодѣ, по сравненію съ до-ваннымъ, суточное количество мокроты увеличилось также въ четырехъ наблюденіяхъ; это увеличеніе колебалось между 1 и 113,5 грм.; въ остальныхъ трехъ случаяхъ количество мокроты уменьшилось на 18—49,6 грм. Въ среднемъ выводѣ изъ всѣхъ семи наблюденій суточное количество мокроты было:

въ до-ванномъ періодѣ	154,1 грм.
„ ванномъ „	157 „
„ послѣ-ванномъ „	170,8 „

Итакъ, на основаніи цифровыхъ данныхъ, мы убѣждаемся, что суточное количество мокроты подъ вліяніемъ сухихъ воздушныхъ ваннъ у чахоточныхъ увеличивалось какъ въ ванномъ, такъ и послѣ-ванномъ періодахъ. Это обстоя-

тельство, какъ нельзя болѣе, соответствуетъ наблюдавшемуся въ равномъ періодѣ и частію въ началѣ послѣ-ваннаго—увеличенію количества хриповъ въ пораженныхъ мѣстахъ легкихъ и измѣненію звучности при постукиваніи.

V.

Разсмотрѣвъ болѣе или менѣе подробно вліяніе римскихъ ваннъ на чахоточныхъ, мы пришли къ слѣдующимъ результатамъ.

Черезъ часъ послѣ ванны.

1. Температура въ подкрыльцовой ямкѣ повышалась на 0,52°Ц. и въ прямой кишкѣ на 0,73°Ц.
2. Число пульсовыхъ ударовъ увеличивалось, въ среднемъ, на 9 въ минуту; кровяное давленіе понижалось на 2,3 мм.
3. Число дыханій увеличивалось на 2,4, въ среднемъ.
4. Сила вдоха увеличивалась, въ среднемъ, на 2,8 мм. и сила выдоха на 2,9 мм.
5. Жизненная емкость легкихъ нѣсколько увеличивалась.
6. Округлость груди при покойномъ дыханіи уменьшалась, въ среднемъ, на 0,36 стм.
7. Размахи грудной клѣтки уменьшались, въ среднемъ, на 0,19 стм.
8. Мышечная сила правой руки нѣсколько увеличивалась.
9. Потеря въ вѣсѣ послѣ каждой ванны, въ среднемъ, 469 грм. (150—1000 грм.).

По періодамъ.

10. Средняя утренняя температура подмышкой въ ванномъ періодѣ понижалась, въ среднемъ, на 0,12°Ц., а въ послѣ-ванномъ на 0,13°Ц., по сравненію съ до-ваннымъ. Средняя вечерняя — повизилась въ ванномъ періодѣ на 0,21°Ц., а въ послѣ-ванномъ на 0,15°Ц., сравнительно съ до-ваннымъ. Разница между утренней и вечерней температурами въ ванномъ періодѣ дѣлалась нѣсколько меньшей, въ среднемъ, на 0,1°Ц., по сравненію съ до-ваннымъ. Въ послѣ-ванномъ эта разница равнялась такой же въ до-ванномъ періодѣ.

Средняя суточная температура въ прямой кишкѣ въ ванномъ періодѣ понизилась, въ среднемъ, на $0,15^{\circ}\text{Ц.}$, а въ послѣ-ванномъ періодѣ она равнялась до-ванной.

11. На пульсъ и кровяное давленіе у чахоточныхъ римскія ванны замѣтнаго вліянія не оказали, хотя въ послѣ-ванномъ періодѣ и замѣчалась склонность къ повышенію кровяного давленія съ едва замѣтнымъ замедленіемъ пульса.

12. Дыханіе въ ванномъ періодѣ не измѣнялось; въ послѣ-ванномъ уменьшалось незначительно, — въ среднемъ, на $1,2$ въ минуту.

13. Сила вдоха увеличилась, въ среднемъ, на $6,8$ мм въ ванномъ періодѣ и на $18,3$ мм. въ послѣ-ванномъ.—Сила выдоха также увеличилась въ ванномъ періодѣ на $5,3$ мм. и въ послѣ-ванномъ на 18 мм.

14. Жизненная емкость легкихъ, нѣсколько уменьшившись въ ванномъ періодѣ,—въ среднемъ, на 17 куб. стм.,—замѣтно увеличилась въ послѣ-ванномъ, — въ среднемъ, на 118 куб. стм., по сравненію съ до-ванными періодами.

15. Округлость грудной клѣтки немного увеличилась въ ванномъ періодѣ, въ среднемъ, на $0,25$ стм. и осталась такою же и въ послѣ-ванномъ періодѣ.

16. Размахи грудной клѣтки увеличились въ ванномъ періодѣ, въ среднемъ, на $0,5$ стм. и продолжали увеличиваться въ послѣ-ванномъ, въ среднемъ, на 1 стм., по сравненію съ до-ванными періодами.

17. Мышечная сила правой руки увеличилась въ ванномъ періодѣ, въ среднемъ, на $3,2$ кило и осталась увеличенной въ послѣ-ванномъ, по сравненію съ до-ванными, на $2,6$ кило,—слѣдовательно нѣсколько уменьшившись, по сравненію съ ванными.

18. Кожно-легочныя потери, увеличившись въ ванный періодѣ на $28,2\%$, остались увеличенными въ послѣ-ванномъ періодѣ лишь на $2,3\%$, по сравненію съ до-ванными.

19. При одинаковомъ количествѣ принятой во всѣ періоды воды, выведено ея въ ванномъ періодѣ въ 2-хъ случаяхъ столько же, сколько и въ до-ванномъ; въ 2-хъ гораздо больше (на $6,6\%$) и въ 3-хъ значительно меньше (на $8,2\%$); въ среднемъ, изъ всѣхъ наблюденій вода нѣсколько задерживалась въ ванномъ періодѣ; въ послѣ-ванномъ же—воды выводилась

изъ тѣла меньше, чѣмъ въ ванномъ и въ до-ванномъ періодахъ.

20. Среднее количество мокроты нѣсколько увеличилось въ ванномъ періодѣ, въ среднемъ, на $3,1$ грм., а еще болѣе въ послѣ-ванномъ,—въ среднемъ, на $13,8$ грм., по сравненію съ до-ванными періодами.

21. Количество мочи въ ванномъ періодѣ уменьшалось; уд. вѣсъ ея увеличивался; въ послѣ-ванномъ количество мочи увеличивалось, уд. вѣсъ ея уменьшался.

22. Количество кала увеличилось въ ванномъ и послѣ-ванномъ періодахъ.

23. Средній утренній и вечерній вѣсъ тѣла больныхъ увеличился, какъ въ ванномъ, такъ и въ послѣ-ванномъ періодахъ. Первый въ ванномъ періодѣ увеличился на 321 грм., а въ послѣ-ванномъ на 576 грм., по сравненію съ до-ванными; средній вечерній вѣсъ увеличился въ ванномъ періодѣ на 268 грм., а въ послѣ-ванномъ на 594 грм., по сравненію съ вѣсомъ до-ваннаго періода.

24. Аппетитъ въ ванномъ періодѣ нѣсколько улучшался, въ послѣ-ванномъ опять уменьшался, оставаясь, все-таки, болѣе, чѣмъ въ до-ванномъ періодѣ.

25. Подъ вліяніемъ римскихъ ваннъ самочувствіе чахоточныхъ улучшалось; сонъ дѣлался продолжительнымъ и покойнымъ. Одышка значительно уменьшалась. Приступы кашля дѣлались болѣе рѣдкими; мокрота отхаркивалась легче. Бывшіе въ одномъ случаѣ ночные поты умѣрились.

26. Въ большинствѣ случаевъ, подъ вліяніемъ ваннъ, наблюдалось болѣе сильное заглушеніе звука и увеличеніе количества хриповъ въ мѣстахъ пораженія легочной ткани.

VI.

Теперь приведу краткія исторіи болѣзни своихъ больныхъ.

Набл. I. Николай Арт—овъ, 26 лѣтъ, крестьянинъ, уроженецъ Рязанской губерніи, служилъ въ С.-Петербургѣ дворникомъ, заболѣлъ въ сентябрѣ 1892 года. Все время лежалъ въ Обуховской больницѣ, откуда 5 мая этого года переведенъ въ Клинической госпиталь. Жалуется на сильный кашель, одышку, общую слабость, по временамъ ночные поты и боли

въ бокахъ. До заболѣванія настоящею болѣзнію чувствовали себя вполне здоровымъ. Мать его умерла десять лѣтъ тому назадъ отъ легочной чахотки; отецъ и два младшіе брата здоровы.

Больной средняго роста, посредственнаго тѣлосложенія, сильно исхудалый. Видимыя слизистыя оболочки блѣдны. Грудь плоская. Scapulae alatae. Надключичныя пространства слегка впали; лѣвая половина груди представляется меньше правой: особенно втянута область сзади подъ лопаткой. Въ лѣвомъ легкомъ заглупленіе звука спереди сверху до третьяго ребра, сзади до половины лопатки; надъ ключицей не обильная крепитация, а подъ ключицей распространенныя влажныя средне-пузырчатые хрипы. Въ нижней части лѣваго легкаго сзади подъ лопаткой глухой звукъ и отсутствіе дыхательнаго шума. Незначительное заглупленіе легочнаго звука замѣчается и въ правой верхушкѣ съ усиленнымъ выдыхомъ. Мокрота гнойная, клочковатая, съ кровяными жилами, содержитъ много бугорковыхъ палочекъ. Звуки сердца чисты. Подложечная область болѣзненна при давленіи. Печень прощупывается на палецъ изъ за края реберъ, чувствительна; селезенка не увеличена. Аппетитъ плохъ; испраженія нормальны.

Періодъ до-ваннй (11—15 мая). Постоянный кашель не даетъ больному спать по ночамъ; сильная одышка при всякомъ движеніи. Боли въ правомъ боку, гдѣ слышится шумъ тренія плевры. Крови въ мокротѣ нѣтъ. Ломота во всемъ тѣлѣ. Потѣлъ ночью за это время только одинъ разъ.

Періодъ ваннй (16—19 мая). Приступы кашля рѣже, главнымъ образомъ утромъ, причѣмъ выдѣляется большое количество мокроты. По ночамъ спитъ лучше. Количество хриповъ увеличилось; на мѣстѣ крепитации появились мелко-пузырчатые хрипы.

Періодъ послѣ-ваннй (20—23 мая). Количество хриповъ уменьшается. Заглупленіе въ правой верхушкѣ рѣзче выражено; здѣсь явилось небольшое количество средне-пузырчатыхъ хриповъ. Шумы тренія съ правой стороны исчезли; ломоты въ тѣлѣ нѣтъ; одышка меньше. Улучшеніе общаго состоянія можетъ быть выражено словами самого больного: „послѣ ваннъ стало черезъ-чуръ хорошо“.

Больной этотъ выписанъ изъ клиники 16-го Іюня, принявъ съ 23 мая по день выписки шесть ваннъ. Результаты: одышка незначительная: больной ходилъ по лѣстницѣ во второй этажъ свободно; кашель только по утрамъ; мокроты очень мало, въ ней бугорковыхъ палочекъ значительно меньше противъ прежняго. Глухой звукъ въ пораженныхъ мѣстахъ легкихъ, съ жесткимъ дыханіемъ въ правой и неопредѣленнымъ въ лѣвой верхушкѣ; хриповъ почти нѣтъ (незначительное количество подъ лѣвой ключицей), подъ лѣвой лопаткой глухой звукъ нѣсколько прояснился и появился слабый дыхательный шумъ. Увеличеніе печени не замѣчается, потовъ не было съ начала ваннаго періода; сонъ и аппетитъ хороши.

Набл. II. Крестьянинъ Иванъ Кор—инъ, 32-хъ лѣтъ, серебрянникъ, уроженецъ Ярославской губерніи. Въ 1878 г. перенесъ какую-то тифозную форму болѣзни, въ 1880—былъ боленъ водянкой. Наслѣдственнаго предрасположенія не имѣеть. Въ январѣ 1892 года Кор—инъ заболѣлъ кровохарканіемъ, продолжавшимся до августа того-же года; въ это-же время у него появились кашель, одышка и боли въ груди. Весною нынѣшняго года были сильныя ночныя поты. Болѣзнь продолжается съ поперебными ухудшеніями (лежалъ четыре раза въ разныхъ больницахъ) и улучшеніями до сихъ поръ. Переведенъ въ клинику 30-го мая.

Больной съ правильно развитой костной системой, средняго роста, съ посредственнымъ питаніемъ. Грудь длинная, плоская. Заглупленіе легочнаго звука во всемъ лѣвомъ легкомъ спереди и сзади, яснѣе выраженное въ верхушкѣ, гдѣ выслушиваются неопредѣленное дыханіе и мелко-пузырчатые хрипы. Въ остальномъ легкомъ жесткое дыханіе, съ удлиненіемъ выдоха и неравно-пузырчатые хрипы въ большомъ количествѣ. Нижніе края лѣваго легкаго неподвижны. Въ мокротѣ бугорковыя палочки. Размѣры сердца нормальны, звуки чисты. Печень и селезенка нормальны; потовъ нѣтъ; сонъ плохъ.

Въ ванномъ періодѣ хрипы въ легкихъ безъ перебны; неопредѣленное дыханіе въ верхушкѣ лѣваго легкаго перешло въ бронхіальное. Кашель болѣе рѣдкій, мокрота отдѣляется легко. Сонъ сталъ лучше.

Въ послѣ-ванномъ періодѣ хриповъ въ легкихъ нѣсколько менѣе. Дыханіе въ лѣвомъ легкомъ такое-же, какъ въ до-ван-

номъ періодѣ. Появилось незначительное заглушеніе легочнаго звука въ правой надлопаточной области, съ ослабленіемъ дыханія. Выписанъ черезъ пять дней послѣ наблюденія: одышка меньше, боли въ груди прошли, кашель рѣдкій, мокрота отдѣляется легко. Хриповъ нѣсколько меньше въ лѣвомъ легкомъ.

Набл. III. Захаръ Бѣл—скій, 26 лѣтъ, крестьянинъ Смоленской губерніи, мраморщикъ, живетъ въ С.-Петербургѣ седьмой годъ. Переведенъ въ клинику 30-го мая. Жалуется на кашель, одышку, слабость и ночные поты. Кашляетъ около 4-хъ лѣтъ, плохо же себя чувствуетъ съ апрѣля 1892 года. Наслѣдственнаго предрасположенія не имѣетъ.

Больной средняго роста, посредственнаго сложенія и питанія. Грудь плоская. Надключичныя области, особенно правая, нѣсколько втянуты. Заглушеніе легочнаго звука въ верхней половинѣ праваго легкаго спереди и сзади; въ этомъ мѣстѣ усиленное голосовое дрожаніе, ослабленное дыханіе и не постоянная крепитация. Въ нижней долѣ праваго легкаго немного влажныхъ хриповъ. Незначительное заглушеніе замѣчается и въ лѣвой верхушкѣ, особенно сзади надъ лопаткой съ неопредѣленнымъ дыханіемъ. Въ гнойной мокротѣ много бугорковыхъ палочекъ. Звуки сердца чисты; печень и селезенка нормальны. Каждую ночь поты; кашель мѣшаетъ спать по ночамъ.

Въ ванномъ періодѣ мокрота отходить лучше; потъ былъ во всѣ три дня только одинъ разъ ночью, послѣ второй ванны. Въ правой верхушкѣ сухіе, низкіе хрипы; въ обоихъ легкихъ разбѣянные средне-и крупно-пузырьчатые хрипы въ небольшомъ количествѣ.

Въ послѣ-ванномъ періодѣ кашель по ночамъ меньше беспокоитъ больного; сонъ лучше; самочувствіе хорошее. Въ лѣвой верхушкѣ заглушеніе выражено яснѣе. Въ правой надлопаточной области бронхіальный выдохъ. Надъ правой ключицей мелко-пузырьчатые, а ниже ея средне-пузырьчатые хрипы. Потѣлъ за періодъ два раза.

Впослѣдствіи у него количество хриповъ стало уменьшаться; поты были не каждую ночь.

Выписанъ черезъ пять дней послѣ наблюденія съ тѣми же явленіями въ легкихъ, съ какими поступилъ.

Набл. IV. Отставной матросъ, Егоръ Лѣс—овъ, 41 года, уроженецъ С.-Петербургской губерніи. Переведенъ въ кли-

нику 30-го мая. Кашель, одышка, общая слабость и боли въ головѣ и бокахъ въ дни усиленія капля. До настоящей болѣзни былъ здоровъ; rotator. Въ октябрѣ 1892 года простудился и началъ кашлять; съ этой поры появилась и слабость. Въ мартѣ этого года были сильные поты. Дней 10 тому назадъ было кровохарканіе, продолжавшееся три дня. Наслѣдственнаго предрасположенія не имѣетъ.

Больной сильно исхудалый, съ плохо-развитой костной системой, малокровенъ; цвѣтъ кожи грязноватый. Грудь плоская. Scapulae alatae. Заглушеніе легочнаго звука въ правой верхушкѣ спереди надъ и подъ ключицею, сзади въ области всей лопатки. Въ пораженной части легкаго дыханіе вездѣ жесткое съ удлинненнымъ выдохомъ и мелко-пузырьчатые хрипы въ большомъ количествѣ, особенно подъ ключицей. Нижній край праваго легкаго не подвиженъ. Въ мокротѣ Koch'овскихъ палочекъ не найдено. Звуки сердца чисты, но слабы; пульсъ аритмиченъ. Артеріосклерозъ. Брюшные органы ничего ненормальнаго не представляютъ.

Въ ванномъ періодѣ дыханіе надъ правой ключицей приближается къ бронхіальному, подъ ключицей хриповъ больше. Сзади въ правомъ легкомъ хриповъ мало; дыханіе же здѣсь мѣстами бронхіальное, мѣстами—жесткое грудное. Въ мокротѣ бугорковыя палочки. Самочувствіе очень хорошее.

Въ послѣ-ванномъ періодѣ кашель сильнѣе, одышка меньше. Количество хриповъ въ легкомъ уменьшается.

Выписанъ черезъ пять дней послѣ наблюденія съ слѣдующими явленіями: звукъ въ пораженномъ мѣстѣ легкаго глухой, дыханіе повсюду жесткое, только надъ лопаткой бронхіальный выдохъ, хриповъ очень мало подъ правой ключицей, кашель незначительный.

Набл. V. Крестьянинъ Петръ Т—инъ, 39 лѣтъ, уроженецъ Новгородской губерніи, бронзовщикъ. Переведенъ въ клинику 17 іюня. Боленъ пятый годъ. Постоянно лѣчился въ разныхъ больницахъ г. С.-Петербурга. Два года тому назадъ въ Обуховской больницѣ получалъ 11 впрыскиваній Koch'овскаго туберкулина, послѣ чего чувствовалъ себя лучше и могъ работать мѣсяца четыре. Кашель, одышка и, по временамъ, ночные поты.

Больной высокаго роста, съ длинною, узкою и впалую грудью, средняго питанія. Глухой звукъ въ верхушкѣ лѣ-

ваго легкаго, спереди до середины третьяго ребра, сзади до половины лопатки, въ этомъ мѣстѣ выслушивается жесткое дыханіе и мелко и средне-пузырьчатые хрипы; надъ ключицей необильная крепитация. Нижній край лѣваго легкаго мало подвиженъ. Въ верхушкѣ праваго легкаго сзади надъ лопаткой незначительное заглушеніе съ жесткимъ дыханіемъ. Мокрота гнойная, клочковатая, содержитъ много бугорковыхъ палочекъ. Звуки сердца чисты. Печень и селезенка нормальны.

Въ ванномъ періодѣ увеличеніе мелко-пузырьчатыхъ хриповъ въ верхушкѣ лѣваго легкаго.

Въ послѣ-ванномъ періодѣ заглушеніе въ правой надлопаточной области выражено рѣзче; здѣсь выслушиваются мелко-пузырьчатые хрипы въ небольшомъ количествѣ. Самочувствіе прекрасное.

Черезъ пять дней послѣ наблюденія выписанъ почти съ тѣми же явленіями въ легкихъ, съ какими поступилъ, за исключеніемъ того, что количество хриповъ подѣ лѣвой ключицей нѣсколько уменьшилось.

Набл. VI. Отставной матросъ Павелъ Рѣш—овъ, 53 лѣтъ, уроженецъ Вологодской губерніи; послѣднее время занимался столярнымъ ремесломъ. Переведенъ въ клинику 17 іюня. Жалуется на кашель, одышку и общую слабость. Настоящая болѣзнь началась осенью 1892 года кровохарканіемъ, съ того времени постоянный кашель и все увеличивающаяся слабость. Весною нынѣшняго года были сильныя ночныя поты.

Больной средняго сложенія, сильно исхудалый, съ грязнымъ цвѣтомъ кожи. Грудь длинная, впалая, межреберныя промежутки расширены, лопатки отстоятъ. Заглушеніе звука въ обѣихъ легочныхъ верхушкахъ: спереди надъ и подѣ ключицами, сзади въ надлопаточныхъ областяхъ, дыханіе надъ правой лопаткой и кнутри отъ нея имѣетъ бронхиальный отѣнокъ, а въ остальныхъ мѣстахъ пораженныхъ легочныхъ верхушекъ жесткое съ выдохомъ. Въ обѣихъ верхушкахъ частію крепитация, частію мелко-пузырьчатые хрипы, въ нижнихъ доляхъ обѣихъ легкихъ разсѣяныя то свистящія, то неравно-пузырьчатые хрипы. Нижніе края обѣихъ легкихъ мало подвижны. Въ мокротѣ бугорковыхъ палочекъ не найдено. Звуки сердца чисты, но слабы. Артеріосклерозъ. Печень и селезенка не увеличены. Сонъ плохъ.

Въ ванномъ періодѣ хриповъ въ нижнихъ доляхъ легкихъ меньше. Кашель меньше беспокоитъ, мокрота отдѣляется легче. По словамъ больного, послѣ ваннъ онъ почувствовалъ себя гораздо лучше: „какъ-будто свалилась съ него тяжесть“.

Въ послѣ-ванномъ періодѣ заглушеніе рѣзче выражено въ правой верхушкѣ; хрипы въ пораженныхъ частяхъ легкихъ безъ перемѣны. Сонъ и самочувствіе хороши.

Выписанъ черезъ 4 дня послѣ наблюденія съ слѣдующими явленіями въ легкихъ: въ правой верхушкѣ хриповъ нѣтъ, дыханіе жесткое, въ лѣвой необильная крепитация. Въ нижнихъ доляхъ легкихъ очень мало неравно-пузырьчатыхъ хриповъ.

Набл. VII. Мѣщанинъ Василій Сем—овъ, 39 лѣтъ, чернорабочій въ экспедиціи заготовленія государственныхъ бумагъ. Переведенъ въ клинику 26 сентября. Боленъ около 12-ти лѣтъ. Жалуется на одышку, постоянный кашель и слабость. Въ 1877 году былъ боленъ какою-то формою тифа. Весною 1881 года заболѣлъ кровохарканіемъ, кашлемъ и одышкою, съ той поры болѣзнь тянется до сего времени, то улучшаясь, то ухудшаясь, за это время нѣсколько разъ бывали кровохарканія. Послѣднее время потовъ нѣтъ, а года 1½ тому назадъ были очень обильныя. Водку пилъ порядочно. Родители были люди здоровыя, младшіе братъ и сестра страдаютъ кровохарканіемъ.

Больной средняго роста, посредственнаго сложенія, сильно исхудалый, видимыя слизистыя оболочки блѣдны, кожа грязноватаго цвѣта. Грудь плоская, лопатки отстоятъ. Надключичныя пространства, особенно правое, вдавлены. Глухой звукъ въ правомъ легкомъ спереди сверху до нижняго края четвертаго ребра, сзади до половины лопатки, въ означенномъ мѣстѣ усиленное голосовое дрожаніе, неопредѣленное дыханіе и незначительное количество разсѣянныхъ мелко-пузырьчатыхъ хриповъ. На мѣстѣ заглушенія въ лѣвой верхушкѣ, сзади въ надлопаточной области и спереди на три поперечныхъ пальца ниже ключицы, выслушиваются неопредѣленное дыханіе съ выдохомъ и много мелко и средне-пузырьчатыхъ хриповъ. Нижніе края легкихъ неподвижны. Мокрота гнойная, въ ней бугорковыхъ палочекъ не найдено. Звуки сердца чисты, пульсъ съ перебойми, артеріосклерозъ. Печень и селе-

зѣнка не увеличены. Аппетитъ плохъ. Сильный кашель не даетъ спать по ночамъ. Ломота въ ногахъ.

Ванный періодъ. Въ правомъ легкомъ бронхіальное дыханіе и отсутствіе хриповъ, въ лѣвой верхушкѣ количество хриповъ увеличилось.

Послѣ-ванный періодъ. Въ правомъ легкомъ дыханіе опять неопредѣленное, и лишь только у внутренняго верхняго угла лопатки бронхіальный выдохъ. Въ лѣвой верхушкѣ количество хриповъ замѣтно уменьшилось, Въ мокротѣ появились бугорковыя палочки. Самочувствіе хорошее, сонъ лучше прежняго, приступы кашля больше по утрамъ, въ остальное время дня и ночи кашель умѣренный. Ломота въ ногахъ прошла.

Больной этотъ пользовался въ клиникѣ ваннами до 1-го ноября. Выписанъ значительно оправившимся: одышка незначительная, кашель рѣдкій, мокрота отходитъ легко. Сонъ и аппетитъ хороши. Заглушеніе въ легкихъ по прежнему, количество хриповъ въ лѣвой верхушкѣ значительно уменьшилось. Дней за пять до выписки бугорковыхъ палочекъ въ мокротѣ совсѣмъ не находилось.

Что касается до колебаній въ мокротѣ количества бугорковыхъ палочекъ у нашихъ больныхъ по періодамъ, то мы замѣтили, что въ ванномъ и послѣ-ванномъ періодахъ ихъ въ мокротѣ бывало болѣе, чѣмъ въ до-ванномъ, да и вообще бугорковыя палочки легко обнаруживались въ періодѣ ваннъ въ мокротѣ тѣхъ больныхъ, у которыхъ въ до-ванномъ періодѣ, при неоднократномъ изслѣдованіи, находить ихъ не удавалось.

Вліянія римскихъ ваннъ на ночные поты чахоточныхъ прослѣдить не удалось, потому что большинство нашихъ больныхъ или совсѣмъ не потѣло, или очень мало и въ до-ванномъ періодѣ. У одного больнаго (набл. III), который до ваннъ потѣлъ каждую ночь, поты, подъ вліяніемъ ваннъ, стали болѣе рѣдкими.

Разсматривая краткія исторіи болѣзни, мы замѣчаемъ, что, подъ вліяніемъ римскихъ ваннъ у чахоточныхъ, процессъ въ легкихъ какъ-бы обострялся; на это указываетъ, помимо явленій въ самихъ легкихъ, и увеличенное количество мокроты. Спрашивается, желательно ли это? На этотъ вопросъ можно отвѣтить только съ нѣкоторою оговоркою, а именно:

„желательно обостреніе, но незначительное“. Въ этомъ отношеніи, мнѣ кажется, вліяніе римскихъ ваннъ можно приравнять къ дѣйствию бальзамическихъ средствъ, которыя, выдѣляясь легкими, по проф. Peter'у, замѣняютъ бугорковое воспаленіе тоже воспаленіемъ, но другой природы, при чемъ катарральное выдѣленіе уменьшается и даже исчезаетъ; если же гиперемія, произведенная медикаментомъ, переходитъ предѣлы цѣли, то появляется и кровохарканіе. Въ нашихъ случаяхъ хотя кровохарканья не наблюдалось, но полнокрое въ легкихъ, надо полагать, превосходило требуемое и сопровождалось выпотѣваніемъ. Зависѣло это обстоятельство, вѣроятно, отъ того, что больные брали ванну ежедневно. Когда же двое изъ нашихъ больныхъ уже послѣ опытовъ пользовались ваннами по два раза въ недѣлю, то явленія обостренія въ легкихъ бывали на столько незначительны, что въ большинствѣ случаевъ ускользали отъ наблюдателя.

Съ другой стороны, на степень полнокрое въ легкихъ имѣли вліяніе, конечно, температура ванны и продолжительность пребыванія въ ней больнаго, а потому для чахоточныхъ лучше назначать часовую ванну не выше 58°Ц., такъ какъ мы замѣтили, что дѣйствіе такой ванны очень хорошо, между тѣмъ, какъ переносится она очень легко, пріятно, и послѣ нея не бываетъ никакихъ послѣдствій, въ родѣ, напр., тошноты, носового кровотеченія и т. д.

Заключеніе.

Обсуждая результаты, полученные нами при примѣненіи римскихъ ваннъ у чахоточныхъ, мы имѣемъ много данныхъ, чтобы придти къ убѣжденію о пользѣ такихъ ваннъ при чахоткѣ. И дѣйствительно, столь замѣтное улучшеніе общаго состоянія, какъ у нашихъ больныхъ, въ продолженіи очень короткаго времени, едва ли можетъ получиться у чахоточнаго при какомъ либо другомъ методѣ лѣченія. Подъ вліяніемъ римскихъ ваннъ у чахоточныхъ больныхъ мы получили: наклонность къ пониженію температуры и увеличенію кровяного давленія, увеличеніе мышечной силы, значительную прибавку въ вѣсѣ тѣла и улучшеніе аппетита, сна и самочувствія. Вотъ данныя, на основаніи которыхъ можно сказать, что чахоточный начинаетъ пріобрѣтать подъ вліяніемъ римскихъ ваннъ,

необходимую крѣпость и силу для борьбы съ развѣдающимъ его чужаиднымъ.

Наши немногочисленные и непродолжительныя наблюденія, конечно, не даютъ намъ права высказывать надежды на полное исцѣленіе чахоточныхъ больныхъ римскими ваннами, тѣмъ не менѣе, судя по ходу легочнаго процесса у тѣхъ двухъ больныхъ, которые пользовались ваннами и послѣ наблюденій, мы склонны думать, что при примѣненіи горячихъ воздушныхъ ваннъ въ соответствующихъ случаяхъ легочной чахотки, при хорошей обстановкѣ и надлежащемъ питаніи больного, будутъ получаться очень хорошіе результаты.

Итакъ, на основаніи своихъ наблюденій, мы пришли къ выводу, что римскія ванны въ лѣченіи чахотки, незашедшей еще далеко въ смыслѣ измѣненій въ легкихъ и упадка общаго питанія, должны занимать видное мѣсто.

VII.

Считаю нужнымъ привести краткія исторіи болѣзни и тѣхъ трехъ больныхъ, у которыхъ примѣненіе римскихъ ваннъ необходимо было прекратить.

1. Крестьянинъ Яковъ Мак—овъ, 28 лѣтъ, уроженецъ С.-Петербургской губерніи, сторожъ при электрической станціи. Заболѣлъ въ мартѣ этого года. Кашель, одышка, слабость, ночные поты. Врожденнаго предрасположенія не имѣеть.

Больной средняго роста, посредственнаго сложенія, съ малымъ количествомъ подкожно-жирнаго слоя, съ узкою, длинною и плоскою грудью, малокровенъ. Голосъ сильный (ларингоскопическаго изслѣдованія не производилось). Въ верхушкѣ прагаго легкаго заглупшеніе звука, спереди надъ ключицей, сзади—сверху до нижней трети лопатки; здѣсь же усиленное голосовое дрожаніе, близкое къ бронхіальному дыханію и частію крепитация, частію мелко-пузырьчатые хрипы. Въ верхушкѣ лѣваго легкаго также незначительное заглупшеніе съ жесткимъ дыханіемъ и удлиненіемъ выдоха. Въ мокротѣ много бугорковыхъ палочекъ. Звуки сердца чисты; пульсъ правильный по ритму, средняго наполненія, 105 въ минуту. Печень и селезенка не увеличены. Аппетитъ плохъ. Стулъ правильный. Бѣлка въ мочѣ нѣтъ.

Съ 5-го по 14-е мая. Утренняя температура въ подкрыльцовой ямкѣ 38—38,9° Ц., вечерняя—38,4—39,2° Ц. Пульсъ 100—108 ударовъ. Число дыханій 24—30. Артеріальное давленіе 110—120 мм. Кашель сильный съ выдѣленіемъ слизисто-гноной мокроты отъ 108 до 250 грм. въ сутки. Вѣсъ тѣла ежедневно падаетъ. Каждую ночь поты.

15-го и 16-го мая римская ванна, которую переносилъ хорошо, во послѣ каждой ванны часа черезъ два являлись рвоты. 17-го утромъ слабость, головокруженіе, потемнѣніе въ глазахъ при вставаніи съ постели, затѣмъ—поносъ. Количество хриповъ въ легкихъ увеличилось; пульсъ слабѣе: давленіе крови 90. Назначены возбуждающія и отхаркивающія средства. Умеръ Мак—овъ въ Обуховской больницѣ 25-го июня. Вскрытія трупа не было.

2. Крестьянинъ Василій Дав—овъ, 33 лѣтъ, уроженецъ Тверской губерніи, крючвикъ на товарной станціи. Кашлять началъ съ февраля этого года, а плохо себя почувствовалъ въ концѣ апрѣля. Переведенъ въ клинику 16 мая. Слабость, кашель, одышка и ночные поты.

Больной высокаго роста, посредственнаго сложенія, исхудалый. Грудь длинная, впалая. Надключныя пространства втянуты. Scapulae alatae. Заглупшеніе звука въ обѣихъ верхушкахъ, явнѣе выраженное въ лѣвой, гдѣ спереди глухой звукъ доходитъ до нижняго края третьяго ребра, а сзади занимаетъ всю область лопатки. Дыханіе здѣсь спереди бронхіальное, сзади жесткое и много мелко и средне-пузырьчатыхъ хриповъ. Въ правой верхушкѣ жесткое дыханіе и небольшое количество свистящихъ хриповъ. Въ мокротѣ Кош'овскія палочки. Звуки сердца чисты, но слабы. Печень и селезенка нормальны. Аппетитъ плохъ; стулъ нѣсколько жиже нормальнаго. Бѣлка въ мочѣ нѣтъ.

Съ 16 по 22 мая. Температура утренняя 37,5—38,4° Ц.,—вечерняя 37,7—38,9° Ц. Пульсъ 96—118. Давленіе крови 88—95 мм. Дыханіе 24—32 въ минуту. Ночные поты. Ежедневное паденіе вѣса тѣла. Мокроты 310—325 грм.

22 мая римская ванна, въ которой больной чувствовалъ себя очень хорошо. Ночью послѣ ванны рвота, головная боль и небольшой бредъ. 23 числа поносъ, отсутствіе аппетита, слабость. Умеръ въ Обуховской больницѣ 14 іюля. Вскрытія трупа не было.

3. Крестьянинъ Павелъ Вл—овъ, 44 лѣтъ, уроженецъ Владимірской губерніи, хлѣбопекъ. Переведенъ въ клинику 24 сентября. Кашель, одышка, слабость, ночные поты. Три года тому назадъ былъ боленъ острымъ суставнымъ ревматизмомъ. Каплять началъ осевью прошлаго года. Нынѣшнею весною было небольшое кровохарканіе. Въ семьѣ больныхъ чихоткою не было.

Кожа грязнаго цвѣта; на груди, животѣ и спинѣ замѣчаются втянутые, неправильной формы, рубцы, мѣстами сросшіеся съ подлежащими мышцами. Скелетъ посредственнаго сложенія; подкожно-жирнаго слоя почти нѣтъ. Грудь плоская; лопатки отстоятъ. Надключныя пространства сильно втянуты, особенно лѣвое. Заглушеніе звука въ обоихъ легкихъ, яснѣе на правой сторонѣ, гдѣ глушеніе это спереди занимаетъ все легкое, а сзади сверху до половины лопатки. Въ этомъ мѣстѣ праваго легкаго усиленное голосовое дрожаніе, ослабленное грудное дыханіе и неравно-пузырчатые хрипы въ большомъ количествѣ. Глушеніе въ лѣвомъ легкомъ спереди надъ ключицей, а сзади по всему легкому; здѣсь удлиненный выдохъ и влажные хрипы. Нижніе края обоихъ легкихъ неподвижны. Въ гнойной мокротѣ много бугорчатыхъ палочекъ. Звуки сердца чисты, но слабы; пульсъ съ перебойми. Печень и селезенка ничего особеннаго не представляютъ. Аппетитъ плохъ; склонность къ запорамъ. Вѣлка въ мочѣ нѣтъ.

Съ 24 сентября по 1 октября. Температура утренняя 36,8—37,4°Ц., вечерняя—37,1—38,1°Ц. Пульсъ 98—108; кровяное давленіе 85—100. Дыханіе 34—40 въ минуту. По временамъ боли въ области желудка.

1 октября римская ванна. Послѣ ванны блѣдность кожи и ослабленіе сердца. Возбуждающія средства. На другой день большая слабость, нѣкоторое помраченіе чувствилища и полное отсутствіе аппетита. Умеръ 12 октября.

При вскрытіи оказалось слѣдующее: легкія плотно сращены по всей поверхности съ грудной стѣнкой, объемисты, отечны, усѣяны блѣдно-сѣрыми и бѣловатыми просовидными узелками и представляютъ мѣстами, особенно въ лѣвой верхушкѣ, обильное разрастаніе сѣро аспиднаго цвѣта ткани, по направленію бронховъ и сосудовъ. Слизистая оболочка гортани, дыхательнаго горла и бронховъ гиперемирована, покрыта густою, желтоватою слизью. Миндалевидныя железы

плотны, бѣловатаго цвѣта. Pericardium pericardiale по всей поверхности сращено съ сердцемъ; продольный размѣръ сердца 12 см., поперечный—13 см. Полости лѣваго желудочка и предсердія увеличены. Стѣнка лѣваго желудочка нѣсколько истончена. Двухстворчатая заслонка утолщена особенно по свободному краю; клапаны ея сращены между собою краями при основаніи. На клапанахъ аорты, на мѣстѣ Аранціевыхъ узелковъ, замѣчаются довольно плотныя утолщенія. Полость праваго желудочка также увеличена; стѣнка его утолщена; клапаны трехстворчатой заслонки и легочной артеріи безъ измѣненій. Въ полости брюшины порядочное количество прозрачной серозной жидкости; брюшина блестяща, прозрачна, на кишкахъ представляетъ налитіе мелкихъ венозныхъ сосудовъ. Печень нѣсколько увеличена, на капсулѣ ея старыя перепопки съ просовидными, сѣрыми бугорками; ткань печени плотва, хруститъ подъ ножомъ, зерниста въ разрѣзѣ и мускатна. Селезенка увеличена, съ утолщенной плотной капсулой, приращена къ сосѣднимъ органамъ; ткань селезенки плотна, темно-краснаго цвѣта, на разрѣзахъ ея замѣчаются разсѣянные сѣроватые очень мелкіе узелки. Почки нормальной величины, плотны, на поверхности зернисты, сѣро-краснаго цвѣта, съ небольшимъ количествомъ серозныхъ кистъ, съ конопляное зерно величиною. Слизистая оболочка желудка гиперемирована, особенно въ выходной части, плотна и покрыта толстымъ слоемъ слизи; на пейеровыхъ бляшкахъ внизу ilei просовидные сѣрые узелки. Кости свода черепа утолщены. Мягкая мозговая оболочка полнокровна, снимается легко, въ затылочныхъ доляхъ разрывается при отдѣленіи. Задніе рога боковыхъ желудочковъ зарощены. Ткань мозга содержитъ довольно много крови въ мелкихъ венозныхъ сосудахъ. Plexus choroidei зернисты.

У двухъ изъ этихъ больныхъ развилась, какъ видно, быстротечная легочная чахотка (phthisis florida), а у третьяго при вскрытіи обнаружилась общая просовидная бугорчатка, присоединившаяся къ прежде бывшему хроническому процессу въ легкихъ. Если общая бугорчатка появилась у этого больного и до ванны, то она никакими признаками у него не обнаруживалась, и могла быть опредѣлена лишь послѣ ванны. Всѣ эти больные были очень истощены и съ болѣе или менѣе повышенной температурой тѣла.

Неблагоприятное влияние ваннъ выразилось у нихъ слабостью дѣятельности сердца. Повидимому, для такого рода больныхъ, у которыхъ легочный процессъ быстро прогрессируетъ, горѣніе тѣла постоянно и упадокъ питанія великъ, римскія ванны оказываются средствомъ очень сильнымъ, результатомъ чего и является упадокъ дѣятельности сердца. Сильныя раздраженія кожи (по Naumann'у) понижаютъ дѣятельность сердца и сосудовъ, ослабляютъ сокращенія сердца, расширяютъ сосуды и замедляютъ кровообращеніе.

Истощенное у такихъ больныхъ сердце, утомившись въ ваннѣ, подѣ влияніемъ высокой температуры, не въ состояніи скоро оправиться послѣ нея, а между тѣмъ запросъ на работу сердца со стороны легкихъ послѣ ванны является еще болѣе, чѣмъ прежде. Какъ послѣдствіе слабости сердца наступаетъ малокровіе мозга, чѣмъ и объясняются наблюдавшіеся нами въ этихъ случаяхъ болѣзненные припадки послѣ ваннъ, какъ-то: потемнѣніе въ глазахъ, головокруженіе, рвота и проч.

Поносы, явившіеся у двухъ больныхъ, вѣроятно, не зависѣли отъ ваннъ, тѣмъ болѣе, что у одного и ранѣе наблюдалась склонность къ нимъ.

Итакъ, на основаніи этихъ наблюденій, мы приходимъ къ убѣжденію, что въ случаяхъ чахотки, съ быстро идущимъ впередъ процессомъ въ легкихъ, съ болѣе или менѣе повышенной температурой тѣла и рѣзкимъ упадкомъ общаго питанія, а тѣмъ болѣе, конечно, при общей просовидной бугорчаткѣ, римскія ванны примѣняемы быть не могутъ, вслѣдствіе вызываемаго ими быстрого упадка сердечной дѣятельности.

Литература.

Аргентовъ, Ф. И. О влияніи горячихъ воздушныхъ (римскихъ) ваннъ на вѣсь тѣла, кожно-легочныя потери, температуру тѣла, дыханіе, пульсъ, артеріальное давленіе, жизненную емкость легкихъ, силу вдоха и выдоха, мышечную силу и кожную чувствительность. Дисс. Спб. 1893 г.

Altdorfer, M. The British Medical Journal. 1891. 21-го марта. Врачъ того же года, № 12.

Weigert. Allg. Med. Centrall-Zeitung. 1888 г. 22 сент. Врачъ того же года № 37.

Wolt Riff. Цитир. по Дубелиру. О горячихъ воздушныхъ ваннахъ. Медицинское Обозрѣніе 1889 года.

W. Wilberforce Smith. The British Medical Journal. 1891 г. 21 февраля. Врачъ того же года. № 25.

Di Westea. La Riforma Medica. 1889 г. 2 авг. Врачъ того же года № 38.

Гаринъ, А. О влияніи горячихъ воздушныхъ ваннъ на азотистый обмѣнъ и усвоеніе азотистыхъ частей пищи у здоровыхъ людей и у нефритиковъ. Дисс. Спб. 1887 г.

Герасимовъ. Къ вопросу о влияніи горячихъ воздушныхъ (римскихъ) ваннъ на усвоеніе жировъ пищи у здоровыхъ людей. Дисс. Спб. 1893 года.

Годлевскій, В. В. Матеріалы для ученія о русской банѣ. Дисс. 1883 г.

Halter. Berliner Klinische Wochenschrift. 1888 г. №№ 36, 37 и 38. Врачъ того же года. № 38.

Demme. La semaine medical. 1889 г. 29 мая. Врачъ того же года № 24.

Frey, A. Die Schwizbäder in physiologischer et therapeutischer Beziehung. Sammlung Klin. Vorträge. Leipzig. 1889 года.

Костюринъ. Русскія бани и дѣйствіе ихъ на организмъ человѣка. Спб. 1883 г.

Kohlschütter Prof. Allg. med. Central-Zeitung. 27 февр. 1889 г. Врачъ того же года № 8.

Коркуновъ, А. В. Результаты лѣченія бугорчатки вдыханіями горячаго воздуха по способу д-ра Weigert'a. Врачъ. 1893 г. № 43.

Курловъ, М. Г. Врачъ 1884 г. № 42.

Krause. Цитир. по дисс. д-ра Годлевскаго.

Д-ръ Корытинъ. Матеріалы для ученія о Манычскихъ минеральныхъ грязяхъ. Дисс. Спб. 1893 г.

Ugolino Mosso u Alippio Rundelli. Rivista generale italiana di clinica medica. 25 марта 1889 г. Врачъ того же года № 38.

Naumann. Цит. по Winternitz. Гидротерапія. 1882 г.

Проф. В. В. Пашутинъ. Лекціи общей патологіи. Часть II. Изд. 1881 г.

Покровский, В. А. О вліяніи горячихъ воздушныхъ ваннъ на усвоеніе азота пищи, азотистый обмѣнъ въ количественномъ и качественномъ отношеніяхъ и на выдѣленіе въ мочѣ средней сѣры у здоровыхъ людей. Дисс. 1893 г.

Пита и Бильротъ. „Руководство къ общей и частной хирургіи“. Изд. 1872 г. перев. В. Манассеинъ, т. II, ч. I.

Peter. Gaz. des hopitaux. 1893 г. № 11. Военно-Медиц. журналъ. 1893 г. Май.

Пастернацкій, О. И. Проф. Врачъ, 1885 г. № 1.

Rosenfeld. Allg. medic. Central-Zeitung. 25 сент. 1889 г. Врачъ того же года. № 41.

Спренжинъ. Къ вопросу о вліяніи горячихъ воздушныхъ ваннъ на усвоеніе жировъ пищи у здоровыхъ людей. Дисс. 1891 года.

Соколовъ, А. А. Къ вопросу о вліяніи эфирно-сосновыхъ ваннъ въ 35° Ц. на кожно-легочныя потери, дыханіе, пульсъ, артеріальное давленіе, температуру тѣла, кожную температуру, кожную чувствительность и мышечную силу у здоровыхъ людей“. Дисс. 1891 г.

Проф. И. Р. Тархановъ. Опредѣленіе массы крови на живомъ человѣкѣ. Врачъ 1880 г. №№ 41—46, 48—50.

Trudeau. The Medical Record. 28 сент. 1889 г. Врачъ того же года, № 42.

Фостеръ. Физиологія.

Проф. Ю. Т. Чудновскій. Основы борьбы съ легочной чахоткой. 1891 г.

Эрисманъ. Курсъ гігіены. 1888 г.

Явейнъ, Г. Ю. Къ вопросу о лѣченіи легочной чахотки глубокими вдыханіями. Врачъ. 1891 г. № 42.

Людмила Михайловна Браун, 1881 г. 49
Васильев, П. О. Из истории и жизни народной школы
Самары. Пуров издание 1881 г.
Издание 1881 г.
История Т. П. Русской. Самарская губерния
Физико-математический
Самары, 1881 г.



НАХОДИТСЯ В...

ТАБЛИЦЫ.

№	Имя	Родился	Учился	Выпуск	Служба	Смерть
1	Браун, Людмила Михайловна	1881	1898-1901	1901	Учительница	1905
2	Васильев, П. О.	1881	1898-1901	1901	Учитель	1905
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

Періоды.	Мѣсяцъ и число.	Барометрическое давленіе.	Температура сухаго термометра.	Относительная влажность.	Вѣсъ тѣла въ грм.	Вѣсъ пища и питья въ грм.	Вѣсъ кала въ грм.	Вѣсъ мочи въ грм.	Вѣсъ мокроты въ грм.	Кожно-легочныя потери.	Температура въ подер. ямкѣ.	Температура въ прямой кишкѣ.	Темпер. въ прямой кишкѣ въ ваннѣ.	Пульсъ.	Артериальное кров. давленіе.	Дыханіе.	Сила вдоха.	Сила выдоха въ млм.	Жизненная емкость легкихъ.	Мышечная сила правой руки.	Мышечная сила лѣвой руки.	Вѣсъ сухой пищи въ грм.	Вѣсъ принятой воды въ пищѣ въ грм.	Вѣсъ питья въ грм.	Вѣсъ вывед. воды въ калѣ, мочѣ и мокротѣ въ грм	Температ. ванны въ град. Цельсія	
До-ванный.	11/v	770 768	15 18,8	51 56	48100 49500	2185	25	1531	128	501	36,4 37,4	37,1 38,4		77 80	112 105	34 34	26 30	40 40	400 400	25 27	20 18	528	817	840	1623		
	12/v	767 765	15 15,5	58 63	48100 49500	3065	115	1752	100	998	36 37,6	36,7 38		64 70	100 115	24 30	30 36	42 42	450 550	28 26	17 15	540,5	904,5	1620	1884,5		
		762 758	16,8 17,8	70 70	48200 49400	3095	125	1231	70	1269	36,4 37,8	36,7 38,3		72 80	118 118	28 30	36 40	40 40	600 600	26 27	23 20	540,5	904,5	1650	1543,9		
	14/v	757 757	16,4 17	66 76	48600 49600	3095	115	1835	70	1175	36,7 37,7	37,2 37,9		68 76	115 115	28 34	40 40	50 48	600 600	27 26	23 18	540,5	904,5	1650	1931,8		
		Сред.				48250 49500	2860	95	1587	92	985	37	37,5		73	112	30	34	43	525	26,5	19,2	537,4	882,6	1440	1745,8	
	В а н н ы й.	15/v	755 758	16,6 16,8	69 66	48500 49700	3145	71	1045	145	1885	36,8 37,6	37,3 37,9		78 84	115 112	32 32	40 40	48 44	600 650	30 29	27 21	574,5	920,5	1650	1178	58—60
			758 761	16,8 16,2	66 69	49300 48500						38,5 36,7	38,8 37,1	30,2	88 80	110 100	30 30	42 42	50 46	650 600	31 31	22 26					
		16/v	761 761	17 16,6	70 68	49400 48800	3195	80	1074	225	2016	37,5 38,5	37,7 39	30,2	80 88	120 117	32 36	42 40	48 44	650 600	31 36	23 24	574,5	920,5	1700	1296,2	60—62
			758 754	16,2 17,6	62 70	48300 49600	3195	190	657	122	2126	36,8 37,1	37,2 37,6	30	80 84	118 115	30 28	38 40	40 44	600 600	36 30	22 20	574,5	920,5	1700	885,2	60—62
		17/v	752 752	17,8 15,4	68 65	49000 48400						38,1 36,3	38,6 36,8	30	88 70	112 118	36 28	42 40	48 42	650 600	34 35	28 22					
			752 753	17,8 17	68 66	49000 49400	2895	130	637	152	2376	37,5 38,2	37,7 39	30,1	86 100	115 110	30 34	40 36	44 40	650 600	37 30	21 20	516,8	893,2	1485	829,4	60—62
		Сред.	за п ер і одъ		48425 49525	3107,5	117	853	161	2100	37	37,3			80	113	30	40	44,5	619	32,3	22,7	560	913,7	1633,8	1047,2	
			до-в ан н ы й пос лѣ-ва н н ы й		49525 49025								37,4 38,3	37,7 38,8		83 90	115 112	30 34	40,5 40	45 45,5	637 625	31,8 32,8	21,2 23,5				
		Послѣ-ванный.	19/v	756 758	17 21	68 52	48000 49500	2755	32	738	135	1350	36,5 38	37,2 38,3		80 76	105 120	26 30	38 40	40 46	650 650	31 34	20 22	428,7	851,3	1475	850,7
20/v			757 756	16,2 17	67 76	48500 49700	3085	105	1438	305	1437	36,5 37,1	37,2 37,7		74 84	115 115	32 28	40 38	44 42	650 650	27 34	21 20	421,9	848,1	1815	1768,1	
			759 758	15,4 16,4	55 56	48300 49400	2995	147	1369	197	1382	36,3 37,6	37,2 38,1		76 84	115 120	30 32	42 42	44 50	650 650	40 30	22 22	472,7	872,3	1650	1625,4	
22/v			759 759	15 15,4	58 57	48200 49500	3215	67	1518	185	1445	36,2 37,3	36,9 38,1		76 78	115 115	26 28	48 48	52 54	650 650	33 30	23 22	398,1	836,9	1980	1704,6	
			Сред.				48250 49525	3012,5	88	1265	205,5	1403,5	36,9	37,6		78	115	29	44	46	650	32,4	21,4	430,3	852,2	1730	1487,2

Періоды.	Мѣсяцъ и число.	Барометрическое давленіе.	Температура сухаго термометра.	Относительная влажность.	Вѣсъ тѣла въ грм.	Вѣсъ пищи и питья въ грм.	Вѣсъ кала въ грм.	Вѣсъ мочи въ грм.	Вѣсъ мокрота въ грм.	Кожно-легочныя потери.	Температура въ подер. ямкѣ.	Температура въ прямой кишкѣ.	Темпер. въ прям. кишкѣ въ ваннѣ.	Пульсъ.	Дыханіе.	Сила вдоха.	Сила выдоха въ млм.	Жизненная емкость легкихъ.	Окружность груди въ сант.			Мышечная сила правой руки.	Вѣсъ сухой пищи въ грм.	Вѣсъ принятой воды въ пищѣ въ грм.	Питье въ грм.	Вѣсъ вывед. воды въ калѣ, мочѣ и мокротѣ въ грм.	Температ. ванны въ град. Цельсія.			
																			При покойномъ дыханіи.	При шахити въдыханія.	При шахити выдыханія.									
До-ваннй.	1/VI	760	17,8	49	48000	2380	34	1021	127	1098	36,8	37,6			26	70	90	850	83	85	82,5	32	542,7	892,3	945	1105,3				
		758	18,4	55	48700						37,2	37,6				26	70	90	850	83	85,5							82	32	
	2/VI	757	18,4	60	48100	2695	112	1371	102	960	36,8	37,7			26	74	86	850	82	84,5	81	28	542,7	892,3	1260	1499,8				
		759	18,8	56	49050						37,2	37,5				24	70	90	850	83	85,5							82,5	35	
	3/VI	761	17,2	59	48250	2695	119	1422	127	1227	36,6	37,3			24	60	72	850	83	85	82	31	542,7	892,3	1260	1579,4				
		760	20	54	48906						36,8	37,7				28	54	70	850	82,5	84,5							82	34	
					Сред.	48116	2590	88	1271	118	1095	36,9	37,56			26	66	83	850	82,75	85	82	32	542,7	892,3	1155	1394,8			
	В а н н ы й.	4/VI	757	18	65	48050	2957	—	1163	90	1104	36,8	37,5	39,2		26	58	70	850	82	84	81,5	33	518,7	863,3	1575	1193,7	60—62		
			760	17,6	63	48900						36,8	37,7				26	60	70	850	83	85							82,5	30
			761	21,4	54	48550						37,7	39,1				28	58	70	700	83	85							82,0	31
		5/VI	762	17,4	52	48650	3010	187	1191	95	1737	36,2	37,2	39		26	50	60	900	83	85,5	82,5	32	554,6	880,4	1575	1377	60—58		
			758	18	55	48950						36,5	37,2				28	56	78	900	83	84,5							82	35
756			17,4	63	48550	37,5						38,6	32				60	76	800	83,5	84,5	83							35	
6/VI		748	16,4	49	48450	2910	130	1122	80	1578	37	37,5	38,8		28	76	86	850	83	86	82	33	503	832	1575	1263,8	62—60			
		747	18,4	54	49300						36,9	37,4				36	78	90	900	83	85,5							82	38	
		747	20,6	51	49000						37,5	38,3				36	66	80	900	83	85							82,5	37	
				Сред.	48883	2957	105	1158	88	1473	36,7	37,4			28	65	76	875	82,8	85,08	82,08	33,5	525,5	858,5	1575	1278,1				
				до-ваннй	49050						36,7	37,4			30	64	79	883	83	85	82,16	34	510	850	1575	1627,3				
				Послѣ-ваннй	48700					37,6	38,7	39		32	61	75	800	83,1	84,8	82,6	34									
Послѣ-ваннй.	7/VI	746	17,4	61	48456	2935	135	1492	95	1163	36,6	37,6			34	80	90	950	83	85,5	82	33	510	850	1575	1627,3				
		745	17,8	63	49550						37,4	37,8				32	90	100	950	83	85,5						82	36		
	8/VI	738	17	66	48500	3010	106	1604	95	1055	37	37,4			30	80	94	1000	83	85,5	82	35	561,8	873,2	1575	1706,8				
		739	19,4	60	49550						36,6	37,7				26	82	96	950	83	85,5						82	37		
	9/VI	740	16,8	63	48650	3010	109	1583	110	1208	36,8	37,5			30	80	90	1000	83	85,5	82	36	561,8	873,2	1575	1707,7				
749		19,6	61	49400	36,5						37,8	34				80	90	1000	83	85,5	82						36			
				Сред.	48533	2985	117	1559	100	1142	36,8	37,6			31	82	93	975	83	85,5	82	35,5	544,5	865,5	1575	1680,6				

БЛ-скій 26 лѣтъ.

Періоды.	Мѣсяць и число.	Барометрическое давленіе.	Температура сухого термометра.	Относительная влажность.	Вѣсъ тѣла въ грм.	Вѣсъ пищи и питья въ грм.	Вѣсъ кала въ грм.	Вѣсъ мочи въ грм.	Вѣсъ мокроты въ грм.	Кожно-легочная потеря.	Температура въ подмыш. ямкѣ.	Температура въ прямой кишкѣ.	Темпер. въ прям. кишкѣ въ ваннѣ.	Дыханіе.												
														Сила вдоха.	Сила выдоха въ млм.	Жизненная емкость легкихъ.	Окружность груди въ сант.			Мышечная сила правой руки.	Вѣсъ сухой пищи въ грм.	Вѣсъ принятой воды въ пищѣ въ грм.	Питье въ грм.	Вѣсъ вывед. воды въ калѣ, мочѣ и мокротѣ въ грм.	Температ. ванны въ град. Цельсія.	
До-ваннй.	1/IV	760 758	17,8 18,4	49 55	49200 50600	3487	—	1298	185	1804	37 37,8	38,3 38,6		28 40	40 50	50 70	1000 1000	85 85	86,5 88	84 84,5	20 22	555,1	981,9	1950	1425,8	
	2/IV	757 759	18,4 18,8	60 56	49400 50500	3487	79	1710	205	1643	36,3 37,1	37,5 38		36 36	50 50	60 60	1000 950	85 85	87,5 88	84,5 84,5	21 22	555,1	981,9	1950	1890	
	3/VI	761 760	17,2 20	59 54	49250 50300	3162	97	1119	235	1561	37,1 37,3	37,5 38,4		32 30	46 48	60 58	950 950	85 85,5	87 87,5	84,5 85	21 20	555,1	981,9	1625	1369,9	
	Сред.				49233 50466	3378,6	58	1376	208	1669	37,1	38,05		33	47	59	975	85,1	87,4	84,5	21	555,1	981,9	1841,6	1561,9	
В а н н ы й.	4/VI	757 760 761	18 17,6 21,4	65 63 54	49400 50000 49500	3162	420	759	215	1868	36,8 37,3 37,5	37,5 38,1 38,7	39,2	28 34 40	56 56 60	64 66 70	950 950 950	85 86 86	87 87,5 87,5	84,5 85 84,5	20 23 30	567,3	969,7	1625	1288,7	60—62
	5/VI	762 758 756	17,4 18 17,4	52 55 63	49300 50200 49800	3538	162	1055	280	1841	37,1 38,4 39	37,5 39 39,3	39,7	32 34 40	70 56 60	80 68 70	1000 950 950	86 86 86	87,5 88 87,5	84,5 84 84	20 24 26	573,6	1014,4	1950	1406,2	55—54
	6/VI	743 747 747	17,4 18,4 20,6	49 54 51	49500 50050 49850	3213	205	901	215	1892	37,3 37,7 37,9	38,2 38,7 39	40	36 36 36	70 74 80	80 86 90	950 950 900	86 86 85	87,5 87,5 87	84,5 84,5 84	26 23 19	573,6	1014,4	1625	1233,4	60—62
	Сред.	за п е р і о дъ до-ваннй послѣ-ваннй			49400 50083 50083 49716	3304,3	262	905	236	1867	37,4	38,1		33	63	74	958	85,8	87,5	84,5	22,6	571,5	999,5	1733,3	1309,4	
Послѣ-ваннй.	7/VI	747 745	17,4 17,8	61 63	49500 50300	3098	112	1037	295	1254	37 37,6	37,8 38,3		34 38	62 66	73 76	950 933	86 85,6	87,6 87,3	84,5 84,2	23,3 25					
	8/VI	738 739	17 19,4	66 60	49900 50700	3710	44	1925	290	1601	36,8 37,3	37,7 38,4		30 32	80 80	90 90	950 1000	85,5 85	87,5 87	84,5 84	20 22	524,2	623,8	1950	1353,1	
	9/VI	740 747	16,8 19,6	63 61	49750 50250	3710	69	2095	280	1516	36,9 37,4	37,8 38,3		26 28	80 76	90 84	900 1000	85 85,5	87,5 87,5	84 84,5	21 20	561,8	873,2	2275	2176,9	
	Сред.				49716 50416	3506	75	1686	288	1457	37,1	38,05		30 28	78 80	88 90	950 1050	85 85,5	87,5 87,5	84 84,5	22 21	561,8	873,2	2275	2367,7	
														29	79	88	975	85,2	87,4	84,2	21	549,3	790,1	2166,6	1965,0	

НАБЛЮДЕНИЕ IV. Отставной матрос

торъ Лѣс—овъ, 41 года.

Періоды.	Мѣсяц и число.	Барометрическое давленіе.	Температура сухого термометра.	Относительная влажность.	Вѣсъ тѣла въ грм.	Вѣсъ пици и пицья въ грм.	Вѣсъ кала въ грм.	Вѣсъ мочи въ грм.	Вѣсъ мокроты въ грм.	Кожно-легочная потеря.	Температура въ подкрыл. ямкѣ.	Температура въ прямой кишкѣ.	Темпер. въ прям. кишкѣ въ ваннѣ.	Дыханіе.	Сила вдоха.	Сила выдоха въ млм.	Жизненная емкость легкнхъ.	Оквржность груди въ снт.			Мышечная сила правой руки.	Вѣсъ сухой пици въ грм.	Вѣсъ прнятой воды въ пицѣ въ грм.	Вѣсъ пицья въ грм.	Вѣсъ вывед. воды въ калѣ, мочѣ и мокротѣ въ грм.	Температ- ванны въ град. Цельсія.	
																		Припокой-номъ дѣханіи.	При махит-номъ вдѣханіи.	При махит-номъ выдѣханіи.							
До-ваннй.	1/VI	760	17,8	49	47400	3235	183	1232	90	1730	36,2	36,7		20	50	60	1400	81	83,5	80	25	542,7	892,3	1800	1411,1		
		758	18,4	55	48400							37,4	38,2		24	50	60	1400	82	84	81	25					
	2/VI	757	18,4	60	47400	3235	83	1661	80	1261	36,2	37		22	48	56	1350	81	83	80	27	542,7	892,3	1800	1753,2		
		759	18,8	56	48350						37,6	38,3		22	50	62	1600	81	84	80,5	27						
	3/VI	761	17,2	59	47550	3235	—	1502	118	1365	36,5	37,7		20	48	56	1450	81	83	80	25	542,7	892,3	1800	1546,9		
		760	20	54	48800						37,5	38,4		22	50	60	1600	81	83	80	31						
	Среднее:					47450	3235	88,6	1465	96	1452	36,9	37,7		21	49	59	1466	81,1	83,4	80,2	26,6	542,7	892,3	1800	1570,4	
	Ваннй.	4/VI	757	18	65	47800						36,5	37,2		24	50	60	1450	81	83,5	80	37					
			760	17,6	63	48700	3505	288	1714	70	1433	37,1	37,9	38,6	22	56	64	1450	81,5	83,5	81	37	493,7	851,3	2160	1944,6	60—6
			761	21,4	54	48300						37,5	38,1		22	60	70	1500	81	83,5	80	36					
		5/VI	762	17,4	52	47800						36,1	37		24	56	64	1450	81	83,5	80	40					
			758	18	55	48750	3955	93	1574	110	2028	37,3	37,7	38,6	22	54	62	1400	82	84	80	40	554,7	880,3	2520	1704,3	60—61
756			17,4	63	48400						37,8	38,3		26	56	64	1400	81	83	79,7	30						
6/VI		748	16,4	49	47950						36,8	37,4		22	70	80	1550	81	83	79,6	33						
		747	18,4	54	49150	4315	108	1605	83	2469	36,8	37,8	38,5	28	74	86	1550	82	84	80	34	554,7	880,3	2880	1706,9	60—62	
		747	20,6	51	48800						37,4	38,4		30	76	86	1650	81,5	83	80	30						
за період.					47850	3925	163	1631	88	1976,6	36,7	37,5		24	60	69	1475	81,4	83,6	80,1	36,8	534,4	870,6	2520	1785,2		
Среднее:																											
Послѣ-ваннй.		7/VI	747	17,4	61	48000	4230	176	2174	95	1985	36,4	37,2		24	61	70	1466	81,8	83,8	80,3	37					
	745		17,8	63	49000						38	38,5	38,6	26	64	73	1516	81,1	83,1	79,9	32						
	8/VI	738	17	66	47800	4890	101	2775	85	2079	36,5	37		20	84	96	1800	81	83,5	80	32	462	828	3600	2877,6		
		739	19,4	60	48900						38,1	38,8		22	84	96	2000	82	84	80	30						
	9/VI	740	16,8	63	47650	5555	60	3451	110	1934	36,7	37,1		20	80	90	1850	81	84	80	30	424,1	810	4320	3554,3		
		747	19,6	61	48550						37,3	38,5		22	84	90	1750	81,5	84	80	30						
	Среднее:					47816	4891,6	112	2800	97	1999	37,1	37,8		21	83	93	1800	81,3	83,8	80	30,6	463	828,3	3600	2926,4	

НАБЛЮДЕНИЕ V. Крестьянин

Петръ Т—инъ, 39 лѣтъ.

Періодъ.	До-ваннй.										Ваннй.										Послѣ-ваннй.									
	Мѣсяцъ и число.	Барометрическое давленіе.	Температура сухого термометра.	Относительная влажность.	Вѣсъ тѣла въ грм.	Вѣсъ пища и питья въ грм.	Вѣсъ кала въ грм.	Вѣсъ мочи въ грм.	Вѣсъ мокроты въ грм.	Кожно-легочныя потери.	Температура въ подкрыл. амб.	Температура въ прямой кишкѣ.	Темпер. въ прям. кишкѣ въ ваннѣ.	Артер. кров. давленіе.	Дыханіе.	Сила вдоха.	Сила выдоха въ млм.	Жизненная емкость легкихъ.	Окружность груди въ снт.			Мышечная сила правой руки.	Вѣсъ сухой пища въ грм.	Вѣсъ принятой воды въ пища въ грм.	Вѣсъ пагья въ грм.	Вѣсъ вывед. воды въ калѣ, мочѣ и мокротѣ вч. грм.	Температ. ванны въ град. Цельсія.			
19/VI	757	22	72	57100	3160	—	1205	145	1410	36,6	37	37,2	37,5	100	22	50	80	1500	84	86,2	83,7	32	634,8	950,3	1575	1283,7				
	755	22	71	58350																										
	755	21,6	73	57500																										
20/VI	755	22,4	74	58700	3245	164	1466	155	1460	36,7	37	37,8	38	110	22	50	80	1400	83,5	86	83	33	693,4	976,6	1575	1677				
	755			58700																										
	758	17	68	57500																										
21/VI	760	21,2	77	58850	3215	—	1547	160	1208	36,5	36,8	37,2	37,5	110	20	50	80	1300	84	86,5	83,7	34	672,8	967,2	1575	1634,2				
	760			58850																										
	Сред.			57366 58633																								3206,6	54,6	1406
22/VI	760	18,2	54	57800	3575	65	1330	170	1910	36,9	37,2	37,3	37,7	100	22	50	80	1250	84,5	87	83,5	32	703,8	981,2	1890	1469,8	60—62			
	759	17,8	61	59150																										
	759	18,4	55	58500																										
23/VI	755	17,6	61	57900	3575	50	1340	160	1825	36,8	37	37,3	37,6	96	20	52	88	1300	84	87	83,2	32	703,8	981,2	1890	1470	60—62			
	755	17,6	65	59400																										
	755	17,8	67	58500																										
24/VI	755	18	70	58100	3575	462	1340	140	1933	36,9	37,3	37,7	38,2	95	22	60	90	1250	84,5	86,5	83,3	34	703,8	981,2	1890	1779,4	63—60			
	753	18,8	73	59300																										
	755	18,6	79	58300																										
Сред.	за п.	р і о	д ѣ	57933 59283	3575	192,3	1336,6	156,6	1889,3	37,1	37,5	37,9	38,3	103	21	55	87	1283	84,3	86,9	83,3	32,6	703,8	981,2	1890	1573				
	Дов	ан	ннй	59283						37,4	37,8	37,9	38,3	109	20	56	89	1300	84,3	87	83,3	32,6								
	Пос	лѣ-ва	нннй	58433						37,9	38,3	39,20		99	22	62	93	1466	84	86,5	83,06	34,3								
25/XI	754	18,8	73	57800	3260	—	1391	112	1307	36,9	37	37,9	38,2	97	20	60	90	1400	84	86,5	82,6	33	703,8	981,2	1575	1422,9				
	755	21,2	72	59250																										
	755	17,4	78	58250																										
26/XI	756	12,8	72	59700	3420	154	1513	170	1233	36,8	37,1	37,2	37,7	95	20	60	100	1300	85	87	83	30	703,8	981,2	1735	1726,8				
	756			59700																										
	759	17,4	63	58600																										
27/VI	759	22,8	55	59750	3260	172	1826	110	1352	36,8	37,1	37,4	37,7	105	20	64	100	1350	85	87,5	83	35	703,8	981,2	1575	1990,5				
	759			59750																										
	Сред.			58216 59566																								3313,3	108,6	1576,6
														106	21	61	98	1400	84,6	87	82,9	34	703,8	981,2	1628,3	1713,4				

НАБЛЮДЕНИЕ VI. Отставной

Период.	Мѣсяць и число.	Барометрическое давленіе.	Температура сухого терм.	Относительная влажность.	Вѣсъ тѣла въ грм.	Вѣсъ пищи и питья въ грм.	Вѣсъ кала въ грм.	Вѣсъ мочи въ грм.	Вѣсъ мокроты въ грм.	Кожно-легочная потеря.	Температура въ подерыл. ямкѣ.	Температура въ прямой кишкѣ.	Темпер. въ прям. кишкѣ въ ваннѣ.	Пульсъ.	
До-ваннй.	19/VI	757 755	22 23	72 71	49900 50900	3105	—	1518	245	1741	36,7 37,4	37 37,7		62 64	
	20/VI	755 755	21,6 22,4	74 74	49500 50400	3365	184	1073	285	2223	36,4 37,8	37 38,2		68 74	
	21/VI	758 760	17 21,2	68 57	49100 50700	3245	225	1069	315	1236	36,7 37,8	37,2 38,2		70 76	
	С р е д н е е:				49500 50666	3238,3	136	1220	281,6	1733	37,1	37,5		69	
	22/VI	760 759 759	18,2 17,8 18,4	54 61 55	49500 50500 49950	3085	—	1053	215	1517	36,2 37,2 37,2	36,8 37,8 38	38,5	68 64 68	
	23/VI	755 755 755	17,6 17,6 17,8	61 45 67	49800 51400 50750	3435	240	1320	195	1680	36,2 37,2 37,2	36,8 37,9 37,9	38,5	62 68 68	
	24/VI	755 755 755	18 18,8 18,6	70 73 79	49800 50350 50100	3085	—	1068	210	1607	36,1 37 37,2	36,5 37,7 38,1	38,5	62 64 68	
	за период.				49700 50933	3102,6	80	1147	206,6	1601,3	36,6	37,2		64	
	Среднее.				до-ван. 50933 послѣ ван. 50266							37,1 37,2	37 38,6	38,5	65 68
	Послѣ-ваннй.	25/VI	754 755	18,9 21,2	71 72	50000 51700	3535	187	1583	252	1113	36 37,2	36,9 37,9		60 66
26/VI		755 756	16,4 19,8	78 72	50400 51550	3185	—	2062	210	913	36,3 36,8	37 37,8		64 68	
27/VI		759 759	17,4 22,8	63 55	50400 51400	3435	386	1434	235	1580	36,1 37,3	36,8 38,1		60 68	
С р е д н е е:				50266 51550	3385	191	1603	232	1202	36,6	37,4		64		

матросъ Павелъ Рѣш-овъ, 53 лѣтъ.

Артериальн. кров. давленіе.	Дыханіе.	Сила влоха.	Сила выдоха въ млм.	Жизненная ем-кость легкихъ.	Окружность груди въ стм.			Мышечная сила правой руки.	Вѣсъ сухой лини въ грм.	Вѣсъ принятой воды въ пищѣ въ грм.	Вѣсъ питья въ грм.	Вѣсъ вывед. воды въ калѣ, мочѣ и мокротѣ въ грм.	Температура ванн въ гр. Цельсія.
					при покой.	при тахі-туп выд-ханіи.	при тахі-туп выд-ханія.						
105 107	82 32	40 40	50 50	1200 1000	91 91	92 92,5	90,5 90,5	32 34	498,6	856,4	1750	1708,3	
95 95	30 30	40 50	46 60	1200 1400	90 90,5	92 92	89,6 90	30 33	436,5	828,5	2100	1455,9	
90 95	28 28	46 50	60 60	1350 1300	90,5 90,5	91,5 92	90 90	33 30	477,9	847,1	1920	1503,5	
98	30	44	54	1241	90,5	92	90,1	32	471	844	1923	1555,9	
85 90 100	30 28 28	48 50 58	56 60 66	1300 1250 1400	90,5 91 90	92 92,5 92	90 90 89,5	30 30 25	484,4	850,2	1750	1213 63—61	
95 115 115	28 32 30	52 54 60	64 68 70	1350 1350 1350	90 91 90,5	92 92,5 92	89,5 90 89,5	27 33 35	484,8	850,2	2100	1649,6 60—62	
95 105 95	28 28 30	50 50 54	58 58 66	1200 1300 1400	90,5 91 90,5	92 93,5 93	89,5 90 90	32 30 30	484,8	850,2	1750	1220,3 69—60	
97	29	50	60	1291	90,6	92,4	89,8	30,3	484,8	850,2	1866	1360,9	
103 103	29 29	51 57	62 67	1300 1383	91 90,3	92,8 92,5	90 89,6	31 30					
95 110	26 30	52 60	60 74	1450 1400	90,5 91,5	93,5 93,5	90 90	30 30	553,8	881,2	2100	1915,5	
92 115	30 26	50 60	56 70	1500 1600	90,5 90,5	93 93,5	89,5 89,5	27 27	553,8	881,2	1750	2199,1	
95 112	28 26	60 56	70 66	1450 1400	91 91	93,5 93	89,5 89,5	30 30	484,8	850,2	2100	1920,7	
103	28	66	66	1466	90,8	93,3	89,6	29	530,8	870,8	1983	2011,7	

Періоды.	До-ваннѣй.															Ваннѣй.															Послѣ-ваннѣй.														
	Мѣсяцъ и число	Барометрическое давленіе.	Температура воздуха	Относительная влажность.	Вѣсъ тѣла въ грм.	Вѣсъ пащи и питья въ грм.	Вѣсъ кала въ грм.	Вѣсъ мочи въ грм.	Вѣсъ мокроты въ грм.	Кожно-легочная потеря.	Температура въ подмышк. ямкѣ.	Температура въ прямой кишкѣ.	Темпер. въ прям. кишкѣ въ ваннѣ	Пulsъ.	Дыханіе.	Сила вдоха.	Сила выдоха въ мм.	Жизненная емкость легкихъ.	Окружность груди въ сант.	Мышечная сила правой руки.	Вѣсъ сухой пища въ грм.	Вѣсъ пранатой водѣ въ пища въ грм.	Вѣсъ питья въ грм.	Вѣсъ вывед. воды въ калѣ, мочѣ и мокротѣ въ грм.	Темпер. ванны въ градус. Цельсія.																				
28/IX	771	19	64	49000	2135	170	654	100	1361	36,8	37,4	90	0	28	30	38	1600	87,5	88,5	87	33	365,6	669,4	1100	847,0																				
	770	19,2	51	49800						38,1	38,5	108	0	34	30	38	1550	88	90,5	87,7	35																								
	767	17,6	61	48850	2795	120	1646	130	949	36,5	37,2	84	0	28	26	36	1530	87,5	90	87	27	365,6	669,4	1760	1824,8																				
29/IX	763	19,2	70	50000						37,4	38,3	88	0	32	30	42	1600	87,5	90,5	87	31																								
	761	17,6	63	48800	2670	145	1040	160	1025	36,3	37,3	92	0	30	34	46	1550	87	90	86,5	25	409,7	500,3	1760	1267,3																				
30/XI	761	18,8	70	49900						37,8	38,5	106	0	34	30	40	1600	87,5	90	87	27																								
	С р е д н е е:				48883	2533	145	111,3	130	1111,7	37,23	37,86	95	1	31	30	40	1575	87,5	89,9	87,03	29,6	380	613	1540	1313																			
1/X	857	17	63	49100						36,4	37	84	0	28	30	42	1550	87,5	90,5	86,5	30																								
	754	18,6	64	50900	3067	185	1315,3	160	1207	37,7	38,1	100	0	34	36	40	1100	87,5	90,5	87	30	418,6	448,4	2200	1582,7	59—58																			
	754	19,4	64	50650						38	39,5	116	0	40	40	54	900	87,5	90,8	87	40																								
2/X	753	17,4	61	49300						36,3	37	82	0	30	38	44	1200	87,5	91	86,5	35																								
	752	18,6	62	50400	2785	—	987	217	1081	37,5	37,8	90	0	32	36	42	1400	88	91,3	87	40	521,6	723,4	1540	1151,7	58—60																			
	751	18,6	62	50250						37,8	38,7	100	0	32	40	50	1200	88	91	87	40																								
3/X	748	16,2	56	49800						36,4	37	80	0	26	42	54	1650	87,5	91	86,5	40																								
	758	18,6	57	50800	3005	105	1548	137	1165	36,8	37,7	96	0	32	40	56	1550	88	91,2	87	39	521,6	723,4	1760	1721,5	60—61																			
	748	18,6	62	50650						37,4	38,8	98	0	36	44	60	1450	87,5	91	86,7	40																								
за період.				49400	2952	96,6	1283	171,3	1151	36,85	37,43	89	0	30	37	46	1408	87,6	90,9	86,7	35,6	487,3	631,7	1833	1485,3																				
Среднее:				50700						37,3	37,86	95	0	33	37	46	1350	87,8	91	87	36																								
до послѣ ван.				50516						37,7	39	39,3	105	36	41	55	1183	87,6	90,9	86,7	40																								
4/X	750	15,2	56	49850	3225	120	1759	163	1133	36,2	37,2	80	0	20	44	60	1550	87,5	91,4	86,5	36																								
	753	18,6	54	51300						37,2	37,7	84	0	26	46	64	1500	88	91,2	86,8	37	513,2	731,8	1980	1964,3																				
5/X	755	17	55	49900	2905	110	1041	145	1009	36,2	37,1	80	0	24	46	64	1650	87	91	86	35																								
	755	18,8	47	51300						37	38,4	94	0	30	42	60	1500	88	91,4	86,8	40	596,6	768,4	1540	1221																				
6/X	758	17	46	50500	3007	130	1524	120	1233	36	37	76	0	24	40	56	1200	87,5	91,3	86,5	36																								
	760	17,6	44	51550						37,1	37,8	94	0	28	40	60	1450	87,5	91,4	87	38	609,2	857,8	1540	1685,7																				
С р е д н е е:				50083	3045	120	1441	142,6	1125	36,6	37,5	84	0	25	43	60	1475	87,6	91,3	86,6	37	573	786	1686	1623,8																				

Водовъ по периодамъ.

Наблюдения.	ПЕРИОДЫ.								Темпер. въ подмышк. ямкѣ.	Жизненная емкость легкихъ.	Окружность груди въ сант.	Машечная сила пр-вой руки.	Вѣсъ сухой пищи въ грм.	Вѣсъ принятой воды въ пицѣ въ грм.	Вѣсъ пищи въ грм.	Вѣсъ выведенной воды въ калѣ, мочѣ и мочѣ въ грм.							
	Вѣсъ тѣла утренній въ грм.	Вѣсъ тѣла вечерній въ грм.	Вѣсъ пици и пицья въ грм.	Вѣсъ кала въ грм.	Вѣсъ мочи въ грм.	Вѣсъ мокроты въ грм.	Кожно-легочныя потери.	Темпер. въ подмышк. ямкѣ.															
I	До ваннъ	48250	49500	2860	95	1587	92	985	37	525	619	32,3	537,4	882,6	1440	1745,8							
	Ванный	48425	49525	3107,5	117	853	161	2100	37														
	Послѣ ванный	48250	49525	3012,5	88	1265	205,5	1403,5	36,9														
II	До ваннъ	48117	48883	2590	88	1271	118	1095	36,9	850	82,75	82	542,7	892,3	1155	1394,8							
	Ванный	48383	49050	2959	105	1158	80	1473	36,7														
	Послѣ ванный	48533	49500	2985	117	1559	100	1142	36,8														
III	До ваннъ	49288	50466	3378,6	58	1376	208	1669	37,1	975	85,1	87,4	555,1	981,9	1841,6	1561,9							
	Ванный	49400	50083	3304,3	262	905	236	1867	37,4														
	Послѣ ванный	49716	50416	3506	75	1686	288	1457	37,1														
IV	До ваннъ	47450	48517	3235	88,6	1465	96	1452	36,9	1466	81,1	83,4	542,7	892,3	1900	1570,4							
	Ванный	47850	48666	3925	163	1631	88	1976,6	36,7														
	Послѣ ванный	47816	48817	4891,6	112	2800	97	1999	37,1														
V	До ваннъ	57366	58633	3206,6	54,6	1406	153,3	1359,3	37	1391	84	86,4	667	964,6	1575	1528,3							
	Ванный	57933	59283	3575	192,3	1336,6	156,6	1889,3	37,1														
	Послѣ ванный	58216	59566	3313,3	108,6	1576,6	130,6	1297,3	37,1														
VI	До ваннъ	49500	50666	3238,3	136	1220	281,6	1733	37,1	1241	90,5	92	471	844	1923	1555,9							
	Ванный	49700	50933	3201,6	80	1147	206,6	1601,3	36,6														
	Послѣ ванный	50266	51550	3385	191	1693	232	1202	36,6														
VII	До ваннъ	48883	49900	2533	145	1113,3	130	1111,7	37,25	1575	87,5	89,9	380	613	1540	1313							
	Ванный	49400	50700	2952	96,6	1283	171,3	1151	36,85														
	Послѣ ванный	50083	51350	3045	120	1441	142,6	1125	36,6														
	Сред нее					изъ	всѣ	хъ		84	96	25	43	60	1475	87,6	91,3	86,6	37	573	786	1686	1623,8
	До ваннъ	49833	50933	3005,9	95	1348,1	154,1	1343,6	37,1	и а блю д е ній													
	Ванный	50156	51206	3289,2	145	1187,6	157	1722,6	36,98	82	97	27,4	45,7	59,7	1146	85,16	87,35	84,55	28,7	527,9	867,2	1610,2	1524,3
	Послѣ ванный	50411	51532	3448,3	116	1717,2	170,8	1375,1	36,98	82,5	97,6	27,8	52,5	65,2	1129	85,41	87,73	84,61	31,9	552,5	872,7	1864,4	1405,5
										81,5	99,4	26,2	64	77,7	1246	85,41	83,05	84,2	31,3	542,1	853,3	2052,7	1916,4

Общая таблица обмена воды по периодамъ.

Наблюдения.	Періоды.	Принято воды въ пищу и питьё.	Выделено воды въ мочу, мочу, слюну и кожные выходы, потереяхъ.	Отношеніе принятой воды къ выведенной.	Отношеніе воды кожно-легочныхъ потерь къ водѣ въ мочу.	Отношеніе всей выведенной воды къ вѣсу тѣла.
I	До-ванный	2322,6	2730,8	100:117,5	100:155,8	100:1789
	Ванный	2547,5	3147,2	100:123,5	100: 39,8	100:1601
	Послѣ-ванный	2582,2	2890,7	100:111,9	100: 81,3	100:1634
II	До-ванный	2047,3	2489,8	100:121,5	100:111,4	100:1546
	Ванный	2433,5	2751,1	100:112,9	100: 75,6	100:1770
	Послѣ-ванный	2440,4	2822,6	100:117,3	100:130,6	100:1694
III	До-ванный	2823,5	3230,9	100:114,4	100: 78,9	100:1538
	Ванный	2732,8	3176,4	100:116,2	100: 45,8	100:1565
	Послѣ-ванный	2956,6	3422,9	100:115,7	100:112,1	100:1462
IV	До-ванный	2692,3	3022,4	100:112,2	100: 96,9	100:1587
	Ванный	3390,6	3762,8	100:110,9	100: 79,8	100:1285
	Послѣ-ванный	4428,3	4925,4	100:111,9	100:137,3	100: 980
V	До-ванный	2539,6	2887,6	100:113,7	100: 98,9	100:2008
	Ванный	2871,2	3462,3	100:120,9	100: 67,3	100:1692
	Послѣ-ванный	2609,5	3010,7	100:115,3	100:115,4	100:1956
VI	До-ванный	2767,3	3288,9	100:118,8	100: 68,0	100:1523
	Ванный	2716,8	2962,9	100:109	100: 68,7	100:1698
	Послѣ-ванный	2854,2	3213,7	100:112,6	100:136,0	100:1895
VII	До-ванный	2153	2424,7	100:112,6	100: 96,9	100:2037
	Ванный	2464	2636,3	100:106,9	100:108,2	100:1898
	Послѣ-ванный	2472	2748,8	100:111,2	100:123,7	100:1845
Среднее изъ всѣхъ наблюдений						
	До-ванный	2477,4	2867,9	100:115,8	100:100,9	100:1718
	Ванный	2737,1	3128,1	100:114,3	100: 69,3	100:1644
	Послѣ-ванный	2906,1	3291,5	100:113,7	100:119,5	100:1638

Положенія.

1. Горячія воздушныя сухія ванны, съ постояннымъ обменомъ воздуха въ нихъ, представляютъ одно изъ дѣйствительныхъ средствъ къ быстрому поднятію общаго питанія.

2. Съ обстоятельной разработкой фізіологическаго дѣйствія физическихъ методовъ лѣченія, эти послѣдніе будутъ пользоваться большимъ распространеніемъ среди врачей.

3. Примѣненіе при ожогахъ ихтиоловыхъ мазей, какъ болеутоляющихъ, заслуживаетъ вниманія.

4. Свѣже-ущемленные грыжи, не вправимыя обыкновеннымъ способомъ, не рѣдко вправляются самопроизвольно подъ вліяніемъ распыленія эфира.

5. Въ интересахъ полковыхъ лечебныхъ заведеній, оставленіе достойныхъ медицинскихъ фельдшеровъ на сверхсрочной службѣ является желательнымъ.

6. При теперешнемъ состояніи хирургіи, замѣна въ частяхъ войскъ хирургическихъ наборовъ стараго образца новыми (асептическими) является необходимостью.

БИБЛИОТЕКА
Харківського Медич. Інституту

№ _____

Curriculum vitae.

Федоръ Евпсихіевичъ Жигачевъ, сынъ чиновника, вѣро-
исповѣданія православнаго, родился въ 1854 году. По выходѣ
изъ Калужской классической гимназіи въ 1875 году съ атте-
статомъ зрѣлости, поступилъ на медицинскій факультетъ Им-
ператорскаго Московскаго Университета, гдѣ и окончилъ курсъ
въ 1880 году со степенью лѣкаря и званіемъ уѣзднаго врача.
Въ августѣ того-же года опредѣленъ на службу въ 155-й пѣ-
хотный Кубинскій полкъ младшимъ врачомъ. Въ ноябрѣ мѣ-
сяцѣ 1887 года назначенъ старшимъ врачомъ въ 42-й драгун-
скій Митавскій полкъ, гдѣ состоитъ и по нынѣ. Въ 1892 году
прикомандированъ къ Императорской военно-медицинской ака-
деміи для усовершенствованія въ медицинскихъ наукахъ. Въ
1892—93 году сдалъ экзаменъ на степень доктора медицины,
для полученія которой и представляетъ настоящую работу
подъ заглавіемъ: „Къ вопросу о вліяніи горячихъ воздушныхъ
(римскихъ) ваннъ на чахоточныхъ больныхъ“.

