

34
Г
КЪ ВОПРОСУ

О

ПОТОГОШНОМЪ ЛЪЧЕНІИ НЕФРИТКОВЪ.

ДИССЕРТАЦІЯ

на степень доктора медицины

Николая Гессъ.

64413
САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ ГЛАЗУНОВА, КАЗАНСКАЯ УЛ., № 8.

1885.

КЪ ВОПРОСУ

БИБЛИОТЕКА

Исского Медицин. Института

№ 4708

Шифр 2-34

7-НОЯ 1930

0
33

ПОТОГОННОМЪ ЛЪЧЕНИ ПЕФРИТИКОВЪ.

ПЕРЕВИРНО 1930

646.61:615.832

Г-34

ДИССЕРТАЦІЯ

на степень доктора медицины

Николая Гессъ.

3774
5
1

Переучет
1966 г.

Илл.
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА
1-го Харьк. Мед. Института

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФИЯ ГЛАЗУНОВА, КАЗАНСКАЯ УЛ., № 8.

1885.

3774

нокъ, но что онъ не былъ вполнѣ забыть, въ пользу этого говорятъ отдѣльныя сообщенія о вполнѣ успѣшномъ лѣченіи водянки воздержаніемъ отъ жидкой пищи, усиленными тѣлесными движеніями подъ непосредственнымъ дѣйствіемъ солнечныхъ лучей, различными растираніями поверхности тѣла и пр. (Benivenius, Christophorus a Vega, Margellus Donatus, Fabricius Hildanus). Наиболее подробно, въ связи съ подробными и многочисленными практическими указаніями, свидѣтельствующими о большой опытности, описываетъ лѣченіе водянокъ Schenck von Grafenberg (Observationum medicarum, T. I. Francof. 1600 lib. III). Для страдающихъ водянойю онъ, во первыхъ, требуетъ воздержанія отъ излишняго питья, во вторыхъ, и главнымъ образомъ — потѣнія, которое можетъ быть вызвано любымъ способомъ. Сообщивъ о различныхъ лѣкарственныхъ веществахъ, могущихъ вызвать потъ, онъ затѣмъ переходитъ къ примѣненію съ этой цѣлью различныхъ наружныхъ средствъ. Проще всего положить больного на столъ и всунуть его, за исключеніемъ головы, въ горячую хлѣбную печь, тотчасъ же послѣ вынуть хлѣбъ. Кромѣ того онъ совѣтуетъ обкладывать ежедневно утромъ и вечеромъ опухшія ноги мѣшками, наполненными горячимъ пескомъ или горячей золой, или же предлагаетъ прикладываніе *ad fossas axillares* и къ подошвамъ горячихъ камней, завернутыхъ въ влажную тряпку, при одновременномъ тщательномъ закутываніи всего тѣла. Наиболее надежнымъ способомъ, онъ считаетъ, подробно описываемыя имъ, паровая ванны съ послѣдовательнымъ закутываніемъ тѣла въ шерстяныя одеяла. Онъ убѣждаетъ также въ полезности естественныхъ горячихъ ваннъ, особенно сѣрныхъ, и наконецъ считаетъ еще своимъ долгомъ предложить самыя разнообразныя мази, пластыри и препараты.

Въ слѣдующемъ столѣтіи потогонный способъ лѣченія водянки, повидимому, мало примѣнялся, такъ какъ Sydenham въ своемъ трактатѣ о водянкѣ вовсе не упоминаетъ о немъ, а Boerhave (Commentaria in H. Boerhave arthorismos, T. IV. 1765), упоминая о различныхъ потогонныхъ средствахъ, совѣтуетъ для лѣченія водянки соединить потогонный способъ съ лишеніемъ больного, какъ жидкой, такъ и твердой пищи.

Van Swieten (1765), подробно разбирая различные способы вызванія пота, предложенные его предшественниками, сомнѣвается въ ихъ примѣнимости на практикѣ. Но что онъ самъ прибѣгалъ къ потогонному способу лѣченія, видно изъ одного сообщеннаго имъ случая излѣченія умѣреннаго асита продолжительнымъ прикладываніемъ горячихъ

кирпичей. Онъ считаетъ примѣненіе, рекомендуемыхъ Schenck'омъ, паровыхъ ваннъ опаснымъ, руководясь однако при этомъ лишь теоретическими соображеніями. I. Peter Frank (Behandlung der Krankheiten der Menschen. Uebers. von Sobernheim. Berl. 1831) предлагаетъ при водянкѣ тѣлесныя движенія, естественно, если только они возможны, растиранія и наконецъ теплыя ванны, считая лѣченіе водянки воздержаніемъ отъ жидкой пищи нецѣлесообразнымъ, такъ какъ, по его мнѣнію, жажда переносится гораздо труднѣе, чѣмъ самая болѣзнь. Онъ видѣлъ успѣхъ только отъ примѣненія теплыхъ ваннъ.

Хотя въ прошломъ и въ началѣ настоящаго столѣтія часто упоминается о потогонномъ способѣ лѣченія водянокъ, какъ о наиболее употребительномъ, но примѣнялся съ потогонною цѣлью почти исключительно наименѣе дѣйствительные способы; болѣе-же дѣйствительные потогонные способы употреблялись, повидимому, только среди простаго народа (I. P. Frank).

Только со времени великаго открытія В. Bright'омъ (въ двадцатыхъ годахъ текущаго столѣтія) причиной связи между водянойю и анатомическими измѣненіями въ почкахъ, и особенно послѣ того, какъ убѣдился, что очень часто пораженію почекъ предшествуютъ какія-бы то ни было патологическія измѣненія кожи и преимущественно повторное охлажденіе ея и подавленное кожеотдѣленіе, потогонное лѣченіе вступило опять въ свои права и получило гораздо большее примѣненіе, такъ какъ потогоннымъ способомъ лѣченія подавали вполнѣ удовлетворить причинному показанію въ смыслѣ возобновленія подавленной кожной перспираціи и одновременно способствовать исчезновенію водянки. Особеннымъ поклонникомъ потогоннаго лѣченія водянокъ былъ Osborne⁴⁾, который предлагалъ съ потогонною цѣлью, кромѣ наиболее употребительныхъ лѣкарственныхъ веществъ, еще паровыя ванны съ послѣдующимъ лежаніемъ въ постели, теплыя примочки, мѣшки съ горячей солью и т. д., хотя и пользовался, кромѣ потогоннаго лѣченія, еще другими вспомогательными средствами (венесекція, піявки, банки, мушки, слабительныя). Успѣхи подобнаго способа лѣченія, по мнѣнію Osborne'a, были замѣчательны. Если только наступало потѣніе, либо произвольное, либо вызванное искусственно тѣмъ или другимъ способомъ, то заболѣваніе, сопровождавшееся водянойю, протекало благоприятно. Osborne отъ того увлекся потогоннымъ лѣченіемъ, что считалъ

⁴⁾ Pathologie und Therapie der Wassersucht. Uebers. nach der 2. Ausg. von Soer. Leipzig. 1840.

себя въ правѣ сказать, что при отсутствіи какихъ либо осложненій болѣзни, сопровождающаяся водянкой, неминуемо излѣчивается при восстановленіи нарушенной функціи кожи. Изъ 36 пользовавшихся имъ упомянутымъ способомъ больныхъ умерли 9; во всѣхъ другихъ случаяхъ получился вполнѣ благопріятный результатъ, т. е., по мнѣнію Osborne'a, полное исцѣленіе. Однако подобное мнѣніе Osborne'a крайне ошибочно, потому что онъ при своихъ наблюденіяхъ главнымъ образомъ руководствовался водянкой и признавалъ тѣхъ изъ своихъ больныхъ вполнѣ выздоровѣвшими, у которыхъ исчезли явленія водянки. И дѣйствительно, если ближе познакомиться со случаями, подробно сообщаемыми Osborne'омъ, то можно убѣдиться въ томъ, что только въ одномъ случаѣ, вѣроятно, получился болѣе или менѣе полное исцѣленіе, между тѣмъ какъ во всѣхъ другихъ случаяхъ замѣчалось только исчезновеніе водянки. Наблюденія Osborne'a доказываютъ только то, что энергичнымъ и систематическимъ примѣненіемъ потогоннаго лѣченія можно значительно умѣрить или вполнѣ устранить водянку, но имѣетъ ли этотъ методъ лѣченія какое либо непосредственное, болѣе прямое вліяніе на мѣстный процессъ въ почкахъ, изъ случаевъ Osborne'a вывести трудно.

На основаніи только что сказаннаго естественно, что современники Osborne'a не могли достигнуть тѣхъ крайне благопріятныхъ результатовъ, которыхъ достигалъ Osborne при примѣненіи потогоннаго лѣченія, — тѣмъ болѣе что это лѣченіе не было примѣнено ими съ такой настойчивостью и такъ систематично, какъ Osborne'омъ.

В. Bright ¹⁾ между цѣлебными средствами при остромъ воспаленіи почки приводить, какъ наиболее дѣйствительное, кровопусканіе, но считаетъ ихъ однихъ недостаточными, если въ тоже время не давать больному слабительныхъ и не возбуждать у него дѣятельности кожи. Изъ всѣхъ средствъ, употребляемыхъ для достиженія послѣдней цѣли, по мнѣнію Bright'a, наиболее дѣйствительное—самое строгое содержаніе больныхъ въ постели, безъ котораго, по его убѣжденію, въ намѣхъ климатъ немисливо выздоровленіе отъ почечнаго страданія. Bright съ потогонною цѣлью часто прибѣгалъ къ теплымъ ваннамъ. Въ хроническихъ случаяхъ нефрита наибольшей пользы, по мнѣнію Bright'a, можно бы ожидать отъ замѣны суроваго климата болѣе теплымъ. Однако Bright сомнѣвается, на основаніи собственнаго опыта, въ возможности

¹⁾ Guy's Hospital Reports. 1836—1840.

кореннаго исцѣленія подъ вліяніемъ потогоннаго лѣченія больныхъ, одержимыхъ воспаленіемъ почекъ.

Christison ¹⁾ не могъ подтвердить крайне благопріятныхъ результатовъ, достигнутыхъ Osborne'омъ при потогонномъ лѣченіи, такъ какъ только рѣдко замѣчалъ при немъ сколько нибудь замѣтное уменьшеніе водянки, которое однако наступало при одновременномъ употребленіи мочегонныхъ и слабительныхъ. Вообще же онъ не хотѣлъ отрицать благопріятнаго вліянія потогоннаго лѣченія.

Rayer ²⁾ хотя и видѣлъ въ вѣкторныхъ случаяхъ пользу отъ потогоннаго лѣченія, но съ другой стороны очень часто примѣнялъ его тщетно. Особенно въ случаяхъ хронической водянки, какъ песочныя, паровыя, солнечныя ванны и т. д., такъ и мочегонныя и слабительныя средства оставались безъ успѣха.

Piorry ³⁾ былъ въ столько увѣренъ въ недѣйствительности потогоннаго лѣченія, что предлагалъ при лѣченіи водянки замѣнить его методическимъ лишеніемъ больныхъ всякой жидкой пищи, и получалъ при этомъ благопріятные результаты въ томъ смыслѣ, что явленія водянки замѣтно уменьшались или даже совершенно исчезали. Къ мочегоннымъ средствамъ при водянкѣ онъ шпаетъ также мало довѣрія, какъ и къ потогонному лѣченію. Методъ лѣченія водянки, предложенный Piorry, не выдерживаетъ критики, такъ какъ къ уже существующему затрудненному выдѣленію мочи присоединяется при немъ еще ограниченіе дѣятельности кожи, благодаря сгущенію тканевыхъ жидкостей (Leube ⁴⁾). Изъ французскихъ врачей, которые вообще скептически относились къ потогонному лѣченію, только Forget ⁵⁾ примѣнялъ его довольно усердно. Онъ въ теченіи 10 лѣтъ пользовалъ потогонно 60 больныхъ отъ водянки, обусловленной Брайтовой болѣзью. При паровыхъ ваннахъ и молочной діетѣ въ 30 случаяхъ водянка совсѣмъ исчезла, причемъ, однако, выдѣленіе бѣлка продолжалось въ приблизительно прежней степени. Одинъ больной былъ впрочемъ излеченъ вполнѣ.

Fretichs, ⁶⁾ въ своей классической монографіи о Брайтовой болѣзни, хотя и совѣтуетъ примѣненіе потогоннаго способа лѣченія въ видѣ паровыхъ ваннъ, теплыхъ ваннъ и т. д., тѣмъ не менѣе онъ не можетъ

¹⁾ Ueber die Granular-Entartung der Nieren. Uebers. von Meyer. Wien. 1841.

²⁾ Traité des maladies des reins, t. II. Paris. 1840.

³⁾ Traité de médecine pratique, t. VI. Paris. 1845.

⁴⁾ Deutsches Arch. für klin. Med., t. VII. 1870.

⁵⁾ Prager Vierteljahrsschrift, t. XVII. 1848. Analecten. стр. 47.

⁶⁾ Die Bright'sche Nierenkrankheit und deren Behandlung. Braunschweig. 1851.

присоединиться, согласно собственному опыту, къ мѣтнѣ Osborne'a о радикальномъ исцѣленіи воспаления почекъ подъ вліяніемъ потогоннаго лѣченія.

— Skoda (1861 г.), находитъ потогонное лѣченіе не безопаснымъ, такъ какъ всѣ потогонныя средства повышаютъ, хотя въ различной степени, температуру тѣла и учащаютъ и усиливаютъ сердечную дѣятельность, что въ свою очередь можетъ повлечь за собой выпотѣніе въ плевру, въ мозгъ и т. д.

Въ 1861 году появилась обстоятельная работа С. Liebermeister'a ¹⁾, въ которой онъ подробно сообщаетъ о результатахъ, достигнутыхъ имъ на 6-и больныхъ, одержимыхъ Morbo Brightii chronico, при систематическомъ примѣненіи потогоннаго лѣченія. При своихъ наблюденіяхъ надъ дѣйствіемъ послѣдняго Liebermeister обращалъ вниманіе, какъ на общее состояніе и самочувствіе больныхъ, такъ и на количество и качество выделяемой ими при этомъ мочи. Опредѣляя количество выделяемаго мочою бѣлка Liebermeister пришелъ къ заключенію, что вслѣдствіе употребленія потогоннаго лѣченія въ видѣ горячихъ ваннъ съ послѣдующимъ обертываніемъ количество бѣлка въ мочѣ не увеличивается, почему онъ и считаетъ невѣроятнымъ предположеніе, чтобы систематическое примѣненіе потогоннаго лѣченія могло бы оказать какое либо неблагоприятное вліяніе на теченіе мѣстнаго процесса въ почкахъ. Въ концѣ своей работы Liebermeister приводитъ результаты своихъ наблюденій надъ вліяніемъ систематическаго потогоннаго лѣченія:

1) Въ двухъ случаяхъ водянка совершенно исчезла и въ двухъ она значительно уменьшилась. Въ одномъ случаѣ было остановлено постепенно прогрессирующее увеличеніе водянки, а затѣмъ только было достигнуто уменьшеніе ея. Наконецъ въ послѣднемъ случаѣ было только временное уменьшеніе водяны, вслѣдствіи же потогонное лѣченіе оставалось безуспѣшнымъ. Вообще относительно вліянія потнѣны на водянку Liebermeister приходитъ къ заключенію, что посредствомъ горячихъ ваннъ съ послѣдующимъ укутываніемъ во многихъ случаяхъ morbi Brightii chron. удается достигнуть скораго уменьшенія или даже полнаго исчезновенія водянки.

2) Аппетитъ и вообще пищевареніе, которые у всѣхъ пользовавшихся Liebermeister'омъ больныхъ были болѣе или менѣе разстроены, въ 2-хъ случаяхъ вновь пришли къ нормѣ и въ 3-хъ были значи-

тельно улучшены. Въ одномъ случаѣ послѣ кратковременнаго улучшенія пищеваренія послѣдовало вторичное ухудшеніе его, которое уюрно противостояло дальнѣйшему потогонному лѣченію. По мнѣнію Liebermeister'a улучшеніе аппетита и вообще пищеваренія въ этихъ случаяхъ вѣроятно только отчасти зависѣли отъ потогоннаго лѣченія, такъ какъ извѣстная доля пользы въ этомъ отношеніи должна быть приписана одновременно назначенному, весьма цѣлесообразному питанію больныхъ, а, можетъ быть, также фармацевтическому лѣченію.

3) У всѣхъ подвергнутыхъ потнѣню больныхъ существовало болѣе или менѣе сильно выраженное затрудненіе дыханія, которое обусловливалось отчасти сжатіемъ легкихъ существовавшихъ hydrothorace или приподнятѣмъ diaphragmatis вслѣдствіе ascites, отчасти заболѣваніемъ слизистой оболочки дыхательныхъ путей. У всѣхъ больныхъ, безъ исключенія, страданіе дыхательныхъ путей подъ вліяніемъ потогоннаго лѣченія значительно уменьшилось или даже вовсе прекратилось, только у одного больного послѣдствіи, одновременно съ ухудшеніемъ его общаго состоянія и съ увеличеніемъ водянки, опять появилась умѣренная одышка. Ослабленіе одышки и вообще улучшеніе заболѣванія дыхательныхъ путей несомнѣнно зависѣли отчасти отъ устраненія, благодаря потнѣню, скопленія жидкости въ полостяхъ плевры и живота, такъ какъ такимъ путемъ была восстановлена проходимость нѣкоторыхъ отдѣловъ легкихъ, прежде сжатыхъ, но отчасти подобное улучшеніе болѣзненнаго состоянія дыхательныхъ органовъ должно быть приписано, по мнѣнію Liebermeister'a, болѣе непосредственному вліянію потогоннаго лѣченія на заболѣваніе дыхательныхъ путей.

4) Общее состояніе всѣхъ больныхъ безъ исключенія представляло значительное улучшеніе. Послѣ примѣненія потогоннаго лѣченія нѣкоторые больные могли даже производить тяжелую физическую работу, а тѣ изъ нихъ, которые, по состоянію своихъ силъ, почти постоянно должны были находиться въ постели, были въ состояніи, по примѣненіи потогоннаго лѣченія, оставаться большую часть дня внѣ постели.

5) Психическое состояніе и самочувствіе больныхъ также улучшились въ значительной степени послѣ примѣненія въ теченіе нѣкотораго времени потогоннаго лѣченія. Апатія, съ которой больные относились ко всему окружающему, уступала болѣе или менѣе потогонному лѣченію или даже совершенно устранялась имъ. Хотя Liebermeister'у не удалось доказать очевидно благоприятное вліяніе потогоннаго лѣченія на мѣстный процессъ въ почкахъ, но онъ тѣмъ не менѣе склоненъ до-

¹⁾ С. Liebermeister. Die Diaphoresis bei chronischem Morbus Brightii, Prag. Vierteljahrsschrift, т. LXXII. 1861.

пустить въ нѣкоторыхъ случаяхъ, на основаніи своихъ наблюденій подобное вліяніе, по аналогіи съ вліяніемъ потогоннаго лѣченія на другіе мѣстные процессы, напр. на заболѣванія дыхательныхъ путей. Во всякомъ случаѣ, по мнѣнію Liebermeister'a, не слѣдуетъ пренебрегать потогоннымъ лѣченіемъ при Morbus Brightii chron; оно, напротивъ, заслуживаетъ быть употребленнымъ наравнѣ съ другими способами лѣченія. Если оно и не можетъ вполне исцѣлить больного, тѣмъ не менѣе оно во многихъ случаяхъ сохраняетъ жизнь больныхъ, одержимыхъ неизлѣчимою хроническою болѣзнію, и дѣлаетъ ихъ способными къ физическому труду, даже въ теченіи многихъ лѣтъ.

Между тѣмъ какъ Liebermeister въ своей работѣ изучилъ значеніе потогоннаго лѣченія только при хронической Брайтовой болѣзни, Ziemssen распространяетъ это лѣченіе на водянку вообще, зависящую не только отъ пораженія почечной ткани, но также отъ другихъ заболѣваній. Въ появившейся въ 1867 г. статьѣ Ziemssen¹⁾ старается доказывать, что кожа представляетъ собою такой органъ, дѣятельность котораго можно по произволу возбуждать въ теченіи долгаго времени и въ весьма значительной степени и притомъ совершенно безнаказанно, для удаленія выпотовъ, какъ изъ подкожной кѣлѣчатки, такъ и изъ серозныхъ полостей. Ziemssen на основаніи своихъ наблюденій приходитъ къ заключенію, что систематически примѣненное потогонное лѣченіе—одно изъ самыхъ могущественныхъ средствъ противъ водянки. Вліяніе этого лѣченія особенно рѣзко при быстро появляющихся водянкахъ, послѣ скарлатины и перемежающейся лихорадки, съ пораженіемъ или безъ пораженія почечной ткани; потогонное лѣченіе гораздо менѣе дѣйствительно при водянкѣ, зависящей отъ расстройствъ кровообращенія (пороковъ сердца, эмфиземы легкихъ). При острыхъ гипереміи и воспаленіи почекъ послѣ скарлатины употребленіе мочегонныхъ и слабительныхъ средствъ, по мнѣнію Ziemssen'a, не безвредно; мочегонныя только усиливаютъ гиперемію почечной ткани, а слабительныя, расстраивая пищевареніе и вызывая поносы, только увеличиваютъ существующую уже гидремію и способствуютъ скорѣйшему истощенію больного. Единственно показаннымъ въ такихъ случаяхъ Ziemssen считаетъ усиленіе дѣятельности кожи помощью потогоннаго лѣченія.

¹⁾ Diaphoresis bei Wassersucht. Deutsch. Arch. für klinische Medicin, 1867. т. II.

Lippert,¹⁾ примѣняя потогонный способъ лѣченія въ видѣ сухихъ и водяныхъ ваннъ, убѣдился въ томъ, что потогонное лѣченіе не только дѣйствуетъ симптоматически, устраняя явленія водянки, но имѣетъ также прямое непосредственное вліяніе на воспалительный процессъ въ почкахъ, мѣшая его дальнѣйшему развитію. Имъ было замѣчено, что послѣ потогоннаго лѣченія количество бѣлка и цилиндровъ въ мочѣ уменьшалось.

Leube²⁾ (1870) обратилъ вниманіе на отношеніе кожи къ почкамъ и указалъ на существующій между ними антагонизмъ. Приведши себя въ такъ называемое состояніе азотистаго равновѣсія и принявъ горячую ванну съ послѣдующимъ обертываніемъ въ шерстяныя одеяла, онъ изслѣдовалъ полученный такимъ путемъ потъ на содержаніе мочевины, хлора и фосфорной кислоты; при этомъ онъ находилъ въ поту относительно большія количества упомянутыхъ веществъ, между тѣмъ какъ количество этихъ веществъ въ мочѣ, какъ и вообще количество мочи, оказалось соотвѣтственно уменьшившимся.

Розенштейнъ³⁾ въ своемъ руководствѣ къ болѣзнямъ почекъ при разборѣ лѣченія хроническаго воспаленія почекъ довольно подробно останавливается на потогонномъ способѣ лѣченія, отдавая ему предпочтеніе предъ всѣми другими способами лѣченія. Не смотря однако на крайне благоприятные результаты, полученные имъ самимъ и другими врачами при систематическомъ примѣненіи потогоннаго лѣченія, онъ, согласно собственному опыту, убѣжденъ, что главный эффектъ этого лѣченія заключается въ устраненіи водянки, на мѣстный же процессъ лѣченія оно едва ли имѣетъ какое либо вліяніе.

R. Koecher⁴⁾ въ своемъ руководствѣ къ частной терапіи подробно разбираетъ потогонный способъ лѣченія, предлагая его какъ при острой, такъ и при хронической Брайтовой болѣзни. Онъ предостерегаетъ однако отъ слишкомъ односторонняго примѣненія его и отъ убѣжденія, что во всѣхъ случаяхъ безъ исключенія удается достигнуть усиленнаго отбѣгнута и что наступленіе пота должно непременно сопровождаться не только исчезновеніемъ водянки, но и уничтоженіемъ основнаго страданія.

¹⁾ Цитирую по Демьянкову, Архивъ клиники внутреннихъ болѣзней С. П. Боткина, т. V. вып. II.

²⁾ Ueber den Antagonismus zwischen Harn- und Schweissekretion. Archiv für klin. Medicin, т. VII. 1870.

³⁾ Die Pathologie und Therapie der Nierenkrankheiten, 2 изд. Berl. 1870.

⁴⁾ Handbuch der speciellen Therapie. Tuebing. 1868.

Демьянков¹⁾ (1879), наблюдая влияние сухих воздушных и горячих водяных ванн на водяночных больных, пришел к убеждению, что 1) потогонное лечение—весьма действительное средство против водянки, и 2) что оно также влияет на течение мѣстного процесса в почкахъ, такъ какъ блокъ и форменныя элементы в мочѣ при потогонномъ леченіи постепенно уменьшались, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ даже совершенно исчезали.

Въ руководствѣ къ частной патологии и терапіи Нимейера-Зейтца²⁾ приписывается выдающаяся роль потогонному леченію въ терапіи Брайтовой болѣзни, при чемъ высказывается предположеніе, что потогонное леченіе имѣетъ значеніе не только противоводяночнаго средства, но что оно, новидимому, оказываетъ дѣлительное дѣйствіе также на самое страданіе почекъ, потому ли, что кровь отвлекается отъ почекъ къ кожѣ, или потому, что это средство вызываетъ особенныя еще неизвѣстныя условія, благоприятно дѣйствующія на основной процессъ.

По Бартелису³⁾ единственный способъ, которымъ можно, не вредя общему питанію больныхъ, уменьшить приливъ крови къ почкамъ при Брайтовой болѣзни,—это методически поддерживаемая гиперемія кожи. Поэтому онъ въ числѣ діетическихъ мѣръ ставитъ на первый планъ постоянное и самое строгое содержаніе больныхъ въ постели; а изъ врачебныхъ средствъ первое мѣсто, по его мнѣнію, несомнѣнно принадлежитъ усиленному потогонному леченію, не только какъ симптоматическому средству противъ тягостной и опасной водянки, но въ однѣ и то-же время облегчающему и ускоряющему обратное развитіе воспалительнаго процесса въ почкахъ. Bartels часто могъ констатировать фактъ, что скоро послѣ введенія систематическаго потогоннаго леченія если только имъ удавалось вызывать ежедневно обильное потоотдѣленіе, кромѣ довольно быстро исчезновенія явленій водянки, наступалъ также обильное отдѣленіе мочи и уменьшалось процентное содержаніе бѣлка въ послѣдней. Bartels утверждаетъ, что даже въ хроническихъ случаяхъ воспаленія почекъ ему удавалось достигнуть полного прекращенія воспалительнаго процесса въ почкахъ, благодаря систематическому въ теченіи долгаго времени примѣненію потогонному леченію.

Eichhorst⁴⁾ при разборѣ терапіи Брайтовой болѣзни также совѣтъ

еть прибѣгать къ энергичному потогонному леченію при сильныхъ отекахъ, сопровождающихся скуднымъ отдѣленіемъ мочи. Одновременно съ потогоннымъ леченіемъ онъ предписываетъ больнымъ, одержимымъ воспаленіемъ почекъ, постоянное, по возможности спокойное, пребываніе въ постели.

Коркуновъ⁵⁾, изучая влияние различныхъ условій на выдѣленіе бѣлка при нефритѣ, обратилъ свое вниманіе не только на выдѣленіе бѣлка при покоѣ и движеніи и во время дня и ночи, но и на влияние потогоннаго леченія на выдѣленіе бѣлка почками. При примѣненіи съ потогонною цѣлью ваннъ въ 31—32° R. Коркуновъ пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ 1) какъ абсолютное суточное количество бѣлка, такъ и процентное содержаніе его въ мочѣ при потогонномъ леченіи уменьшаются. 2) Явленія водянки исчезаютъ довольно быстро, особенно при назначеніи одновременно съ потогоннымъ леченіемъ покоя. 3) Потеря влаги другими путями, помимо мочи, значительно увеличивается при потогонномъ леченіи. На основаніи своихъ наблюденій Коркуновъ приходитъ къ заключенію, что потогонный способъ леченія при нефритѣ слѣдуетъ считать не только припадочнымъ, но и прямо благоприятно дѣйствующимъ на процессъ въ почкахъ, улучшая кровообращеніе въ нихъ (Bartels)⁶⁾.

Просматривая эти литературныя данныя, легко замѣтить, что потогонный способъ леченія играетъ весьма видную роль въ терапіи воспаленія почекъ, не только какъ симптоматическое средство для устраненія весьма тягостной и опасной водянки, но оповременно какъ средство дѣйствующее при остромъ и при хроническомъ воспаленіи почекъ прямо дѣлательно на болѣзненный процессъ въ самихъ почкахъ (Osborne, Forget, Ziemssen, Leube, Bartels, Демьянковъ, Коркуновъ).

Главная цѣль потогоннаго леченія, какъ симптоматическаго средства, заключается въ томъ, чтобы завлечь черезъ посредство кожи въ крови по возможности большее количество воды и придать крови такимъ путемъ такую степень концентраціи, которая сдѣлала бы возможнымъ обратное всасываніе въ кровь соотвѣстнаго количества влаги, протопившей въ подкожную кѣлѣчатку или въ серозныя полости. Устраненія явленія водянки, потогонное леченіе предотвращаетъ тѣ опасности, которымъ подвержена жизнь водяночныхъ больныхъ вслѣдствіе недо-

¹⁾ Архивъ клиники внутреннихъ болѣзней С. П. Боткина, т. V. вып. II.

²⁾ Руководство въ частной патологии и терапіи. Перев. съ 10-го изд. Сиб. 188.

³⁾ Ручовъ въ частной патологии и терапіи. Ziemssen'a, т. IX. Русск. перев. 188.

⁴⁾ Ручовъ къ частной патологии и терапіи. Русск. перев. 1884.

⁵⁾ О вліяніи различныхъ условій на выдѣленіе бѣлка при нефритѣ. Дисс. 1884 и «Врачъ», № 18. 1884.

⁶⁾ Loc. cit.

статочной функции органов дыхания, кровообращения и пищеварения, обусловленных в свою очередь скоплением жидкости в серозных полостях. Потогонным лучением может быть также устроена опасность грозящая жизни водяночного больного через могущее произойти, благодаря чрезмерному напряжению кожи, омертвление ее с его дальнейшими последствиями. Возстановляя в большей или меньшей степени нарушенную функцию органов дыхания, кровообращения и пищеварения, возвращая опять возможность к телесным движениям, прежде сильно затрудненным вследствие водянки, и уславляя таким образом обмен веществ и образование тепла в тѣлѣ и наконец регулируя также кровообращение в кожѣ, прежде сильно затрудненное отеками, потогонное лучение несомненно должно влиять также и на мѣстный воспалительный процесс в почкахъ (Ziemssen) ¹⁾. Что дѣйствительно потогонный способ лучения принадлежит къ средствамъ, влияющимъ прямо дѣльно на воспалительный процессъ в почкахъ, регулируя, можетъ быть, кровообращение в нихъ (Bartels) ²⁾, становится весьма вѣроятнымъ изъ большого числа клиническихъ наблюдений, а также изъ нѣкоторыхъ данныхъ экспериментальной физиологии. Клиническія наблюдения показали, какъ уже упомянуто выше в историческомъ очеркѣ, что часто при систематически вѣденномъ потогонномъ лучении моча почечныхъ больныхъ настолько измѣняетъ свои свойства, что бѣлокъ въ ней болѣе или менѣе значительно уменьшается въ количествѣ или даже совершенно исчезаетъ и количество выделяемыхъ ею форменныхъ элементовъ также становится меньше, даже до полного исчезновения послѣднихъ изъ мочи (Osborne, Forget, Bartels, Демьянковъ, Коркуновъ и др.).

Изъ данныхъ экспериментальной физиологии въ пользу потогоннаго лучения при нефритѣ говорятъ опыты Koloman Müller'a, ³⁾, произведенные въ 1873 году и подтвердившіе справедливость уже давно существовавшего между врачами предположенія объ антагонизмѣ между кожей и почками и мысль о возможности опорожнять сосуды почекъ, регулировать кровообращение в нихъ и такимъ образомъ противодѣйствовать воспалительному процессу въ почкахъ, помощью искусственно вызванной гипереміи кожи. Müller, наложивъ у собакъ свищи мочеточниковъ, стригъ имъ шерсть и затѣмъ опредѣлялъ количество мочи

отдѣляемой въ каждую минуту, считая капли мочи, вытекавшія изъ трубочекъ, вставленныхъ въ мочеточники. Принимая это количество за нормальное, Müller убѣдился въ томъ, что моча начинала отдѣляться въ чрезмерномъ количествѣ, какъ только голая кожа животного, служившаго для опыта, подвергалась значительному охлажденію помощью обливанія холодной водой, слѣдовательно какъ только получалось повышение давления крови въ сосудахъ почекъ и что, наоборотъ, количество выделяемой мочи болѣе или менѣе значительно уменьшалось, какъ только давление крови въ сосудахъ почекъ понижалось нагрѣваніемъ кожи животного помощью обливанія ее теплой водой или приключиваніемъ теплыхъ примочекъ.

Впрочемъ еще нѣсколько лѣтъ до изслѣдованій Koloman Müller'a было указано на антагонизмъ между кожей и почками Leube ⁴⁾ (1870). Какъ было упомянуто уже выше, Leube обратилъ вниманіе на тотъ фактъ, что при усиленномъ потѣннн количествѣ мочевины, хлоридовъ и фосфатовъ въ поту увеличивается при соответственномъ уменьшеніи количества этихъ веществъ въ мочѣ и вообще всего количества выделяемой мочи, слѣдовательно потѣние облегчаетъ работу почекъ въ отношеніи выведения не только воды, но также различныхъ другихъ веществъ.

Разъ доказанъ предположавшійся уже давно антагонизмъ между отдѣленіемъ кожи и почекъ, потогонное лучение приобретаетъ еще болѣе значеніе въ терапевтическомъ отношеніи при нарушенной дѣятельности почекъ. При существованіи подобнаго антагонизма кожа можетъ в болѣе или меньшей степени замѣнять собою нарушенную дѣятельность почекъ и такимъ образомъ дать послѣднимъ возможность черезъ болѣе или меньшее ограниченіе ихъ функціи скорѣе оправдаться, такъ какъ воплѣтъ естественно, что пораженный болѣзною органъ тѣмъ быстрѣе можетъ возвратиться къ нормѣ, чѣмъ менѣе онъ ункціонируетъ. Такъ какъ изъ нѣсколькихъ способовъ лучения при такой либо болѣзни слѣдуетъ дать преимущество тому, который имѣетъ съ собою болѣе данныхъ изъ физиологии, то и въ этомъ отношеніи потогонному лученію принадлежитъ первое мѣсто между всѣми способами лучения, предложенными противъ болѣзненныхъ процессовъ въ почкахъ.

Рациональность потогоннаго лучения, какъ симптоматическаго средства противъ водянки, выступаетъ еще рѣзче въ виду доказаннаго нѣ-

¹⁾ Loc. cit.

²⁾ Loc. cit.

³⁾ Archiv für experimentelle Pathologie, т. I, 1874.

⁴⁾ loc. cit.

которыми авторами увеличения невидимой испарины послѣ теплыхъ и горячихъ ваннъ (Weyrich ¹⁾, Röhrig ²⁾, Солдатовъ ³⁾, Орловъ ⁴⁾, Якимовъ ⁵⁾. Такимъ образомъ увеличенное выведение жидкости изъ организма, обуславливающее исчезновение водянки, должно быть приписано не только непосредственному влиянію потогоннаго лѣченія на потогдѣленіе, но также усилію кожной перепираціи, наступающему подъ влияніемъ его.

Появленіе уремическихъ симптомовъ не можетъ служить противопоказаніемъ къ употребленію потогоннаго лѣченія, хотя многіе наблюдатели (Niemeyer ⁶⁾, Bartels ⁷⁾, Eichhorst ⁸⁾ и др.), повидимому убѣдились въ томъ, какъ будто потогонное лѣченіе способствуетъ появленію уремическихъ принадлежковъ. Объясняли появленіе уремическихъ симптомовъ подъ влияніемъ потогоннаго лѣченія тѣмъ, что послѣднимъ достигается обратное всасываніе въ кровь вышото въ различныя ткани и полости тѣла, болѣе или менѣе богатыхъ мочевиной и другими веществами, подлежащими оставить тѣло черезъ почки, и что такимъ путемъ получается большая или меньшая степень насыщенія кровью этими продуктами обмена веществъ. Существеннымъ возраженіемъ противъ опасности потогоннаго лѣченія въ этомъ отношеніи служатъ наблюденія Leube и другихъ авторовъ (Bartels ⁹⁾, Кауръ и Juergensen ¹⁰⁾, Демьянковъ ¹¹⁾, Дохманъ ¹²⁾ и др.), что по томъ при нарушенной функціи почекъ и при искусственно усиленной дѣятельности кожи (Leube ¹³⁾, Дохманъ ¹⁴⁾, вмѣстѣ съ водой выводятся также и относительно большія количества мочевины. Но не только мочевина, но и аммиакъ и калийныя соли и безъ всякаго сомнѣнія и другіе продукты обмена веществъ могутъ быть извлечены изъ крови въ сравнительно большихъ колич-

¹⁾ Die unmerkliche Wasserverdunstung der menschlichen Haut. Lpz. 1862.

²⁾ Die Physiologie der Haut. Berl. 1876.

³⁾ Архивъ клиники внутр. болѣзней С. П. Боткина, т. V.

⁴⁾ О вліяніи ваннъ на кожную перепирацію. Дусс. 1884.

⁵⁾ О теплыхъ ваннахъ Дусс. 1883.

⁶⁾ loc. cit.

⁷⁾ loc. cit.

⁸⁾ loc. cit.

⁹⁾ loc. cit.

¹⁰⁾ Deutsches Archiv für klinische Medicin, т. VI. 1869.

¹¹⁾ loc. cit.

¹²⁾ Материалы къ ученію объ альбуминурии, гломерулонефритѣ и Брайтовой глѣзны. Казань. 1884.

¹³⁾ loc. cit.

¹⁴⁾ loc. cit.

ствахъ при усиленномъ потѣніи (Leube ¹⁾). Этими данными опровергаются опасенія противъ примѣненія потогоннаго лѣченія приверженцевъ того воззрѣнія, что вся опасность при разстроенной функціи почекъ заключается въ задержаніи въ тѣлѣ мочевины (Bright, Hammond), или въ образованіи изъ задержанной въ тѣлѣ мочевины углекислаго аммиака (Frerichs), или, наконецъ, въ накопленіи въ тѣлѣ калийныхъ солей (Voit). Даже представителю механической теоріи уремій (Traube, Munk) ничего не могутъ возразить противъ потогоннаго лѣченія, такъ какъ послѣднее можетъ только способствовать обратному всасыванію вышеступившей въ мозговую ткань отечной жидкости. Leube ²⁾ на основаніи своихъ изслѣдованій приходитъ даже къ заключенію, что, при малой дѣйствительности всѣхъ предложенныхъ противъ уремій средствъ, энергичное потогонное лѣченіе есть наиболѣе показанное при ней.

Съ одной стороны, въ виду того, что въ числѣ терапевтическихъ мѣръ, примѣняемыхъ при нефритахъ, потогонный способъ лѣченія, согласно вышесказанному, занимаетъ выдающееся мѣсто и при томъ, судя по клиническому опыту и по нѣкоторымъ даннымъ физиологівъ, вполне основательно, а, съ другой стороны, и въ виду того, что существуютъ различныя способы вызванія пота, болѣе весьма желательно въ клиническомъ отношеніи ближе подойти къ рѣшенію вопроса, которому же способу потѣнія отдать предпочтеніе?

Большинство врачей, примѣнявшихъ потогонное лѣченіе, прибѣгали исключительно къ одному какому нибудь способу потогоннаго лѣченія, при чемъ наибольшимъ между врачами распространеніемъ пользовались слѣдующія потогонныя средства; сухія и влажныя обертыванія, горячія водяныя ванны съ послѣдовательнымъ закутываніемъ въ шерстяныя одеяла и наконецъ горячія воздушныя ванны. Послѣднія примѣнялись въ видѣ такъ называемыхъ римско-прландскихъ банъ или же въ видѣ особенно приспособленныхъ ящичковъ, въ которыхъ больной весь помѣщается, за исключеніемъ головы, и гдѣ воздухъ нагревался тѣмъ или другимъ путемъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, особенно у насъ въ Россіи, съ потогонною цѣлью прибѣгаютъ также къ паровымъ банямъ или же къ паровымъ ящичкамъ общимъ, въ которыхъ больной помѣщается in toto (съ головой) или же частичнымъ, гдѣ голова больного находится внѣ ящика. Въ литературѣ существуютъ весьма подробныя указанія насчетъ явленій, наблюдаемыхъ у человѣка, подвергаемаго

¹⁾ loc. cit.

²⁾ loc. cit.

выше упомянутым потогонным процедурам, на влияние каждой из них на температуру тела, на деятельность органов кровообращения и дыхания, на обмен веществ в теле и наконец на усиление функций кожи. Но сравнительных наблюдений над действием различных потогонных средств существует весьма мало. Liebermeister ¹⁾ при своих наблюдениях над действием потогонного лечения на почечных больных применял продолжительный горячий водяной ванны в 40° С. и более. По совету Liebermeister'a больной помещается в ванну в 38° С. и остается в ней столько времени, сколько он может выдержать, от $\frac{1}{2}$ до целого часа, причем постепенно подливается горячая вода, пока температура ванны не дойдет до 42° С. Затем больного в хорошо нагретой комнате завертывают, по возможности быстро, в предварительно нагретый шерстяной одеяла. Укутанный подобным образом больной остается от 1—2 часов, затем он быстро обтирается нагретой простыней и ложится в предварительно нагретую постель. При помощи только что описанного потогонного способа достигается такое полное и продолжительное выравнивание температуры поверхности тела с температурой внутренних органов—одно из главных условий потогонения, какого не удается достигнуть при других способах потения. Постепенно повышаемая температура ванны, которая во все продолжение ее выше внутренней температуры человека, значительно повышает последнюю, что обуславливается отчасти воспрепятствованной потерей тепла поверхностью тела, отчасти восприятием его из окружающей воды. Температура поверхности тела во время горячей ванны очень скоро превышает температуру внутренних органов. Чтобы усилить потогонный эффект горячих ванн, Liebermeister настаивает на возможно быстром закутывании больного в предварительно нагретый шерстяной одеяла, тотчас после ванны, чтобы таким образом воспрепятствовать чрезмерному охлаждению поверхности тела, неблагоприятно влияющему на потогонение. Наименьшая потеря в весе после горячих ванн с последовательным укутыванием у больных Liebermeister'a—313 grm., наибольшая—2500 grm. Даже у одних и тех же больных потеря в весе была крайне различна (напр. у одного и того же больного она колебалась между 244 и 2500 grm.), причем Liebermeister'у удалось подметить тот факт, что меньшая весовая потеря наблюдается боль-

¹⁾ loc. cit.

шею частью в началѣ потогоннаго лѣченія, затѣмъ же при дальнѣйшемъ его примѣненіи получаютъ болѣе значительныя потери вѣса. Это объясняется тѣмъ, что люди, страдающіе нефритомъ, очень трудно произвольно потѣютъ; кожа ихъ всегда тверда и суха на ощупь и, благодаря послѣднему обстоятельству, часто не удается вызвать на ней тотчасъ же испарину помощью одного узла потогонныхъ способв. Уже древнимъ врачамъ было извѣстно, что водяночныя болѣзны труднѣе потѣютъ (Aretaeus).

Особенно поражала издавна врачей, малая склонность къ потѣнію больныхъ съ водяной вълѣдствіе нефрита; врачи неоднократно убѣждались въ томъ, что у подобныхъ больныхъ потогоненіе обыкновенно ограничивается извѣстными участками кожи, преимущественно не отѣчными и что, напротивъ, общій потъ появляется у нихъ крайне рѣдко, даже подъ вліяніемъ различныхъ потогонныхъ мѣрв. Хотя старанія Liebermeister'a вызвать потъ у своихъ больныхъ, страдающихъ Morbo Brightii chronico, были постоянно усѣшны, но тѣмъ не менѣе ему приходилось многократно убѣждаться въ томъ, что вызваніе пота у подобныхъ больныхъ гораздо труднѣе, чѣмъ у здоровыхъ или пораженныхъ другими болѣзнями лицъ; въ нѣкоторыхъ случаяхъ ему удалось вызвать болѣе обильное потогоненіе только послѣ энергично-примѣненнаго въ теченіи долгаго времени потогоннаго лѣченія. Малую склонность къ потѣнію водяночныхъ больныхъ Liebermeister объясняетъ отчасти тѣмъ, что вслѣдствіе скопленія отѣчной жидкости въ подкожной кѣлѣчаткѣ сосуды кожи сдавливаются и слѣдовательно кровообращеніе въ ней разстраивается, отчасти тѣмъ, что вслѣдствіе отѣка кожи поверхность всего тела увеличивается и въ соотвѣтственной мѣрѣ также отдача ея тепла. На основаніи сказаннаго выше увеличеніе склонности къ потѣнію и появленіе даже произвольнаго потовъ, послѣ повторенаго примѣненія потогонныхъ мѣрв, обуславливается, вѣроятно, главнымъ образомъ восстановленіемъ кровообращенія въ кожѣ вслѣдствіе устраненія отѣковъ (Liebermeister) ¹⁾.

Ziemssen ²⁾ при назначеніи потогоннаго лѣченія также отдастъ преимуществу горячимъ водянымъ ваннамъ съ послѣдовательнымъ укутываніемъ въ шерстяной одеяла по способу Liebermeister'a съ тою только разницею, что онъ между шерстянымъ одеяломъ и тѣломъ больного помещаетъ еще тоненькую холщевую простыню, такъ какъ непосред-

¹⁾ loc. cit.

²⁾ loc. cit.



ственное соприкосновение шерстяного одеяла с тѣлом не особенно приятно больнымъ съ раздражительною кожей. По мнѣнію Ziemssen'a подобное видоизмѣненіе способа Liebermeister'a не вліяетъ замѣтнымъ образомъ на потоотдѣленіе. Для замѣны горячихъ ваннъ, если послѣднія не переносятся больными или если онѣ не примѣнимы вслѣдствіе вѣшнихъ обстоятельствъ, Ziemssenъ предлагаетъ другой способъ потѣнія, именно обертываніе по способу Priessnitz'a съ тою только разницей, что простыня смачивается не въ холодной, а въ горячей водѣ. Продолжительность подобаго обертыванія должна равняться 2—3 часамъ. При подобномъ обертываніи потоотдѣленіе, по наблюденіямъ Ziemssen'a, болѣею частью довольно обильное, хотя оно и уступаетъ потогонному эффекту горячихъ ваннъ съ послѣдовательнымъ обертываніемъ. Хотя и при подобномъ обертываніи по способу Ziemssen'a температура тѣла повышается вслѣдствіе уменьшенной потери тепла и температура поверхности тѣла болѣе или менѣе приближается къ температурѣ внутреннихъ органовъ и наступаетъ ускореніе кровообращенія, но повышеніе температуры тѣла, расширеніе капилляровъ кожи и ускореніе кровообращенія въ данномъ случаѣ далеко не такъ значительны, какъ при горячихъ ваннахъ, что обусловливается, главнымъ образомъ, тѣмъ, что при обертываніи недостаетъ одного существеннаго фактора повышенія температуры тѣла при горячихъ ваннахъ, именно воспріятія тепла изъ окружающей среды.

Въ заключеніе своей работы о примѣненіи потогоннаго лѣченія при водянкѣ Ziemssenъ приходитъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

1) Между всѣми потогонными процедурами первое мѣсто занимаютъ горячія ванны съ послѣдовательнымъ укутываніемъ въ шерстяныя одеяла. Онѣ не только обладаютъ значительнымъ потогоннымъ эффектомъ и удобопримѣнностью, но онѣ болѣею частью легче переносятся больными, нежели паровая баня. До нѣкоторой степени возможна замѣна горячихъ ваннъ обертываніемъ въ простыни, смоченныя горячей водой. Потогонный эффектъ подобныхъ обертываній также довольно значителенъ, но онъ тѣмъ не менѣе уступаетъ потогонному дѣйствию горячихъ ваннъ. 2) Обильное потоотдѣленіе и уменьшеніе въ вѣсѣ водяночныхъ больныхъ наступаютъ часто только послѣ примѣненія уже въ теченіе нѣкотораго времени потогоннаго лѣченія въ видѣ горячихъ ваннъ или завертываній въ горячія простыни. Въ началѣ потогоннаго лѣченія вѣсъ больныхъ иногда даже увеличивается. Вслѣдствіе же болѣе при каждомъ потогонномъ сеансѣ теряютъ въ вѣсѣ до нѣсколькихъ фунтовъ. Нерѣдко и въ промежуточное между потогонными сеансами время

вѣсъ больныхъ постепенно убываетъ, вслѣдствіе усиленія произвольнаго потоотдѣленія и невидимаго испаренія влаги съ поверхности кожи подъ вліяніемъ потогоннаго лѣченія.

Leube, ¹⁾ при изученіи антагонизма между кожей и почками, для полученія по возможности большаго количества пота также предпочелъ горячія ванны всѣмъ другимъ потогоннымъ средствамъ. Послѣ горячей ванны съ послѣдующимъ обертываніемъ въ шерстяныя одеяла по способу Liebermeister'a и Ziemssen'a Leube самъ терялъ въ вѣсѣ отъ 800—1000 грм. Такъ какъ примѣненіе съ потогонною цѣлью горячихъ ваннъ у сильно водяночныхъ, особенно съ пороками сердца, весьма обременительно и даже не безопасно, въ виду могущаго наступить значительнаго общаго расслабленія и даже обморока, то Leube для подобныхъ случаевъ предлагаетъ способъ мѣстнаго потѣнія — способъ, хотя гораздо менѣе энергичный, но все-таки не совсѣмъ неэффективный; при этомъ въ горячую ванну опускаютъ лишь отдѣльныя части, напр. отѣкшія ноги и вѣтви, по истеченіи $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ часа, завертываютъ ихъ на нѣсколько часовъ или на цѣлую ночь въ холстъ, который покрываютъ гуттаперчевой клѣенкой и флазелевымъ бинтомъ. Подобнымъ способомъ мѣстнаго потѣнія Leube удалось въ нѣсколько дней совершенно устранить умѣренные отѣки и значительно уменьшить отѣки болѣе сильныя. Кромѣ того Leube совѣтуетъ назначать потогонныя ванны по утрамъ, такъ какъ утромъ, по его наблюденіямъ, потъ появляется легче, нежели послѣ полудня, и вообще утромъ потогонныя процедуры лучше переносятся больными.

Въ своемъ капитальномъ трудѣ о гидротерапіи Fleury ²⁾, разбирая различныя гидротерапевтическіе приемы, вызывающіе потъ, наиболѣе подробно останавливается на физиологическомъ дѣйствіи воздушныхъ ваннъ: нѣсколькими опытами на себѣ онъ прослѣдилъ ходъ температуры: тѣла, пульсъ и дыханіе при нихъ. Во избѣжаніе недостатковъ, присущихъ сухимъ и влажнымъ обертываніямъ, зависящихъ, главнымъ образомъ, отъ ихъ продолжительности, Fleury совѣтуетъ съ потогонною цѣлью пользоваться воздушной ванной слѣдующимъ образомъ: Большой совершенно голый садится въ кресло и вѣтви вмѣстѣ съ кресломъ закутываются свади напередъ большимъ шерстянымъ одеяломъ такимъ образомъ, чтобы послѣднее отстояло на нѣкоторомъ разстояніи отъ туловища. Надъ первымъ шерстянымъ одеяломъ укрѣпляется та-

¹⁾ Loc. cit.

²⁾ Traité thérapeutique et clinique d'hydrothérapie. Paris. 1866.

кимъ же образомъ еще одно, а затѣмъ слѣдуетъ какая либо непромокаемая матерія. Голова больного остается свободною. Подъ кресло ставятъ одну или нѣсколько спиртовыхъ горѣлокъ, смотря потому, до какой степени желаютъ нагрѣть воздухъ въ ваннѣ. Fleury дѣлитъ воздушныя ванны на потогонныя, если температура ихъ=40—45° С. и на отвлекающія, если температура ихъ=50—55° С. Онъ затѣмъ подробно описываетъ явленія, наблюдаемыя въ воздушной ваннѣ. Если быстро возвысить температуру ванны до 50—55° С, то замѣчаются слѣдующія явленія: жгучій жаръ кожи, учащеніе и усиленіе пульса, біеніе височныхъ артерій, иногда легкое надутіе лобныхъ венъ; обильный потъ выступаетъ на всѣхъ частяхъ тѣла, особенно на головѣ; иногда во рту сухость и сильная жажда и часто легкая тяжесть въ головѣ. Если температура ванны еще болѣе возвышается и температура тѣла повышается на 2—3° С. (подъ языкомъ) и если продолжительность ванны превышаетъ 30—45 минутъ, то пульсъ учащается и доходитъ до 100—150 ударовъ въ минуту, движенія сердца дѣлаются энергичными и неправильными, дыханіе ускоряется и затрудняется, лицо краснѣетъ, артеріи сильно пульсируютъ, больной испытываетъ шумъ въ ушахъ и страхъ, иногда тошноту, и если не поспѣшитъ понизить температуру ванны, то слѣдуетъ потеря сознанія. По наблюденіямъ Fleury температура тѣла въ сухихъ ваннахъ повышается на 1—3° С.; такое же повышеніе температуры наблюдали Berger и Delaroché. Однако повышеніе температуры тѣла болѣе, чѣмъ на 2° С. по мнѣнію Fleury, неразумно и его слѣдуетъ по возможности избѣгать. Имѣя въ виду потогонное дѣйствіе сухихъ ваннъ, температуру ванны не слѣдуетъ повышать, по мнѣнію Fleury, выше 40—50° С. Поддерживая подобную температуру ванны, потогонный сеансъ можетъ длиться нѣсколько часовъ, нисколько не безпокоя больного. Потъ при такихъ условіяхъ можетъ быть настолько обильнъ, что онъ струится по поверхности тѣла и что его легко собрать въ значительномъ количествѣ въ подставленную тарелку. Коль скоро наступило потоотдѣленіе, Fleury совѣтуетъ открыть окно, чтобы такимъ образомъ доставить больному, голова котораго находится внѣ оидіала, возможность дышать свѣжимъ воздухомъ. Вступленіе въ легкія свѣжаго прохладнаго воздуха и одновременно частое введеніе въ желудокъ холоднаго питья предотвращаютъ чрезмѣрное учащеніе дыханія и кровообращенія при сухихъ ваннахъ. Описавъ явленія, вызываемыя послѣдними, Fleury высказываетъ въ томъ смыслѣ, что трудно подыскать, помимо воздушныхъ ваннъ, другое потогонное средство, которое давало бы такое-же обиль-

ное отдѣленіе пота, не производя у больныхъ въ то же время ни малѣйшихъ неприятныхъ явленій или ощущеній. Воздушная ванна производитъ, по мнѣнію Fleury, при менѣе значительномъ возвышеніи температуры тѣла и съ меньшею опасностью для больного, тотъ же эффектъ какъ и горячая водяная ванна и паровая баня. Чтобы доказать преимущество въ потогонномъ отношеніи сухихъ ваннъ передъ обертываніями, Fleury самъ себя сдѣлалъ обертываніе въ 3 шерстяныя оидіала, продолжительность около четырехъ часовъ. На основаніи собственнаго опыта Fleury приходитъ къ заключенію, что обертыванія потогонный способъ весьма несовершенный и весьма тягостный для больныхъ, такъ какъ нерѣдко до вступленія повсемѣстнаго пота требуется неподвижное лежаніе въ теченіи нѣсколькихъ часовъ, что не можетъ не отозваться вредно на больныхъ, дѣлая ихъ очень раздражительными. Тѣмъ не менѣе онъ самъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ прибѣгаетъ къ сухимъ или влажнымъ обертываніямъ, если напр. больные слишкомъ слабы и сидячее положеніе для нихъ обременительно.

Bartels, ¹⁾ разбирая потогонный способъ лѣченія при нефритѣ, говоритъ, что нагрѣваніе кожи со стороны окружающей среды — единственное во истину дѣйствительное потогонное средство. Оно можетъ быть достигнуто горячимъ воздухомъ, сухимъ или насыщеннымъ водяными парами, горячей водой и т. д. По глубокому убѣжденію Bartels'a самый удобный и дѣйствительный способъ потнѣнія — согрѣваніе кожи посредствомъ горячаго сухаго воздуха, какъ это дѣлается въ такъ называемыхъ римско-ирландскихъ баняхъ. Методъ этотъ имѣетъ то преимущество передъ паровыми банями и горячими водяными ваннами, что при этомъ избѣгается чрезмѣрное нагрѣваніе тѣла, такъ какъ потъ, тотчасъ обильно появляющійся на всей поверхности тѣла, быстро испаряется въ сухомъ горячемъ воздухѣ, огнивая при этомъ значительное количество тепла у тѣла. При отсутствіи кавихъ либо неприятныхъ явленій и тягостныхъ ощущеній, потеря въ вѣсѣ здороваго человека въ римско-ирландской банѣ можетъ простираться до 2 kgrm. Гораздо болѣе энергично въ смыслѣ возвышенія t° тѣла и учащенія пульса и дыханія, чѣмъ сухой горячій воздухъ, дѣйствуетъ, по наблюденіямъ Bartels'a, русская баня, такъ какъ появляющійся на поверхности тѣла потъ, въ виду сильнаго насыщенія окружающаго воздуха водяными парами (степень насыщенія водяными парами воздуха въ па-

¹⁾ loc. cit.

ровой банѣ, по Кастюрину ¹⁾, обыкновенно отъ 45—85°/о, не можетъ испаряться. Чаще всего, по опыту Bartels'a, приходится прибѣгать къ продолжительнымъ горячимъ водянымъ ваннамъ, при которыхъ температура тѣла по Bartels'у не повышается до такой опасной степени, какъ въ паровой банѣ, гдѣ тепло приводится къ тѣлу не только черезъ кожу, но и черезъ легкія вдыхаемыя горячими водяными парами. Наименѣе дѣйствительны изъ всѣхъ наружныхъ потогонныхъ средствъ, по наблюдениямъ Bartels'a, влажныя обертыванія въ простыни, но если вѣтъ ничего лучшаго, то и ими не слѣдуетъ пренебрегать, особенно въ виду того, что методическимъ примѣненіемъ потогоннаго лѣченія можно добиться того, чтобы наступала обильный потъ и отъ простаго обертыванія, даже у такихъ больныхъ, которые раньше едва обнаруживали испарину отъ часовой ванны въ 40° С. Особенно пригодны влажныя обертыванія, по мнѣнію Bartels'a, у лихорадящихъ водяныхъ больныхъ, у которыхъ другіе потогонные способы непримѣнимы, вслѣдствіе вызываемаго ими повышения температуры тѣла.

Демьянковъ, ²⁾ наблюдая вліяніе сухихъ воздушныхъ горячихъ ваннъ на организмъ водяночныхъ больныхъ, сдѣлалъ одновременно 15 наблюдений надъ дѣйствіемъ горячихъ водяныхъ ваннъ 40° С. При первыхъ, больные, за исключеніемъ головы, помѣщались въ ящикъ, въ которомъ воздухъ согрѣвался газовой горѣлкой до 50°=70°—82°С., при чемъ, смотря по степени и продолжительности разогрѣванія воздуха, сухія ванны дѣлаются Демьянковымъ на медленно и быстро разогрѣваемые и на среднія. На основаніи своихъ сравнительныхъ наблюдений надъ дѣйствіемъ горячихъ воздушныхъ и водяныхъ ваннъ, Демьянковъ приходитъ къ слѣдующимъ результатамъ 1) Сухія ванны среднія, т. е. въ 60—65° С., продолжительность въ 20—25 минутъ, переносятся больными легко и безъ какихъ либо неприятныхъ ощущеній. Медленно и быстро разогрѣваемые ванны переносятся гораздо труднѣе, первая вызываютъ крайнее ослабленіе и тяжелья ощущенія со стороны сердца, головокруженіе, потемнѣніе въ глазахъ, иногда тошноту, вторыя сильно возбуждаютъ больныхъ, вызываютъ тяжесть и боль во лбу, шумъ въ ушахъ, біеніе въ вискахъ, жгучій жаръ въ кожѣ, сухость во рту и пр. Большой разницы въ способности переносить воздушныя ванны различными лицами не было замѣчено. Первая воздушныя ванны, даже болѣе высокой температуры,

переносятся вообще легче, нежели послѣдующія. Сухія ванны, сопровождающіяся болѣе обильнымъ потѣніемъ и испареніемъ, переносятся больными легче. На этомъ основаніи утреннія ванны, вызывающія большую испарину, переносятся легче, чѣмъ вечернія. Водяныя ванны въ 40° С. переносятся больными гораздо труднѣе, чѣмъ сухія; особенно часто жалобы больныхъ на затрудненное дыханіе въ водяныхъ ваннахъ. Больные слабѣютъ гораздо скорѣе и въ болѣе сильной степени въ водяныхъ ваннахъ, нежели въ сухихъ. 2) Температура тѣла (in ore) подъ вліяніемъ сухихъ ваннъ 50°—85° С. въ 25—40 минутъ поднимается на 0,5°—1,8° С., черезъ 1—1½ часа послѣ ванны она приходитъ ad postum. Подъ вліяніемъ быстро и медленно разогрѣваемыхъ сухихъ ваннъ температура тѣла (во рту) поднимается выше и приходитъ послѣ ванны къ нормѣ позже, нежели при среднихъ ваннахъ. Ванна, медленно разогрѣваемая до 50°—65° С., въ 40—55 минутъ обусловливаетъ меньшее поднятіе температуры тѣла, чѣмъ быстро разогрѣтая до 80°—85° С. въ 20—25 минутъ, причемъ въ первомъ случаѣ температура имѣетъ большую склонность не только быстрѣе приходитъ послѣ ванны къ нормѣ, но и падать ниже ея. Сухія ванны, обусловливающія болѣе обильное потѣніе и испареніе, повышаютъ температуру тѣла менѣе значительно, чѣмъ наоборотъ. Утреннія сухія ванны болѣею частью обусловливаютъ меньшее поднятіе температуры и болѣе быстрое послѣ ванны паденіе температуры ad postum, чѣмъ вечернія, что зависитъ отъ силы потоотдѣленія. У лихорадящаго больного температура тѣла повышается подъ вліяніемъ сухой ванны гораздо выше, чѣмъ у нелихорадящаго при прочихъ равныхъ условіяхъ. При водяныхъ ваннахъ въ 40° С. температура тѣла (во рту) поднимается выше, приходитъ къ нормѣ послѣ ванны позже, склонность къ паденію ея ниже нормы выражается менѣе рѣзко, чѣмъ при сухихъ ваннахъ. 3) Пульсъ подъ вліяніемъ сухихъ ваннъ учащается на 14—40—72 ударовъ въ минуту и приходитъ къ нормѣ черезъ 1½—2 часа послѣ ванны, а иногда падаетъ въ этотъ промежутокъ времени даже ниже нормы. Пульсъ, будучи до ванны ровнымъ, средней величины и силы, въ началѣ разогрѣванія тѣла становится подлѣе, тверже и чаще. Доходя до 115—120 ударовъ въ минуту, онъ становится малымъ и легко сжимаемымъ, но болѣею частью ровнымъ, когда же число ударовъ доходитъ до 130—140 въ минуту, то пульсъ становится легко сжимаемымъ, неровнымъ, перемежающимся и являюся перебои. Въ большинствѣ случаевъ учащеніе пульса зависитъ отъ высоты температуры сухой ванны. При утреннихъ сухихъ ваннахъ пульсъ учащается меньше, чѣмъ при вечернихъ. Какъ

¹⁾ Международная клиника, № 6. 1883.

²⁾ Loc. cit.

первая, так и последующія ванны повидимому одинаково вліяют на учащеніе пульса. При водяныхъ ваннахъ число пульсовыхъ ударовъ возрастаетъ больше, чѣмъ при сухихъ. Возвращеніе къ нормѣ пульса при нихъ замѣчается позже. Характеръ пульса тотъ-же, какъ и при сухихъ ваннахъ. 4) Число дыхательныхъ движеній возрастаетъ подвліяніемъ сухихъ ваннъ на 4—12—24 дых. въ минуту, черезъ часъ послѣ ванны число дыханій почти всегда приходитъ къ нормѣ. Въ началѣ ванны дыханіе становится болѣе глубокимъ, затѣмъ учащается и постепенно дѣлается затрудненнымъ, вдыханіе прерывистымъ и если у больного существовала одышка и раньше, то она усиливается до значительной степени. Учащеніе дыханія находится въ прямой зависимости отъ температуры ванны и продолжительности ея; чѣмъ выше температура ванны и чѣмъ продолжительнѣе она, тѣмъ больше учащается дыханіе. Только въ немногихъ случаяхъ дыханіе подвліяніемъ сухихъ ваннъ медленно отклоняется отъ своей нормы, чѣмъ пульсъ; болѣе же часто пульсъ и дыханіе возрастаютъ пропорціонально другъ другу. При водяныхъ ваннахъ число дыхательныхъ движеній возрастаетъ на 12—15—22 въ минуту, причемъ уже съ самаго начала ванны дыханіе дѣлается труднымъ, а къ концу ванны оно иногда достигаетъ до крайней степени одышки. 5) Потеря въ вѣсѣ въ сухой ваннѣ—50—250—500 grm., часовая потеря 50—250—600 grm. Суточная потеря 50—300—3900 grm. Вообще потеря въ вѣсѣ тѣла, какъ въ ваннѣ, такъ и часовая и суточная, значительнѣе при первыхъ ваннахъ, чѣмъ при последующихъ, при утреннихъ ваннахъ—болѣе, чѣмъ при вечернихъ; при быстро—и медленно разогрѣваемыхъ ваннахъ потеря въ вѣсѣ болѣе, чѣмъ при среднихъ ваннахъ. Отеки ногъ, рукъ и лица исчезаютъ почти во всѣхъ случаяхъ послѣ 4—6 ваннъ. Жидкость же въ полости живота уменьшалась въ началѣ быстро, затѣмъ же остатокъ ея исчезалъ медленно и постепенно. Въ водяныхъ ваннахъ потери въ вѣсѣ тѣла менѣе значительны, чѣмъ въ сухихъ, такъ потеря въ водяной ваннѣ 100—270 grm., часовая потеря 100—200 grm., суточная 200—300—600 grm. 6) Суточное количество мочи при первыхъ ваннахъ почти всегда возрастаетъ, затѣмъ при последующихъ ваннахъ оно постепенно уменьшается. Удѣльный вѣсъ мочи увеличивается, хотя и въ незначительной степени. Существуетъ извѣстная зависимость между суточнымъ количествомъ мочи и потнѣніемъ, именно при ваннахъ съ болѣе обильнымъ потнѣніемъ количество мочи бываетъ меньше. Вместе съ увеличеніемъ или уменьшеніемъ количества мочи увеличивается или уменьшается и количество мочевины въ мочѣ въ граммахъ; количество

же хлоридовъ съ увеличеніемъ количества мочи постепенно уменьшается. Реакція мочи болѣе часто не измѣняется послѣ сухихъ ваннъ. Вѣдокъ и форменные элементы постепенно уменьшаются, а иногда даже совершенно исчезаютъ. При водяныхъ ваннахъ количество мочи увеличивается гораздо значительнѣе, чѣмъ при сухихъ. Удѣльный вѣсъ мочи уменьшается постоянно. Количество мочевины, какъ въ граммахъ, такъ и процентное содержаніе, всегда увеличивается. Количество хлоридовъ въ граммахъ также увеличивается; процентное же содержаніе ихъ почти не измѣняется.

Winternitz ¹⁾ въ своемъ руководствѣ къ гидротерапіи, говоря о различныхъ способахъ вызванія пота, упоминаетъ о томъ, что потоотдѣленіе можетъ быть вызвано или посредствомъ доставки тѣлу тепла извнѣ или же посредствомъ ограниченія тепловыхъ потерь поверхностью тѣла, т. е. астая тенда въ тѣлѣ. Средствами для прямой доставки тепла извнѣ служатъ главнымъ образомъ нагрѣтый сухой воздухъ и воздухъ, насыщенный водяными парами, въ видѣ такъ наз. римско-ирландскихъ и русскихъ банъ или въ видѣ особенныхъ ящиковъ, въ которыхъ больной помѣщается весь или за исключеніемъ головы и гдѣ воздухъ нагрѣвается тѣмъ или другимъ способомъ. Средствомъ же, вызывающимъ застой тепла въ тѣлѣ, служатъ сухія обертыванія въ шерстяныя одѣяла по способу Присеница. Winternitz указываетъ на то, что извѣстный фактъ, что въ сухомъ воздухѣ можно выносить гораздо болѣе высокой степени жара, нежели въ воздухѣ, насыщенномъ водяными парами, и что въ водяной ваннѣ даже и небольшой излишекъ температуры воды надъ температурой крови становится уже совершенно невыносимымъ. Только что сказанное оное объясняетъ тѣмъ, что сухой воздухъ не такъ легко отдаетъ тѣлу свою теплоту и что въ сухомъ нагрѣтомъ воздухѣ происходитъ непрерывное испареніе влаги съ поверхности кожи и изъ легкихъ, которое связываетъ большое количество тепла и такимъ образомъ обуславливаетъ болѣе значительное охлажденіе тѣла, чѣмъ жидкое выдѣленіе на поверхности тѣла въ пространствѣ, насыщенномъ водяными парами. Затѣмъ оное указываетъ на преимущество потовыхъ ящиковъ, гдѣ голова больного находится внѣ ящика, надъ паровыми или римско-ирландскими банями, такъ какъ большой при подобныяхъ условіяхъ выдыхаетъ свѣжій, прохладный воздухъ, что противодействуетъ усиленному приливу крови къ легкимъ.

¹⁾ Рук. къ общей терапіи Ziemssen'a, перев. подъ ред. проф. В. А. Мадяссена, 1882, и Гидротерапія, перев. Ненсберга. СПб. 1878.

Кровь усиленно направляется къ общимъ покровамъ, чѣмъ значительно облегчается кровообращеніе въ внутреннихъ органахъ. Поэтому сеансы въ подобныхъ потовыхъ ящикахъ переносятся большими гораздо легче, чѣмъ пребываніе въ горячемъ сухомъ воздухѣ или въ воздухѣ насыщенномъ водяными парами, въ баняхъ. Переходя къ примѣненію съ потогонною цѣлью сухихъ обертываній, Winternitzъ высказываетъ въ томъ смыслѣ, что потъ при прямомъ согрѣваніи поверхности тѣла извѣстнѣе нагрѣтымъ, сухимъ воздухомъ или насыщеннымъ водяными парами въ потовыхъ ящикахъ появляется при гораздо болѣе значительномъ возбужденіи органовъ кровообращенія и дыханія, чѣмъ при сухомъ укутываніи въ шерстяныя одѣяла, но что это возбужденіе все-таки менѣе значительно, чѣмъ въ римско-ирландской и особенно русской банѣ. Упрекъ, дѣлаемый Fleury сухому обертыванію, что оно должно часто продолжаться цѣлыми часами, пока наконецъ тѣло начнетъ потѣть, Winternitzъ совѣтуетъ устранять тѣмъ, что больного, если онъ въ состояніи ходить, заставляютъ предварительно до обертыванія совершить прогулку, всего лучше довольно трудную, по горамъ, и притомъ въ послѣобѣденное время, такъ какъ потоотдѣленіе является гораздо легче послѣ обѣда, чѣмъ утромъ. Вспотѣвшій отъ такой прогулки больной, тотчасъ же по возвращеніи домой, быстро закутывается въ предварительно нагрѣтыя одѣяла. При соблюденіи подобнаго правила, по наблюденіямъ Winternitz'a, уже черезъ нѣсколько минутъ выступаетъ болѣе или менѣе обильный потъ. Съ потогонною цѣлью онъ оставляетъ своихъ больныхъ въ подобномъ обертываніи рѣдко болѣе 1½—2 часовъ, причемъ maximum потери въ вѣсѣ можетъ доходить до 0, 9 klgm. Во время обертыванія Winternitzъ заставляетъ больныхъ пить черезъ короткіе промежутки времени довольно большія количества свѣжей воды и заботится объ обильной доставкѣ свѣжаго воздуха чрезъ открытое окно. Онъ обращаетъ также вниманіе на тотъ фактъ, что часто при первомъ обертываніи продолжительностью, напр. въ часъ, потеря въ вѣсѣ незначительна, между тѣмъ какъ послѣ концѣ потогоннаго дѣненія отъ обертыванія даже гораздо меньшей продолжительности получается гораздо болѣе потогонный эффектъ. Этимъ подтверждается многократно замѣченное явленіе, что каждое повторенное вызваніе пота облегчаетъ отдѣленіе его, т. е. что можно научиться потѣть.

Freу и Heiligenthal ¹⁾ изучали дѣйствіе горячихъ воздушныхъ и

¹⁾ Die heißen Luft- und Dampfbäder in Baden-Baden. Leipzig. 1881. Refer. въ Schmidt's Jahrbücher, Bd. 193. 1882. и въ газетѣ «Врачъ», № 41, 1881.

паровыхъ (русскихъ) банъ надъ самими собой, приведши себя въ такъ назыв. равновѣсіе азота, при употребленіи разнообразной, но постоянно одинаковой пищи. Тщательныя наблюденія надъ температурой, вѣсомъ тѣла, пульсомъ, дыханіемъ и выдѣленіями производились въ теченіи 3-хъ дней; въ слѣдующіе 3 дня они брали горячую воздушную баню, послѣ чего слѣдоваль 3-хъ дневной отдыхъ; затѣмъ въ теченіи 3-хъ дней брались паровыя бани и въ заключеніе опять 2-хъ дневный отдыхъ. При этихъ наблюденіяхъ получились слѣдующіе результаты: 1) При входѣ въ баню прежде всего замѣчается суженіе волосныхъ сосудовъ кожи вслѣдствіе тепловаго раздраженія, которое обуславливаетъ повышеніе артеріальнаго давленія и учащеніе пульса; въ паровой банѣ ускореніе пульса значительно. Очень скоро (спустя 2 — 3 минуты) наступаетъ очень сильное расширеніе сосудовъ кожи при одновременномъ паденіи кровянаго давленія, а удары сердца значительно ускоряются, сила же отдѣльныхъ сердечныхъ сокращеній уменьшается. Эти явленія поддаются повидимому въ зависимости отъ согрѣванія крови, такъ какъ они продолжаютъ до тѣхъ поръ, пока происходитъ нагрѣваніе. 2) За исключеніемъ первыхъ 2—3 минутъ (тотчасъ послѣ входа въ баню), притокъ крови на кожу усиленъ, а ко внутреннимъ органамъ ослабленъ. 3) Дыхательныя движенія учащаются весьма немного. 4) Температура подъ мышкой понижается при входѣ въ воздушную баню на нѣсколько десятыхъ градуса, а затѣмъ, повышаясь, достигаетъ до температуры прямой кишки и даже превышаетъ ее на нѣсколько десятыхъ. Температура гесті долго остается безъ измѣненій, только черезъ 30 минутъ она повышается на нѣсколько десятыхъ. Въ паровой банѣ, напротивъ, температура прямой кишки довольно скоро поднимается, даже на 2° C. выше нормы; in axilla она поднимается еще быстрее, пока не превыситъ температуру прямой кишки приблизительно на 1° C. 5) Потоотдѣленіе является по мѣрѣ повышенія температуры in axilla; въ воздушной банѣ оно бываетъ гораздо обильнѣе, чѣмъ въ паровой. Съ появленіемъ потоотдѣленія согрѣваніе тѣла уменьшается вслѣдствіе потребленія извѣстнаго количества тепла на испареніе пота; этимъ объясняется значительная разница между температурой тѣла въ паровой и воздушной банѣ, такъ какъ въ просторствѣ, болѣе или менѣе насыщенномъ водяными парами, испареніе влаги съ поверхности кожи, гораздо менѣе значительно. 6) Обильнѣе вѣществъ значительно больше въ паровой банѣ, чѣмъ въ воздушной, и вѣсѣ тѣла можетъ быть значительно уменьшенъ при 3-хъ дневномъ употребленіи паровыхъ банъ; въ воздушной банѣ обильнѣе вѣществъ только немного

усиленъ и при 3-хъдневномъ примѣненіи воздушныхъ банъ вѣсь тѣла можетъ быть только немного уменьшенъ.

Oertel ⁴⁾ въ руководствѣ къ общей терапіи Ziemssen'a подробно разсматриваетъ потогонный способъ лѣченія при различныхъ разстройствѣхъ въ сферѣ органовъ кровообращенія, причѣмъ онъ приводитъ рядъ сравнительныхъ наблюденій надъ дѣйствіемъ нѣкоторыхъ потогонныхъ средствъ. Изучивъ потогонное дѣйствіе усиленныхъ тѣлесныхъ движеній, римско-ирландскихъ и паровыхъ банъ и подкожныхъ вприскиваній пилокарпина, Oertel выводитъ слѣдующія заключенія: 1) Вѣсовая потеря при усиленныхъ тѣлесныхъ движеніяхъ, особенно по утрамъ, наиболѣе значительна, затѣмъ второе мѣсто по своему потогонному эффекту занимаетъ пилокарпинъ, хотя дѣйствіе пилокарпина и отличается особеннымъ постоянствомъ. Вѣсовые потери при римско-ирландскихъ и особенно паровыхъ баняхъ менѣе значительны. 2) Въ большинствѣ случаевъ замѣчается увеличеніе потоотдѣленія съ увеличеніемъ продолжительности бани. 3) Величина поверхности тѣла и вѣсъ тѣла, повидимому, не вліяютъ на отдачу воды кожей и легкими. 4) Вѣсовая потеря въ римско-ирландской банѣ вообще гораздо больше, чѣмъ въ паровой. Причина этого явленія заключается въ томъ, что, во первыхъ, въ паровой банѣ не переносятся слишкомъ высокія температуры и, во-вторыхъ, пространство, насыщенное водяными парамъ, препятствуетъ испаренію воды со стороны кожи и легкихъ. 5) Потоотдѣленіе въ количественномъ отношеніи находится въ зависимости отъ большей или меньшей индивидуальной раздражительности нервовъ, заведующихъ имъ.

Съ одной стороны въ виду важной роли, которую играетъ потогонный способъ лѣченія въ ряду предлагаемыхъ для леченія нефрита мѣръ, а, съ другой, — и въ виду недостатка сравнительныхъ наблюденій надъ дѣйствіемъ различныхъ потогонныхъ способовъ, я охотнѣе взялъ на себя трудъ, по предложенію проф. В. А. Манассена, привести рядъ сравнительныхъ наблюденій надъ дѣйствіемъ нѣкоторыхъ наиболѣе употребительныхъ потогонныхъ средствъ. Изъ различныхъ потогонныхъ мѣръ я остановился на влажныхъ обертываніяхъ, горячихъ водяныхъ ваннахъ съ послѣдовательнымъ закутываніемъ тѣла въ шерстяныя одѣяла и на горячихъ воздушныхъ ваннахъ, какъ на начатъ примѣняемыхъ потогонныхъ средствахъ. При своихъ изслѣдованіяхъ

⁴⁾ Handb. der allgemeinen Therapie der Kreislaufs-Störungen. IV томъ Ziemssen's Handb. der allgem. Therapie. Lpz 1884.

обращалъ вниманіе на вліяніе упомянутыхъ потогонныхъ процедуръ: 1) на температуру тѣла, 2) на пульсъ, 3) на дыхательныя движенія, 4) на потерю въ вѣсѣ тѣла, и наконецъ 5) на самочувствіе больныхъ. Опыты производились надъ 6 нефритиками, изъ которыхъ двое страдали хроническимъ интерстиціальнымъ нефритомъ, двое — хроническимъ паренхиматознымъ нефритомъ, одинъ — обострившимся хроническимъ паренхиматознымъ нефритомъ и, наконецъ, послѣдній — острымъ паренхиматознымъ нефритомъ. Всѣхъ наблюденій, которыя производились по возможности въ одно и то же время дня и при возможно одинаковыхъ условіяхъ, много сдѣлано 60, а именно 15 влажныхъ обертываній, 24 горячія водяныя ванны съ послѣдовательнымъ закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла и, наконецъ, 21 горячая воздушная ванна, причѣмъ каждый больной подвергался попеременно каждой изъ только что упомянутыхъ потогонныхъ процедуръ.

Но прежде чѣмъ перейти къ разбору результатовъ своихъ изслѣдованій, я позволю себѣ привести нѣкоторые данныя физиологіи ⁴⁾ относительно отдѣленія пота. Количество веществъ, выводимыхъ кожей изъ тѣла человѣка, очень значительно. Такъ изъ изслѣдованій Séguin'a слѣдуетъ, что въ то время какъ черезъ легкія выводится въ минуту 7 гр. воды, черезъ кожу въ ту же единицу времени выдѣляется 11 гр. Впрочемъ количество выдѣляемыхъ кожей веществъ подвержено крайне значительнымъ колебаніямъ и находится въ зависимости отъ состоянія окружающаго воздуха, отъ характера и количества введенной пищи и выпитой жидкости, отъ производимаго физическаго напряженія и пр. Изъ всего выдѣленнаго такимъ путемъ количества — одна часть выдѣляется въ видѣ водяныхъ паровъ, содержащихъ летучія вещества, и называется обыкновенно незамѣтной испариной (perspiratio insensibilis), а другая часть остается въ теченіи известнаго времени на тѣлѣ въ видѣ жидкости и называется замѣтной испариной (perspiratis sensibilis). Относительное количество незамѣтной испарины въ сравненіи съ количествомъ замѣтной зависитъ отъ сравнительной быстроты отдѣленія по отношенію къ сухости, къ температурѣ и къ движенію окружающаго воздуха. Вообще количество воды, которое въ видѣ пара оставляетъ тѣло черезъ посредство кожи, довольно значительно и въ ряду газообразныхъ веществъ, выдѣляемыхъ кожей, вода занимаетъ первое мѣсто. По приблизительному вычисленію количество выдѣляемой кожей въ

⁴⁾ По фотесту, Учебн. физиологіи, перев. проф. Тарханова, Т. II. 1882 и по Röhrig's, Physiologie der Haut. Berl. 1876.

газообразномъ состояніи воды при обыкновенныхъ условияхъ равняется 660 гм. въ сутки. Оно приблизительно вдвое больше количества воды испаряющагося съ поверхности легкихъ въ тотъ же промежутокъ времени. Кожа на всей своей периферіи бываетъ постоянно окружена слоемъ воздуха толщиной въ нѣсколько линий, вполне насыщеннаго водяными парами, такъ какъ испареніе съ поверхности кожи воды происходитъ непрерывно, хотя и подвержено значительнымъ колебаніямъ, главнымъ образомъ, въ зависимости отъ свойствъ окружающей атмосферы, именно температуры и степени сухости ея и пр. Источникомъ испаренія воды съ поверхности кожи служатъ, съ одной стороны, потовыя железы, достигающія по числу на всей поверхности тѣла человѣка до $2\frac{1}{2}$ миллион., а, съ другой, тѣ участки кожи, которые находятся между отверстиями потовыхъ железъ. Кромѣ воды черезъ посредство кожи выделяются еще другіе газообразные продукты. Однако наши свѣдѣнія въ этомъ отношеніи крайне ограничены; установленъ только фактъ, что кожное дыханіе крайне ограничено, благодаря толщинѣ эпидермиса. Количество угольной кислоты, которое выделяется черезъ посредство кожи у средняго взрослого человѣка въ теченіи сутокъ, по Aubert¹⁾, равняется 2,3—6,3 гм., въ среднемъ 4 гм. (по Шарлингу 10 гм., по Roebig²⁾ 14 гм.) значить, нѣсколько меньше $\frac{1}{2}\%$, сравнительно съ количествомъ углекислоты, выделяемой легкими. Впрочемъ количество ея можетъ увеличиваться съ нарастаніемъ температуры и подъ вліяніемъ физическаго напряженія. Данныя Aubert³⁾ относительно выдѣленія углекислоты кожей заслуживаютъ несомнѣнно предпочтеніе передъ результатами изслѣдованій другихъ авторовъ и вотъ на какомъ основаніи. Aubert собиралъ углекислоту, выделяемую всею поверхностью своего тѣла, кромѣ головы, помѣщая въ теченіи двухъ часовъ въ особенно приспособленномъ лицѣ съ постоянной тягой воздуха, между тѣмъ какъ большинство другихъ изслѣдователей собирали углекислоту только съ небольшой поверхности тѣла, обыкновенно съ верхней конечности. Кожа выделяетъ еще какую-то летучую щелочь, открываемую помощью гематоцилиновой бумажки. Предположенія, что это есть аммиакъ, не подтвердилось, такъ какъ Leube при весьма тщательномъ изслѣдованіи не удалось доказать присутствіе его въ свѣжемъ потѣ. Безъ всякаго сомнѣнія кожа выделяетъ газообразныхъ продуктовъ гораздо больше, чѣмъ предполагается, и между прочимъ, какое-то газообразное вещество, способное вызывать, при обратномъ поступленіи въ тѣло, серьезныя расстройтва (Пашутинъ⁴⁾), иначе трудно

¹⁾ Лекціи общей патологіи. т. II. 1881.

объяснить себѣ явленія, наблюдаемыя на животныяхъ при лакриваніи ихъ, обусловливаемомъ задержку кожной перспираціи. Если средняя быстрота отдѣленія воды кожей на столько увеличена, что степень сухости, или температура или движеніе окружающаго воздуха не окажутся достаточными для необходимой степени испаренія ея, то отдѣляемая кожей вода осѣдаетъ на ней въ видѣ капельножидкаго слоя или пота. Общее количество пота, который выделяется, главнымъ образомъ, потовыми железами, находится, какъ и невидимое испареніе воды, въ зависимости отъ самыхъ различныхъ условий, напр. отъ состоянія окружающей атмосферы, отъ качества и количества принятой пищи и выпитой жидкости, отъ производимаго физическаго напряженія, психическаго состоянія, введенія нѣкоторыхъ лѣкарствъ и пр. На количество выделяемаго пота имѣетъ также вліяніе болѣе или менѣе напряженная дѣятельность другихъ выдѣлительныхъ органовъ, напр. почекъ. Поэтому количество выделяемаго пота подвержено весьма значительнымъ колебаніямъ, не говоря уже объ индивидуальныхъ колебаніяхъ въ этомъ отношеніи. Такъ Funke на основаніи данныхъ, найденныхъ имъ при опытахъ надъ рукой, заключенной въ каучуковый мѣшокъ, вычислилъ, что общее количество пота, доставляемаго всею поверхностью тѣла въ теченіи сутокъ, равняется отъ 1739 гм. до 19 кілгрм. Однако способъ вычисленія его имѣетъ много недостатковъ, такъ какъ, съ одной стороны, помѣщеніе какой либо части тѣла въ замкнутое пространство болѣе или менѣе видоизмѣняетъ дѣятельность кожи, а, съ другой, выводитъ заключенія ex parte in totum весьма рискованно, тѣмъ болѣе, что строеніе кожи въ различныхъ областяхъ тѣла различно и въ зависимости отъ такого различія въ структурѣ кожи и ея функціи также должна представлять нѣкоторыя различія. Отдѣленію пота способствуютъ, главнымъ образомъ, слѣдующія обстоятельства, во первыхъ, сухость окружающаго воздуха, такъ какъ сухой воздухъ благопріятствуетъ испаренію жидкости и такимъ образомъ дѣлаетъ возможность выдѣленіе на кожу постоянно новыхъ количествъ пота, во вторыхъ, движеніе окружающей атмосферы, такъ какъ при покойномъ ея состояніи она очень быстро насыщается водяными парами и слѣдовательно теряетъ способность воспринимать новыя количества послѣднихъ. Этимъ же объясняется увеличеніе потоотдѣленія въ разрывномъ воздухѣ и при мѣткѣмъ барометрическомъ давленіи. Слѣдовательно, чѣмъ суше и горячѣе будетъ окружающій тѣла воздухъ и чѣмъ въ болѣе быстромъ движеніи будутъ находиться слои воздуха, непосредственно граничащія съ тѣломъ, (напр. при усиленныхъ тѣлесныхъ движеніяхъ), тѣмъ больше

будет количество выделяющегося пота, который опять путем испарения отчасти превращается в невидимое состояние, в третьих: больше или меньше значительное наполнение кожных сосудов кровью. Последнее может быть увеличено или тѣмъ, что на кожу дѣйствуетъ горячій воздухъ или горячая вода въ видѣ воздушныхъ или водяныхъ ваннъ, или тѣмъ, что закутываемъ въ плохія проводники тепла способствуютъ накопленію собственнаго тепла тѣла. Дѣйствіе теплоты объясняется тѣмъ, что благодаря ей наступаетъ разслабленіе находящихся въ постоянномъ тоническомъ сокращеніи периферическихъ сосудовъ, что въ свою очередь обуславливаетъ болѣе сильное наполненіе ихъ кровью. Большое кровополненіе кожныхъ сосудовъ и, значитъ, усиленіе потоотдѣленія можетъ быть достигнуто также повышеніемъ кровянаго давленія, напр. вслѣдствіе возбужденія какимъ либо путемъ дѣятельности сердца или введенія въ тѣло значительныхъ количествъ жидкостей.

Что касается состава пота, то онъ далеко не изученъ съ такою подробностью, какъ состав довольно аналогичнаго ему секрета почекъ — мочи. Это объясняется тѣмъ, что потъ не можетъ быть полученъ такъ легко въ достаточномъ количествѣ и безъ болѣе или менѣе рѣзкаго измѣненія свойствъ, присущихъ ему въ моментъ выдѣленія.

Хотя кожа и можетъ соперничать съ почками по общему количеству ея выдѣляемаго, но это касается исключительно только воды. Плотными же составными частями, напротивъ, кожный секретъ особенно бѣденъ. Среднее количество твердыхъ составныхъ частей составляетъ приблизительно 1,81%, изъ которыхъ двѣ трети состоятъ изъ органическихъ веществъ. Потъ представляетъ собой прозрачную безцвѣтную жидкость, отличающуюся сильнымъ, характернымъ запахомъ, который впрочемъ мѣняется, смотря по той области тѣла, съ которой полученъ потъ. Кромѣ призматическихъ въ болѣе или меньшемъ количествѣ эпителиальныхъ клѣтокъ кожицы, потъ не содержитъ никакихъ тканевыхъ элементовъ. Реакція пота обыкновенно кислая, но при обильномъ потоотдѣленіи она можетъ сдѣлаться щелочной.

Leube убѣдился въ томъ, что при растительной пищѣ потъ его имѣетъ нейтральную или даже щелочную реакцію, при всякой интенсивности потоотдѣленія. Вообще вопросъ о реакціи пота еще до сих поръ остается открытымъ. Нѣкоторые принимаютъ, что нормально щелочная реакція пота превращается въ кислую только благодаря превращенію примѣшаннаго къ поту жира салыныхъ железъ въ жирныя кислоты. Главныя нормальныя составныя части пота суть слѣдующія:

1) хлористый натрій съ небольшимъ количествомъ другихъ неорганическихъ солей; 2) Различныя кислоты жирнаго порядка, напр. муравьиная, уксусная, бутирова я и, по всей вѣроятности, пропионова я, капронова я и каприлова я. Присутствіе послѣднихъ предполагается на основаніи запаха. Кромѣ того, вѣроятно, существуютъ въ поту еще различныя летучія кислоты въ небольшихъ количествахъ. 3) Нейтральныя жиры (пальмитинъ, стеаринъ и холестеринъ). 4) Мочевина (аммиакъ) и вѣроятно еще другія азотистыя тѣла. Впервые указалъ на присутствіе мочевины въ нормальномъ поту французскій изслѣдователь Fagge въ 1853 году. Однако показанія Fagge'a имѣютъ весьма сомнительное значеніе, такъ какъ онъ добывалъ кристаллы мочевины изъ эфирной вытѣжки пота, между тѣмъ какъ мочевины весьма трудно или даже совсѣмъ нерастворима въ эфирѣ. Вполнѣ точно было доказано присутствіе мочевины въ нормальномъ поту изслѣдованіями Funke въ 1858 году. Послѣдній нашелъ, что количество мочевины, выдѣляемой кожей въ теченіи сутокъ, равняется приблизительно 10 grm. Ranke напротивъ, изслѣдуя потъ, выдѣлявшійся изъ тѣла въ то время, когда оно находилось въ обширномъ пространствѣ, наполненномъ воздухомъ, не нашелъ въ этомъ поту ни слѣда мочевины. Рѣзкое противорѣчіе между упомянутыми двумя наблюдателями объясняется, по видимому, тѣмъ, что Funke производилъ свои изслѣдованія при не вполнѣ нормальныхъ условіяхъ. Выдѣленіе мочевины кожей, какъ и мочей, безъ всякаго сомнѣнія подтверждено большимъ количествомъ, но въ этомъ отношеніи наши знанія крайне ограничены. Извѣстно только то, что количество выдѣляемой кожей мочевины возрастаетъ съ увеличеніемъ потоотдѣленія, хотя не пропорціонально и только до извѣстной границы, за которой выдѣленіе мочевины опять уменьшается (С. Ludwig и Fagge). Количество мочевины въ поту значительно увеличивается при тѣхъ патологическихъ условіяхъ, напр. при холерѣ и при нарушенной дѣятельности почекъ вслѣдствіе Брайтовой болѣзни. Schottee впервые (1851) указалъ на это увеличенное содержаніе въ поту мочевины при нарушенной функціи почекъ. Затѣмъ этотъ фактъ былъ подтвержденъ довольно многими наблюдателями (Fiedler, Kaup und Jürgensen ¹⁾, Bartels ²⁾, Leube ³⁾, Демьянковъ ⁴⁾, Deininger ⁵⁾, Дохмаль ⁶⁾

¹⁾ loc. cit.

²⁾ loc. cit.

³⁾ loc. cit.

⁴⁾ loc. cit.

⁵⁾ Arch. für klin. Medic. VII. 1870.

⁶⁾ loc. cit.

и др.). Количество мочевины в поту может быть настолько увеличено при разстроенной деятельности почек, что она оседает на некоторых частях тела, особенно лица и шеи, в кристаллической форме в виде белого несподобного налета. 5) При различных патологических состояниях пот содержит и притом иногда в значительных количествах, кровь (при кровавом поте), глюкочную кислоту, сахар, молочную кислоту, желчь, индиго и другие пигменты. Затѣмъ в поту встрѣчаются также различные лекарственные вещества (йодъ, йодистый калий, янтарная кислота, бензойная кислота и пр.), послѣ принятия ихъ внутрь.

По аналогии съ другими отдѣльными органами и механизмомъ потоотдѣления долженъ считаться въ зависимости отъ центральной нервной системы. Действительно, Навроцкій на основании своихъ изслѣдованій пришелъ къ заключенію, что общій центръ потоотдѣления помѣщается въ продолговатомъ мозгу, а Luchsinger центръ потоотдѣления для нижнихъ конечностей предполагаетъ заложенымъ въ нижней части спинного мозга на границѣ съ поясничнымъ участкомъ.

Отдѣленіе пота имѣетъ громадное значеніе для экономіи человеческого организма въ томъ смыслѣ, что при помощи функціи потвыхъ железъ совершается, главнымъ образомъ, регулирование температуры тѣла и притомъ въ довольно широкихъ предѣлахъ. Въ сравненіи съ невидимой испариной, которая, продолжаясь непрерывно съ естественными колебаніями, назначена для компенсаціи путемъ отнятія тепла незначительныхъ разстройствъ въ равновѣсіи температуры тѣла актъ потоотдѣленія представляетъ собой болѣе могущественный факторъ въ этомъ отношеніи, служащій для противодѣйствія болѣе значительнымъ колебаніямъ температуры тѣла, напр. при дѣйствіи на организмъ человека черезъ чуръ высокихъ температуръ. Если нап. температура окружающей атмосферы будетъ слишкомъ высокой, кожные сосуды расширятся и является усиленное потоотдѣленіе, значительное испареніе пота ведетъ къ охлажденію тѣла.

По изложеніи историческаго очерка потогоннаго способа лѣченія по приведеніи нѣкоторыхъ данныхъ изъ физиологіи относительно потоотдѣленія, я позволю себѣ перейти къ результатамъ своихъ сравнительныхъ наблюденій надъ дѣйствіемъ упомянутыхъ трехъ способотогоннаго лѣченія, причемъ предварительно скажу нужнымъ образомъ самый способъ производства моихъ изслѣдованій.

Влажные обертыванія.

За полчаса до обертыванія испытуемый больной по снятіи верхняго платья въ одномъ бѣльѣ и носкахъ ложился на приготовленную заранее кровать въ ванной комнатѣ, температура которой опредѣлялась термометромъ Реомюра. Здѣсь больному, прикрытому слегка однимъ шерстянымъ одѣяломъ, ставились два термометра Цельсія, предварительно тщательно пробрѣнные; одинъ въ глубину fossae axillaris, а другой въ прямую кишку постоянно на одну и ту же глубину ея, что обозначалось пробкой, надѣтой на разстояніи $4\frac{1}{2}$ сант. отъ ртутепріемника. Послѣ постановки термометровъ спустя 10 — 15 минутъ, когда больная вполне успокоилась, считывались пульсъ и число дыхательныхъ движеній въ минуту. Затѣмъ отмѣчалась температура больного и послѣдній вновь раздѣвшись взвѣшивался на децимальныхъ вѣсахъ. Кровать, на которой производилось обертываніе, была приготовлена слѣдующимъ образомъ: на тюфякъ, покрытый простыней и шерстянымъ одѣяломъ, разстилалась три обыкновенныхъ шерстяныхъ одѣяла такихъ размѣровъ, чтобы они могли покрыть вокругъ всего человѣка, кромѣ головы. На шерстяныя одѣяла передъ самымъ обертываніемъ ровно разстилалась влажная выжатая простыня тоже такой величины, чтобы ею можно было обернуть все тѣло, за исключеніемъ головы. Вода, служившая для смачиванія простыни, валивалась заранее въ мѣдный тазъ и температура ея опредѣлялась термометромъ Реомюра непосредственно передъ самымъ обертываніемъ. Она равнялась 19—22° R. Въсь сухую простыню былъ опредѣленъ заранее, въсь же влажной простыни опредѣлялся передъ самымъ обертываніемъ. О количествѣ захваченной ею воды можно было судить по разности двухъ взвѣшиваній. Какъ въ шерстяныхъ одѣялахъ, такъ и въ простынь, соответственно подмышечной впадинѣ и заднему проходу, были сдѣланы небольшие отверстія, черезъ которыя можно было вывести наружу термометры, чтобы слѣдить за ходомъ температуры тѣла во время самаго обертыванія. По опредѣленіи температуры, пульса, числа дыханій и вѣса больного приступали къ самому обертыванію слѣдующимъ образомъ: Испытуемый больной ложился на возможно ровно разостланную влажную простыню, причемъ края послѣдней, охватывая съ боковъ туловище и окружая сдѣланными складками со всѣхъ сторонъ руки и ноги, закрывали переднюю часть туловища. Обертываніе простыней начиналось всегда сверху, такъ что прежде всего подвергались дѣйствію холода верхнія

части туловища, напр. шея, грудь и т. д., причём шея довольно плотно окутывалась простынёй въ видѣ шарфа. Подобнаго порядка при обертываніи придерживались ради того, чтобы укоротить первый моментъ, неприятный для больного вслѣдствіе прикосновенія къ тѣлу холодной простыни. Наконецъ поверхъ влажной простыни все туловище закутывалось тремя упомянутыми шерстяными одѣялами, причём соблюдалась та предосторожность, чтобы верхній конецъ одѣялъ плотно обхватывал шею, не давая возможности воздуху проникнуть сверху, нижній конецъ одѣялъ загибался книзу, чтобы преградить доступъ воздуха снизу. При обертываніи тщательно слѣдили за тѣмъ, чтобы не образовывались складки, такъ какъ больные при подобныхъ условіяхъ ощущаютъ весьма неприятное чувство сдавливанія, невыносимое въ теченіи болѣе долгаго времени. Ходъ температуры подъ мышкой и въ прямой кишкѣ у обернутого субъекта наблюдали съ самаго начала обертыванія до конца его на термометрахъ, выведенныхъ наружу черезъ вышеупомянутыя отверстія какъ въ шерстяныхъ одѣялахъ, такъ и въ простынѣ. Термометръ въ recto во все время обертыванія удерживался опытнымъ служителемъ. Температура больного, пульсъ и число дыхательныхъ движеній во время обертыванія отмѣчались каждыя 15 минутъ. Больному на голову прикладывалась смоченная въ холодной водѣ компрессъ, который въ теченіи всего обертыванія мѣнялся до трехъ разъ. По окончаніи обертыванія, продолжительностью въ часъ, больной тщательно вытирался до суха слегка нагрѣтой простынёй и тотчасъ же определялся вторично вѣсъ его. По разницѣ въ вѣсѣ больного до и послѣ обертыванія судили о потерѣ въ вѣсѣ его во время самаго обертыванія. Затѣмъ больной, одѣвши нижнее бѣлье, опять ложился на ту же кровать и покрывался слегка однимъ шерстянымъ одѣяломъ. Больному опять ставились термометры in axillam и in rectum и спустя 20 минутъ послѣ обертыванія опять определялся температура больного, число пульсовыхъ ударовъ и дыхательныхъ движеній въ минуту. Обращалось также вниманіе на самочувствіе больного, какъ во время обертыванія, такъ и послѣ него.

Что касается общаго дѣйствія влажныхъ обертываній на больныхъ, то оно заключалось въ слѣдующихъ явленіяхъ. Въ моментъ накинутаго влажной холодной простыни больной чувствовалъ весьма неприятное ощущеніе холода, что обуславливалось значительнымъ раздраженіемъ чувствительныхъ нервовъ кожи, которое производилось холодной простынёй, дѣйствовавшей почти одновременно на всю периферію тѣла. Спустя 8—10 минутъ послѣ того, какъ больной былъ закутанъ поверхъ

холодной простыни въ шерстяныя одѣяла, онъ начиналъ согрѣваться: неприятное ощущеніе холода смѣнялось ощущеніемъ теплоты, распространявшимся по всему тѣлу за исключеніемъ нижнихъ конечностей, которыя въ большинствѣ случаевъ согрѣвались гораздо труднѣе. Одновременно съ подобными колебаніями въ субъективномъ ощущеніи больного происходили видимыя измѣненія на периферіи тѣла, выражавшіяся различною степенью кровополненія сосудовъ кожи. Тотчасъ послѣ накинутаго влажной холодной простыни наступала блѣдность кожи, въ зависимости отъ суженія сосудовъ кожи, обусловленнаго отчасти непосредственнымъ дѣйствіемъ холода, отчасти, рефлекторнымъ путемъ, черезъ передачу раздраженія съ периферическихъ чувствительныхъ нервовъ на сосудодвигательные. Однако скоро, одновременно съ появленіемъ суженія сосудовъ теплоты, суженіе кожныхъ сосудовъ смѣнялось ихъ расширеніемъ и общіе покровы, представлявшіеся раньше совершенно блѣдными, теперь наполнялись въ большей или меньшей степени кровью и представлялись покраснѣвшими.

Температура простыни скоро уравнивается съ температурою укутаемаго субъекта, т. е. нагревается до температуры крови (Winternitz), а слой влажной теплоты, окружающей такимъ образомъ тѣло больного, несомнѣнно успокоиваетъ чувствительные нервы кожи, такъ какъ периферическія окончанія послѣднихъ находятся въ средѣ, температура которой близка къ температурѣ внутреннихъ органовъ и остается равномѣрною (Winternitz). Что дѣйствительно подобное успокоивающее вліяніе влажнаго обертыванія рѣзко выступало въ нашихъ наблюденіяхъ, видно изъ того, что больной, послѣ кратковременнаго неприятнаго возбужденія, вызваннаго соприкосновеніемъ съ тѣломъ холодной простыни, по мѣрѣ согрѣванія послѣдней начиналъ чувствовать потребность ко сну. По окончаніи обертыванія кожа больного представлялась влажной и мягкой и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ какъ бы мацерированной.

Для наглядности хода температуры во время влажнаго обертыванія во всѣхъ 15 опытахъ, приведена слѣдующая таблица, гдѣ каждое познженіе температуры больного обозначено знаком +, а пониженіе ея знаком —; если же температура его оставалась безъ измѣненія, то поставленъ знак 0.

Во время обертывания, спустя								После оберт., спустя		
15 мин.		30 мин.		45 мин.		60 мин.		20 мин.		
Ах.	Р.	Ах.	Р.	Ах.	Р.	Ах.	Р.	Ах.	Р.	
-0,2	+0,1	+0,3	+0,1	+0,2	+0,05	+0,05	0	-0,55	-0,25	
-0,2	0	+0,2	+0,1	+0,2	+0,05	+0,1	0	-0,5	-0,5	
-0,1	-0,1	+0,1	+0,1	+0,15	+0,15	0	+0,05	-0,15	-0,15	
+0,1	+0,1	0	-0,1	-0,05	-0,1	0	0	-0,25	-0,2	
+0,2	+0,2	+0,05	-0,1	0	0	+0,05	+0,1	0	0	
-0,05	-0,1	0	0	0	0	+0,05	0	-0,05	0	
+0,05	0	-0,05	+0,05	0	0	+0,1	0	+0,15	+0,1	
-0,3	-0,2	+0,1	+0,05	+0,1	+0,1	+0,1	+0,05	-0,3	-0,3	
+0,1	0	0	0	+0,1	+0,1	+0,1	+0,1	-0,25	-0,1	
-0,2	-0,1	+0,15	+0,1	+0,1	+0,05	+0,2	0	-0,25	-0,1	
+0,3	-0,1	0	0	0	+0,1	+0,05	0	-0,5	-0,1	
-0,1	-0,1	+0,15	+0,05	+0,05	0	+0,1	+0,05	-0,3	-0,05	
-0,2	-0,1	+0,3	+0,1	+0,2	+0,1	0	0	-0,3	-0,2	
-0,1	-0,05	+0,1	+0,05	0	0	0	0	-0,1	-0,05	
-0,3	-0,2	+0,3	+0,1	+0,1	+0,1	0	0	-0,3	-0,1	
Среднее	-0,07	-0,04	+0,12	+0,04	+0,07	+0,04	+0,06	+0,03	-0,24	-0,14

Из средних чисел, приведенных в таблицѣ, можно вывести слѣдующія заключенія: а) температура подкрыльцовой ямки в первую $\frac{1}{4}$ часа понижается, только через $\frac{1}{2}$ часа температура ея оказывается повышенной, причемъ это повышение самое значительное въ теченіи всего обертыванія, такъ какъ черезъ 45 мин. повышение температуры уже меньше значительно, а черезъ 60 мин. еще меньше. в) Температуры въ прямой кишкѣ черезъ 15 мин. обертыванія также понижена, и меньше, тѣмъ подъ мышкой; черезъ 30 и 45 мин. температура повышается, причемъ это повышение равняется понижению ея въ первую $\frac{1}{4}$ часа черезъ 60 мин. получается наименѣе значительное повышение температуры въ теченіи всего обертыванія.

Причина этихъ колебаній температуры большого подъ влияніемъ влажнаго обертыванія слѣдующая: пониженіе температуры тѣла въ первую $\frac{1}{4}$ часа (особенно значительное подъ мышкой) обусловливается прямымъ отнятіемъ тепла вслѣдствіе соприкосновенія съ поверхностью тѣла холодной простыни (Стельмаховичъ¹⁾). Болѣе значительное пониженіе температуры въ axilla, тѣмъ in geco, объясняется тѣмъ, во первыхъ что периферическія части тѣла подвергаются болѣе непосредственному

¹⁾ О холодныхъ обертываніяхъ. Дисс. 1882.

дѣйствию холодной простыни, тѣмъ внутренніе органы, во-вторыхъ, тѣмъ, что вслѣдствіе наступающаго подъ влияніемъ холода суженія сосудовъ кожи уменьшается приливъ крови отъ внутреннихъ органовъ къ периферіи и потому отдача тепла послѣдними черезъ посредство охлаждающейся на периферіи крови уменьшается, при сохраненіи тѣломъ того же количества вырабатываемаго тепла или даже при увеличенномъ его образованіи. Что теплопроводность въ тѣлѣ увеличивается подъ влияніемъ холода, доказано впервые калориметрическими изслѣдованіями Liebermeister'a, а затѣмъ многими другими наблюдателями (Roehrig, Zuntz, Haidenhain). Roehrig¹⁾ объясняетъ усиленіе метаморфоза подъ влияніемъ холода тѣмъ, что двигательные нервы мышцъ, раздражаясь рефлекторно со стороны чувствительныхъ нервовъ кожи, обуславливаютъ незамѣтная мышечныя сокращенія, которыя и являются причиною усиленнаго обмѣна. И въ нормальномъ состояніи теплопроводность въ тѣлѣ, по мнѣнію Рерига, поддерживается рефлекторнымъ путемъ такимъ образомъ, что термическія раздраженія кожи передаются продолговатому мозгу, откуда идутъ импульсы къ мышечной системѣ—главному очагу тепла, тѣмъ и обусловливается то болѣе, то меньше энергичный метаболизмъ. Начинаясь со второй $\frac{1}{4}$ часа повышеніе температура тѣла подъ влияніемъ влажнаго обертыванія зависитъ, главнымъ образомъ, отъ задержки тепла. Потеря тепла тѣломъ происходитъ, главнымъ образомъ, путемъ проведенія, лучеиспусканія и испаренія съ поверхности кожи, а также путемъ согрѣванія выдыхаемаго воздуха и испаренія воды при дыханіи. Самое незначительное количество тепла израсходуется на согрѣваніе мочи и кала. По Helmholtz'y²⁾ на долю кожи приходится 77,5⁰/₀ всей потери тепла, а на долю легкихъ — 19,9⁰/₀ (5,2⁰/₀ на согрѣваніе выдыхаемаго воздуха и 14,7⁰/₀ на испареніе воды при дыханіи). На согрѣваніе мочи и каловыхъ массъ тратится 2,6⁰/₀ тепла. Наибольшая потеря тепла съ поверхности кожи происходитъ путемъ лучеиспусканія³⁾ (отъ 4 — 90⁰/₀ общей траты тепла). Если такимъ образомъ подъ влияніемъ какихъ либо условій будетъ уменьшена въ болѣе или меньше значительной мѣрѣ отдача тепла поверхностью тѣла при нормальномъ образованіи его, то естественно въ результатѣ должно получиться повышеніе температуры тѣла. Подобныя условія имѣются при влажномъ обертываніи. Здѣсь,

¹⁾ loc. cit.

²⁾ Фостеръ. Физиологія. Перев. проф. Тарханова. ч. II. 1882.

³⁾ Winternitz, loc. cit.

вследствие закутывания тела в плохие проводники тепла — шерстяные одеяла, больше или меньше уничтожается отдача тепла поверхностью тела — один из главных регуляторов температуры человека при обыкновенных условиях, между тем как выработка телом тепла продолжается приблизительно в прежней степени, не смотря на то, что большой во все время обертывания сохраняет неподвижное положение на кровати. Последнее обстоятельство объясняется тем, что образование тепла в теле происходит главным образом в железистых органах и мышцах, а последние, даже в состоянии видимаго покоя, находятся в непрерывном тоническом напряжении под влиянием нервов.

Кроме температуры тела, под влиянием влажного обертывания изменялись также и число дыхательных движений в минуту. При подсчитывании пульса и числа дыханий соблюдались некоторые предосторожности, чтобы исключить таким образом влияние на них всяких побочных обстоятельств, помимо влажного обертывания. Пульс сосчитывался на *art. temporalis* и только в то время, когда можно было быть уверенным в полном успокоении больного, а число дыхательных движений считалось незамышленным для больного образом, в виду того общезвестнаго факта, что ритм дыхательных движений крайне легко изменяет свой характер под влиянием самых ничтожных powodов.

Изменения пульса под влиянием влажных обертываний.
Среднее из 15 наблюдений.

	До оберт.	Во время оберт.
через 15 мин.	65,5	63,6
» 30 »	.....	63,4
» 45 »	.....	61,9
» 60 »	.....	62,1
послѣ оберт.	.....	60,9
(спустя 20 м.).		

Изменения дыхания под влиянием влажных обертываний.
Среднее из 15 наблюдений:

	До оберт.	Во время оберт.
через 15 мин.	21,3	21,5
» 30 »	.....	21,6
» 45 »	.....	21,6
» 60 »	.....	22,0
послѣ оберт.	.....	21,8
(спустя 20 мин.).		

Приступая къ рассмотрѣнію средних чиселъ, добытых мною изъ 15 наблюдений надъ измененіями пульса и числа дыханій подъ влияніемъ влажнаго обертыванія, мы видимъ: 1) замедленіе числа сердечныхъ сокращеній, наиболѣе значительное черезъ 45 мин. послѣ начала обертыванія и спустя 20 мин. по окончаніи его. 2) учащеніе дыхательныхъ движеній, наиболѣе значительное въ концѣ обертыванія и еще замѣтное спустя 20 минутъ послѣ него.

Замедленіе сердечныхъ сокращеній подъ влияніемъ влажнаго обертыванія объясняется рядомъ физиологическихъ опытовъ. Уже Goltz, который, поколачивая стеклянной палочкой по обнаженному кишкамъ лягушки, получалъ остановку сердца въ діастолѣ, доказалъ такимъ путемъ зависимость сердечной дѣятельности отъ различныхъ раздраженій чувствительныхъ нервовъ. Этой остановки сердцебиенія въ опытахъ Goltz'a не получалось, если предварительно былъ разрушенъ продолговатый мозгъ, или перерѣзаны блуждающіе нервы, т. е. если не доставало пути для рефлекторной передачи раздраженія. Наиболѣе подробно о влияніи кожныхъ раздраженій на дѣятельность сердца говоритъ Roehrig ¹⁾ въ своей монографіи „Die Physiologie der Haut“, въ которой ему удалось доказать зависимость между кожными раздраженіями и сердечной дѣятельностью цѣлымъ рядомъ опытовъ. На основаніи своихъ исследованийъ Roehrig дѣлаетъ слѣдующее resumé: слабыя раздраженія чувствительныхъ нервовъ кожи производятъ суженіе маленькихъ артеріальныхъ сосудовъ съ послѣдовательнымъ повышеніемъ кровянаго давленія, обуславливающимъ въ свою очередь, благодаря возрастанію препятствій, учащеніе сердечныхъ сокращеній; сильныя раздраженія, напротивъ, обуславливаютъ утомленіе и затѣмъ параличъ входящихъ въ постоянномъ тоническомъ сокращеніи периферическихъ артеріальныхъ

¹⁾ loc. cit.

сосудовъ съ послѣдовательнымъ расширеніемъ ихъ. Наступающее такимъ образомъ пониженіе кровяного давленія производить въ свою очередь своимъ вліяніемъ на блуждающій нервъ замедленіе сердечной дѣятельности съ усиленіемъ отдѣльныхъ сердечныхъ сокращеній. При очень сильныхъ раздраженіяхъ можетъ даже наступить тоническое возбужденіе блуждающаго нерва съ послѣдовательнымъ параличемъ сердца. Реригъ, примѣнявшій при своихъ опытахъ раздраженія различнаго свойства (химическія, электрическія и термическія) убѣдился также въ томъ, что на сердечную дѣятельность имѣетъ вліяніе не только сила раздраженія, но и величина раздражаемой поверхности. Слѣдовательно, одно и тоже раздраженіе можетъ имѣть различныя послѣдствія для функціи сердца, смотря по пространству, на которое распространяется его дѣйствіе. Для подтвержденія только что сказаннаго Реригъ произвелъ нѣсколько опытовъ надъ кроликами: если онъ погружалъ оба уха кролика въ горчичный спиртъ, то замѣчалъ, что число сердечныхъ сокращеній, которое обыкновенно равнялось у него 150—160, возрастало до 296 въ теченіи четырехъ часовъ и 15 минутъ. Когда же онъ смазывалъ горчичнымъ спиртомъ не только оба уха, но и спину выбритаго кролика на протяженіи 2½ квадр. дюйма, то въ теченіи часа число ударовъ пульса упало до 120—130 въ минуту. Когда, наконецъ, вся спина и брюхо кролика были обмыты одной унціей горчичнаго спирта, то число сердечныхъ сокращеній уже въ теченіи десяти минутъ упало съ 210 на 105, безъ предварительнаго ихъ учащенія. По истеченіи одного часа и 20 мин. этотъ кроликъ погібъ въ судорогахъ при постепенно падающемъ числѣ сердечныхъ сокращеній. На основаніи опытовъ Рерига замедленіе сердечныхъ сокращеній подъ вліяніемъ влажнаго обертыванія можетъ быть объяснено тѣмъ, что накидываніе холодной простыни при влажномъ обертываніи относится къ сильнымъ раздраженіямъ кожи, такъ какъ почти вся поверхность тѣла подвергается почти одновременно сильному термическому раздраженію. Замедленіе сердечной дѣятельности въ дальнѣйшемъ теченіи влажнаго обертыванія обуславливается тѣмъ, что подъ вліяніемъ собственнаго тепла тѣла, заключающагося постепенно, вслѣдствіе закутыванія тѣла въ плохіе проводники тепла, на поверхности тѣла, периферическіе сосуды кожи расширяются, а благодаря подобному расширенію довольно большого участка кровеносной системы кровообращеніе во внутреннихъ органахъ дѣлается болѣе свободнымъ (Winternitz ¹⁾, Чернявскій ²⁾).

¹⁾ loc. cit.

²⁾ О влажныхъ обертываніяхъ. Дисс. 1884.

Подобное уменьшеніе пренятствій для теченія крови непременно должно отозваться на дѣятельности сердца, что и выражается замедленіемъ послѣдней съ одновременнымъ усиленіемъ отдѣльныхъ сердечныхъ сокращеній. Дѣйствительно, подтвержденіемъ подобнаго толкованія служить то, что у нашихъ больныхъ подъ вліяніемъ влажнаго обертыванія наступало не только замедленіе сердечной дѣятельности, но пульсъ, изслѣдованный на височной артеріи, становился въ одно и тоже время болѣе полнымъ. Вліяніе влажнаго обертыванія на дыханіе выражается тѣмъ, что въ моментъ накидыванія холодной простыни дыханіе задерживалось въ глубокомъ вдохѣ, а вслѣдъ за послѣднимъ дыханіе дѣлалось болѣе частымъ. Это учащеніе дыханія постепенно возрастаетъ въ дальнѣйшемъ теченіи обертыванія, оно замѣтно еще спустя 20 минутъ по окончаніи обертыванія. Учащеніе дыханія въ началѣ послѣдняго зависитъ вѣроятно отъ термическаго раздраженія чувствительныхъ нервовъ кожи холодной простыней, которое передается расположенному въ продолговатомъ мозгу дыхательному центру, но учащеніе дыханія въ дальнѣйшемъ теченіи обертыванія можетъ быть обусловленнымъ или повшеніемъ температуры тѣла, наиболее значительнымъ черезъ 30 минутъ обертыванія, или нарушеніемъ обмѣномъ газовъ между кожей и окружающей атмосферой, благодаря закутыванію тѣла въ шерстяныя одѣяла (Чернявскій ¹⁾). Но въ виду незначительнаго подъ вліяніемъ обертыванія повшенія температуры тѣла (въ среднемъ выводѣ изъ 15 наблюдений in axilla + 0,18, а in recto + 0,07) и въ виду ничтожности кожного дыханія, весьма вѣроятно, что упомянутыя двѣ причины учащенія дыханія дѣйствуютъ одновременно. Кровь, нагревая выше нормы или насыщенная углекислотою болѣе нормальнаго, вліяетъ на дыхательный ритмъ тѣмъ, что возбуждаетъ или прямо дыхательный центръ въ продолговатомъ мозгу или посредственно черезъ развѣтвленія блуждающаго нерва въ легочной ткани.

Относительно вліянія влажнаго обертыванія на общее состояніе и самочувствіе больныхъ, слѣдуетъ замѣтить, что болные послѣ кратковременнаго ихъ возбужденія отъ прикосновенія къ тѣлу холодной простыни, болѣе или менѣе скоро успокаивались и подъ конецъ обертыванія какъ бы засыпали. Холодная вода, заключающаяся въ простынѣ въ видѣ тонкаго слоя, вскорѣ нагревается до температуры крови, такъ какъ шерстяныя одѣяла, окружающія тѣло нѣсколькими слоями, какъ плохіе проводники тепла, препятствуютъ въ болѣе или менѣе значи-

¹⁾ loc. cit.

тельной степени отдаче тепла тѣломъ и заставляють его накопляться на поверхности послѣдняго. Слѣдовательно, поверхность тѣла вскорѣ окружается слоемъ влажной теплоты. Послѣдняя же, окружающая тѣло со всѣхъ сторонъ въ видѣ такъ сказать паровой ванны, обуславливаетъ не только расслабленіе сосудовъ кожи и болѣе ихъ кровонаполненіе и, слѣдовательно, уменьшеніе препятствій для потока крови, но производитъ также успокоеніе всей нервной системы. Послѣднее зависитъ не только отъ отсутствія вѣдшихъ раздраженій и отъ нахождения тѣла во время обертыванія подъ вліяніемъ паробразной влаги приблизительно одинаковой температуры со внутренними органами, но одновременно также отъ отвлеченія крови отъ внутреннихъ органовъ къ периферіи, благодаря уже упомянутому расширенію подъ вліяніемъ влажной теплоты большого русла кожныхъ кровеносныхъ сосудовъ (Winternitz¹⁾). Успокоеніе нервной системы во время обертыванія должно быть приписано также сохраненію больнымъ во время его покойнаго положенія. Подтвержденіемъ подобнаго успокаивающаго на нервную систему вліянія влажнаго обертыванія служатъ изслѣдованія Макса Шюллера²⁾. Послѣдній на основаніи своихъ опытовъ надъ кроликами, которымъ онъ, съ дѣлью слѣдить за состояніемъ мозга подъ вліяніемъ различныхъ гидротерапевтическихъ пріемовъ, трепанировалъ темяныя кости по обѣ стороны стрѣловиднаго шва, пришелъ къ заключенію, что влажныя обертыванія имѣютъ дѣйствіе аналогичное съ наркотическими средствами, даже болѣе рѣзкое. Какъ при влажныхъ обертываніяхъ, такъ и при выпрыскиваніи въ вену t-rae Opii, Шюллеръ наблюдалъ у кроликовъ болѣе или менѣе сильное стуженіе сосудовъ мягкой мозговой оболочки и спаденіе мозга.

Покончивъ съ вліяніемъ влажныхъ обертываній на температуру тѣла, пульсъ, дыханіе и общее состояніе больныхъ, мы переходимъ теперь къ вліянію ихъ на потерю въ вѣсѣ тѣла. Самая большая потеря въ вѣсѣ въ нашихъ наблюденіяхъ равнялась 200 gtm., въ двухъ же случаяхъ потеря въ вѣсѣ — 0. Средняя потеря въ вѣсѣ изъ 15 наблюденій — 83,3 gtm. Полученная нами средняя цифра для потери въ вѣсѣ при влажныхъ обертываніяхъ, доказываетъ, что потогонный эффектъ послѣднихъ ничтоженъ. Особенно рѣзко выступаетъ малое потогонное дѣйствіе влажныхъ обертываній у нашего третьяго больнаго. Потеря въ вѣсѣ его при влажныхъ обертываніяхъ = 100 — 150 gtm., между

¹⁾ loc. cit.

²⁾ Deutsches Archiv für klinische Medicin. Вѣ XIV.

тѣмъ какъ при горячихъ водяныхъ ваннахъ онъ давалъ убыль въ вѣсѣ, достигающую до 1250 gtm., а при горячихъ воздушныхъ ваннахъ у того же больнаго она простиралась до 500, resp. 750 gtm.

Среднее число, найденное нами изъ 15 наблюденій надъ нефритиками для потери въ вѣсѣ при влажныхъ обертываніяхъ, приблизительно соответствуетъ среднему числу, найденному Чернявскимъ¹⁾ изъ 30 наблюденій надъ здоровыми людьми. Нѣсколько большая средняя цифра, полученная нами (83,3), въ сравненіи съ среднимъ числомъ, полученнымъ Чернявскимъ, именно: 71,6 gr., хотя наши наблюденія производились надъ нефритиками, кожа которыхъ вообще очень трудно потѣть, объясняется, мнѣ кажется, вполне хорошо тѣмъ, что наши больные, хотя и нефритики, болѣею частью были приучены потѣть болѣе или менѣе продолжительнымъ, предшествующимъ потогоннымъ леченіемъ, въ виду того многократно замѣченнаго факта, что каждое повторное вызваніе пота облегчаетъ появленіе его и увеличиваетъ пототдѣленіе (Winternitz²⁾, Bartels³⁾, Ziemssen⁴⁾ и др.). Что влажныя обертыванія даютъ мало пота, было впрочемъ извѣстно и раньше другимъ наблюдателямъ (Fleury⁵⁾, Bartels⁶⁾. Fleury, испытывавшій на себѣ самое дѣйствіе обертыванія, сильно вооружается противъ прижженія его, такъ какъ оно, чтобы появилось сколько нибудь значительное количество пота, должно продолжаться дѣльми часами, что не можетъ не отозваться вредно на нервныхъ больныхъ.

На основаніи тѣхъ явленій, которые были замѣчены нами на нефритикахъ при влажныхъ обертываніяхъ, мы позволяемъ себѣ сдѣлать слѣдующія заключенія, почти вполне сходныя съ результатами, полученными Чернявскимъ⁷⁾ при изученіи ихъ вліянія влажныхъ обертываній на здоровыхъ людей.

1) Температура тѣла какъ подъ мышкой, такъ и въ прямой кишкѣ (особенно сильно in axilla) черезъ $\frac{1}{4}$ часа влажнаго обертыванія понижается, затѣмъ она повышается, причѣмъ maximumъ повышенія для axilla наступаетъ спустя 30' послѣ начала обертыванія. Въ прямой кишкѣ повышеніе температуры одинаково какъ черезъ 30 м., такъ и

¹⁾ О влажныхъ обертываніяхъ. Дисс. 1884.

²⁾ loc. cit.

³⁾ loc. cit.

⁴⁾ loc. cit.

⁵⁾ loc. cit.

⁶⁾ loc. cit.

⁷⁾ loc. cit.

через 45 минут обертывания. В каждую последующую $\frac{1}{4}$ часа обертывания температура как в axilla, так и in recto, также повышается по данное повышение температуры менее значительно. 2) Сердечная деятельность замедляется. 3) Дыхательные движения учащаются. 4) Вспышка уменьшается, причем maximum потери = 200 grm., minimum = 0, а средняя потеря во время = 83,3 grm. Следовательно, влажная обертывания должны быть отнесены к плохим и ненадежным потогонным средствам. 5) Важные обертывания имеют успокаивающее влияние на всю нервную систему.

Горячія водянныя ванны.

За полчаса до ванны испытуемый больной, по снятии верхнего платья, в одном белье и носках ложился на заранее приготовленную кровать в ванной комнате, температура которой определялась термометром Реомюра. Здесь больному, покрытому слегка одним шерстяным одеялом, вводились два обыкновенных, тщательно пробренных, термометра Цельсия, один—в глубину fossae axillaris, а другой—в прямую кишку, постоянно на одну и ту же глубину ее, что обозначалось пробкой, надвинутой на термометр на расстоянии $4\frac{1}{2}$ сант. от конца ртутного резервуара. После постановки термометров спустя 10—15 минут, когда больной вполне успокоился, считывались пульс и число дыхательных движений в минуту. По истечении $\frac{1}{4}$ часа от установки термометров отбрасывалась температура больного и зажим большой, вполне раздвинувшись, взвешивался на десятичных весах. Теперь больному in axillam и в прямую кишку вводились два точно пробренных максимальных термометра. Термометр, помещенный in axillam, фиксировался помощью прибинтовывания соответственной верхней конечности к туловищу посредством резинового бинта, шириною в 7 сант., а ректальный термометр, на который также была надета пробка на расстоянии $4\frac{1}{2}$ сант. от ртутного резервуара, во время погружения больного в ванну удерживался мною. С этими двумя термометрами, фиксированными вышеупомянутым образом, больной садился в ванну, при том таким образом, чтобы плечо, под которым находился термометр, не погружалось бы в воду, так что больному приходилось принимать во ванне несколько косвенное положение. Термометр in recto во время ванны удерживался или мною, или опытным служителем или наконец самим больным. Температура употреблявшейся для ванны воды колебалась в пределах 32—34° Р. Указанная температура воды начальная, т. е. та, которую по-

казывал термометр в момент погружения испытуемого больного в ванну. Для того, чтобы иметь понятие о степени охлаждения воды, термометр оставлялся во ванне во все время пребывания больного в ней. Температура, показываемая им в конце ванны, указывала степень охлаждения ванны за все время продолжения ее. Это падение температуры воды к концу ванны равнялась 0,5°—1,0°, не смотря на то, что ванна, во избежание чрезмерного охлаждения ее, покрывалась простыней во все время пребывания больного в ней. Продолжительность ванны равнялась 20—30 минутам. Во время ванны каждые 10 минут считывались пульс на височной артерии и число дыхательных движений больного. По истечении 20—30 минут больной осторожно оставлял ванну при помощи служителя, сейчас же, по отчитывании температуры на аксиллярном и ректальном термометрах, слегка обтирался сухой нагретой простыней и осторожно ложился на постель, отстоящую на несколько шагов от ванны. На кровати заранее были приготовлены два нагретых шерстяных одеяла с небольшими отверстиями, соответственно подмышечной впадине и заднему проходу. В эти одеяла больной плотно закутывался, за исключением головы, по возможности быстро по окончании ванны, по предварительному выведению через вышеупомянутая отверстия в одеялах подмышкового и кишечного термометров, вставленных больному по предварительному нагреванию их. На выведенных таким образом термометрах следили за ходом температуры во все время закутывания больного в шерстяные одеяла, причем температура, как in axilla, так и in recto, отбрасывалась каждую $\frac{1}{4}$ часа. Одновременно с температурой отбрасывалось также число пульсовых ударов (на височной артерии) и дыхательных движений в минуту. После лежания закутанным в шерстяные одеяла в течение $\frac{1}{2}$ часа больной тщательно вытирается досуха служителем нагретой простыней и затем вторично становился на десятичные веса для определения его веса. Разница во весе до и после ванны с последующим укутыванием в шерстяные одеяла показывала потерю во весе больного после такой горячей ванны с последовательным обертыванием. По вторичном определении его веса, больной, надвинув нижнее белье и носки, предварительно нагретый, ложился на ту же постель, покрытый слегка одним шерстяным одеялом, чтобы проследить ход температуры и дальнейшие изменения со стороны пульса и дыхательного ритма в течение еще следующего $\frac{1}{2}$ —1 часа после ванны, причем как температура in axilla и in recto, так и число пульсовых ударов и ды-

хательных движений в минуту отбывались каждые 15 минут. Как во время ванны, так и послѣ нея, в теченіи получасоваго обертыванія, на головѣ большого лежалъ холодный компрессъ.

Теперь перехожу къ разбору тѣхъ явленій, которыя замѣчались у большихъ, подвергнутыхъ горячимъ водянымъ ваннамъ, причемъ ограничусь приведеніемъ лишь среднихъ цифръ изъ полученныхъ мною результатовъ. Сначала остановлюсь на данныхъ, полученныхъ мною относительно влияния горячихъ водяныхъ ваннъ на температуру человѣка. Оказывается въ среднемъ выводѣ изъ 24 наблюденій:

Темпер.	До ванн.	Во время ванн.		Послѣ ванн, спустя					
		maxim.	minim.	15 м.	30 м.	45 м.	60 м.	75 м.	90 м.
Подъмышк.	37,07	38,67	38,32	38,26	37,89	37,82	37,77	37,67	
Въ кишкѣ .	37,36	38,63	38,60	38,52	38,23	38,09	38,01	37,92	

Среднее изъ 23 наблюд. изъ 10 наблюд.

Всматриваясь въ эти среднія числа, замѣчаемъ, что подъ влияніемъ горячихъ водяныхъ ваннъ температура тѣла повышается, какъ въ axilla, такъ и in recto. Далѣе изъ нихъ же видно, что въ ваннѣ температура подъ мышкой была нѣсколько выше, чѣмъ температура въ прямой кишкѣ. Сравнительно очень незначительная разница (всего 0,04) между подмышечной и кишечной температурами была бы конечно больше, если бы аксиллярный и ректальный термометръ находились въ болѣе благоприятныхъ условіяхъ относительно своихъ показаній. Аксиллярный термометръ несомнѣнно показывалъ въ нашихъ наблюденіяхъ числа, нѣсколько уступающія по своей величинѣ дѣйствительности, такъ какъ область подмышечной впадины, въ которой находился термометръ, находясь надъ водой, непрерывно охлаждалась, благодаря увеличенному испаренію влаги съ поверхности кожи, кишечный же термометръ напротивъ, показывалъ, вѣроятно, величины нѣсколько превышающія дѣйствительныя, такъ какъ не было исключено влияние горячей воды ванны на ртутный столбъ его. Уменьшенію разницы между аксиллярной и ректальной температурами способствовало также наступившее подъ влияніемъ горячихъ водяныхъ ваннъ рѣзкое ускореніе кровообращенія, уравнивавшее температуру наружныхъ и внутреннихъ частей. Болѣе высокая температура in axilla зависитъ отъ того, что кожа, имѣя громадную поверхность сопряженія съ нагрѣтой водой, нагрѣвается отъ окружающей среды больше и скорѣе, чѣмъ внутренние органы и содержала больше крови, которая циркулируя по тѣлу и отдавая на своемъ пути теплоту тканямъ и отчасти (на частяхъ, на-

ходящихся надъ водой) также окружающему воздуху, дойдя до внутреннихъ органовъ, была сравнительно болѣе низкой температуры, чѣмъ на поверхности.

Причину повышения температуры подъ влияніемъ горячихъ ваннъ нужно искать не только въ измѣненіи условій отдачи тепла съ периферіи тѣла, но и въ простомъ разогрѣваніи крови. Живое тѣло въ отношеніи своей температуры не представляетъ собою простаго физическаго тѣла, температура котораго вполне зависитъ отъ окружающей среды, но организмъ способенъ противодѣйствовать какъ нагрѣванію, такъ и охлажденію его извнѣ, и благодаря этому поддерживать постоянно внутреннюю температуру тѣла на одной высотѣ. Постоянство температуры тѣла человѣка въ теченіи всей жизни съ незначительными лишь колебаніями зависитъ отъ того, что въ каждый моментъ организмъ для поддержанія своей температуры терлетъ только такое количество тепла, сколько его вырабатывается въ тѣлѣ, въ ту же единицу времени. Такая регуляція тепла достигается, главнымъ образомъ, тѣмъ, что сосуды кожи то расширяются, то суживаются, причемъ въ ней циркулируетъ соответственно то большее, то меньшее количество крови. Когда окружающая среда представляетъ неблагоприятныя условія для отдачи тепла тѣломъ, то кожные сосуды расширяются и такимъ путемъ поверхность сопряженія кровяной жидкости со внѣшней средой—увеличивается, а, слѣдовательно, также и отдача ею тепла; при обратныхъ условіяхъ происходитъ сокращеніе кожныхъ сосудовъ и, слѣдовательно, уменьшается отдача тепла. Сверхъ того избытокъ теплоты дѣйствуетъ раздражающимъ образомъ на центры, возбуждающіе потоотдѣленіемъ, чѣмъ вызывается потъ, который въ свою очередь путемъ испаренія отнимаетъ большое количество тепла у тѣла. Кромѣ того мышечныя волокна, заложеныя въ кожу, расслабляясь, либо сокращаясь, увеличиваютъ или уменьшаютъ поверхность кожи и тѣмъ влияют водонепроницающимъ образомъ на условія отдачи тепла. (Roehrig!). Но не только кожей, но и легкими пользуется организмъ для регулированія своей температуры. Извѣстная температура крови обуславливаетъ учащеніе или замедленіе дыханія и такимъ образомъ увеличиваетъ или уменьшаетъ отдачу тепла и этимъ путемъ. Впрочемъ, постоянство температуры тѣла поддерживается не только колебаніями въ потерѣ тепла, но въ этомъ отношеніи составляютъ важный факторъ и колебанія въ количествѣ развивающагося въ тѣлѣ тепла.

*) loc. cit.

Въ горячей водяной ваннѣ существуютъ весьма неблагоприятныя условия для отдачи тепла тѣломъ, выражающіяся въ томъ, что, благодаря окружающей тѣлу горячей водѣ, потеря тепла поверхностью кожи путемъ проведения, лученспускания и испарения почти вполне (за исключениемъ частей тѣла, находящихся надъ водою) уничтожена, между тѣмъ какъ выработка тепла продолжается, несмотря на то, что большіе находятся въ ваннѣ неподвижно, потому что выработка тепла въ мышечной системѣ, главнымъ очагъ развитія тепла въ тѣлѣ, продолжается въ болѣе или менѣе значительной степени и тогда, когда, послѣдняя находится въ состояніи кажущагося покоя, такъ какъ мышечная система находится въ постоянномъ тоническомъ напряженіи подѣ влияніемъ нервовъ. Кромѣ того, повышение температуры тѣла при горячихъ водяныхъ ваннахъ зависитъ отъ того, что подѣ влияніемъ нагрѣтой и душно проводящей среды сосуды кожи расширяются и, слѣдовательно, движеніе кровяной жидкости на периферіи тѣла усиливается, благодаря чему должны наступить благоприятныя условия для ускореннаго метаболизма въ тѣлѣ, обусловливающаго въ свою очередь усиленную выработку тепла въ немъ. Подобное повышение объема вещества подѣ влияніемъ горячихъ водяныхъ ваннъ признается большинствомъ наблюдателей (Schuster¹⁾, Schleich²⁾ и др.) Нѣсколько противоположнн этому взглядъ производится въ появившейся недавно (изъ лабораторіи проф. Фойта) работѣ Симоновскаго³⁾, который, на основаніи своихъ опытовъ надъ объемомъ веществъ въ организмѣ подѣ влияніемъ искусственно повышенной температуры тѣла, пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ: 1) При искусственно вызванномъ (длитсяя нѣсколько часовъ) повышеніи температуры животнаго горячими водяными ваннами количество выдыхаемыхъ продуктовъ безазотистаго метаморфоза не измѣняется. 2) Количество выдыхаемыхъ при этомъ азотистыхъ продуктовъ объема веществъ или остается нормальнымъ или, быть можетъ и увеличивается, но чрезвычайно незначительно. Но кромѣ почти вполне уничтоженной потери тепла кожей, при сохраненіи приблизительно того же количества вырабатываемаго въ тѣлѣ тепла или даже при увеличенномъ образованіи его, повышение температуры тѣла подѣ влия-

ніемъ горячихъ водяныхъ ваннъ зависитъ также отъ простаго разогрѣванія крови, въ виду того, что тѣло человѣка есть до нѣкоторой степени физическое тѣло, которое, какъ таковое, должно подчиняться физическимъ законамъ, и, слѣдовательно, воспринимать тепло отъ окружающей среды болѣе высокой температуры.

По окончаніи ванны повышенная во время ея температура начинаетъ понижаться, при чемъ это паденіе температуры въ первое время послѣ ванны менѣе значительно, а затѣмъ возрастаетъ быстрее. Послѣднее объясняется вполнѣ хорошо тѣмъ обстоятельствомъ, что въ теченіи перваго $\frac{1}{2}$ часа послѣ ванны болѣе быстрому охлажденію тѣла препятствовало плотное закутываніе больного въ плохіе проводники тепла—въ шерстяныя одеяла. Температура in axilla готчасъ послѣ ванны понижается рѣзче, тѣмъ температура in recto, благодаря непосредственному сопоставленію поверхности кожи съ болѣе прохладнымъ окружающимъ воздухомъ. Несмотря однако на такое паденіе температуры послѣ ванны, еще спустя часъ послѣ нея температура тѣла въ нашихъ наблюденіяхъ оказалась повышенной противъ нормы; въ среднемъ выводѣ (изъ 23 наблюденій) это повышение температуры in axilla = 0,75° C; in recto = 0,73° C. Въ среднемъ выводѣ изъ 10 наблюденій температура оказалась повышенной еще спустя 1 $\frac{1}{2}$ часа послѣ ванны (in ax. на 0,6°, in recto—на 0,56°). Что температура тѣла подѣ влияніемъ теплыхъ и горячихъ водяныхъ ваннъ повышается, было известно уже давно (Liebermeister¹⁾, Киреевъ²⁾, Schuster³⁾, Schleich⁴⁾ и друг.).

Въ послѣднее время подробнѣмъ изученіемъ вліянія общихъ теплыхъ ваннъ (28—32° R.) на организмъ человѣка занялся Якимовъ⁵⁾. На основаніи своихъ изслѣдованій Якимовъ пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ. 1) Температура организма подѣ вліяніемъ теплыхъ и горячихъ ваннъ повышается; это повышение температуры идетъ равномерно въ наружномъ слуховомъ проходѣ, въ подмышечной впадинѣ и въ прямой кишкѣ. Послѣ ванны температура наружнаго слуховаго прохода падаетъ быстрее, чѣмъ въ подмышечной впадинѣ, а въ этой послѣдней быстрее, чѣмъ въ прямой кишкѣ, гдѣ въ большинствѣ слу-

¹⁾ Ueber das Verhalten der Körperwärme in den Aachener Thermal-, Dampf- und Duschbädern. Virch. Archiv XLIII. 1868.

²⁾ Ueber das Verhalten der Harnstoffproduction bei kunstlicher Steigerung der Körpertemperatur. Archiv für experiment. Patholog. und Pharmacol. IV. 1875.

³⁾ Ежедневная клиническая газета, № 23—27. 1884.

⁴⁾ loc. cit.

⁵⁾ О дѣйстви теплыхъ и холодныхъ ваннъ на здороваго человѣка. Медицинскій Вѣстникъ 1861. № 10 и 11.

⁶⁾ loc. cit.

⁷⁾ loc. cit.

⁸⁾ loc. cit.

чаевъ она остается повышенной еще черезъ 2 часа послѣ ванны. Слѣдовательно, влияние теплой ванны на температуру организма продолжается не меньше 2 часовъ. 2) Пульсъ и дыханіе учащаются, а кровяное давленіе падаетъ. 3) Мышечная сила ослабѣваетъ. 4) Отдача тепла кожей черезъ лучеиспусканіе увеличивается, но незначительно, и 5) невидимое испареніе воды съ кожи увеличивается значительно, это увеличенное испареніе воды остается и черезъ $\frac{1}{2}$ часа послѣ ванны.

Вслѣдствіи Орлова ¹⁾, разрабатывая вопросъ о влияніи ваннъ различной температуры на перспирацію кожи, сдѣлалъ также рядъ наблюденій надъ влияніемъ горячихъ водныхъ ваннъ на температуру, пульсъ, дыхательный ритмъ и вѣсъ тѣла, причемъ опредѣленія дѣлались имъ спустя 10 минутъ послѣ ваннъ. Во всѣхъ случаяхъ температура тѣла послѣ горячихъ ваннъ найдена имъ повышенной, но величина этого повышенія была крайне различна (maximum $+1,6^{\circ}$ C, minimum $-0,1^{\circ}$ C.). Изъ двухъ ваннъ одинаковой температуры, но различной продолжительности, съ увеличеніемъ послѣдней увеличивается также и относительное повышеніе температуры (у одного и того же субъекта); однако подобная зависимость относительнаго повышенія температуры тѣла отъ продолжительности ванны не выступаетъ одинаково ясно во всѣхъ наблюденіяхъ Орлова. Въ дальнѣйшемъ теченіи послѣ ванны температура in recto падаетъ довольно медленно; измѣренія сдѣланные Орловымъ черезъ 40 — 50 минутъ послѣ ванны, показали, что она остается еще нѣсколько повышенной противъ нормы. Что касается измѣненія пульса послѣ горячихъ ваннъ, то онъ, по наблюденіямъ Орлова, большею частью замѣтно ускоряется, причемъ въ большинствѣ случаевъ замѣчается известное соотношеніе между продолжительностью и температурой ванны и учащеніемъ пульса въ томъ смыслѣ, что большей продолжительности и болѣе высокой температурѣ ванны соответствуетъ большее ускореніе пульса. И дыхательный ритмъ подъ влияніемъ горячихъ ваннъ, по наблюденіямъ Орлова, обыкновенно ускоряется, причемъ по отношенію къ дыханію влияние увеличенія продолжительности ванны и большаго повышенія температуры ея высказывается уже не такъ рѣзко, какъ это замѣчается относительно температуры и пульса. Наконецъ Орловымъ было обращено вниманіе на потерю въ вѣсѣ тѣла послѣ горячихъ ваннъ, причемъ наибольшая по-

теря въ вѣсѣ въ его наблюденіяхъ равнялась 300 grm., minimum 40 grm. Довольно рѣзко влияніе на потерю въ вѣсѣ увеличеніе продолжительности ванны и повышеніе ея температуры, выразившіяся большими вѣсовыми потерями.

Теперь займемся результатами нашихъ наблюденій надъ влияніемъ горячихъ водныхъ ваннъ на пульсъ и дыхательный ритмъ нашихъ больныхъ, ради чего приводимъ среднія цифры, полученныя нами изъ 24 наблюденій въ этомъ отношеніи.

	Во время ваннъ, спустя				Послѣ ванны, спустя						
	10 м.	20 м.	30 м.	15 м.	30 м.	45 м.	60 м.	75 м.	90 м.		
Пульсъ	62,2	77,6	89,0	94,7	85,7	84,5	77,3	76,1	71,2	69,6	
Дыханіе	20,1	22,5	24,6	27,0	23,5	22,8	21,5	21,3	19,5	19,3	
					(изъ 16 наб.)					(изъ 10 наб.)	
					Средн. изъ 23 наб.						

Разсматривая эти среднія числа, можно вывести заключеніе, что число пульсовыхъ ударовъ и дыхательныхъ движеній въ минуту подъ влияніемъ горячихъ ваннъ значительно учащается. Пульсъ и дыханіе послѣ ванны начинаютъ опять замедляться, причемъ особенно рѣзко подобное замедленіе въ первую $\frac{1}{4}$ часа послѣ ванны, затѣмъ дальнѣйшее замедленіе ихъ прогрессируетъ гораздо болѣе постепенно. Но спустя часъ послѣ ванны какъ пульсъ, такъ и дыханіе, оказываются еще увеличенными въ числѣ, при чемъ подобное продолжающееся учащеніе болѣе рѣзко относительно пульса, чѣмъ относительно дыханія. Въ среднемъ выводѣ изъ 10 наблюденій еще спустя $1\frac{1}{2}$ часа послѣ ванны пульсъ представляется учащеннымъ, между тѣмъ какъ дыханіе нѣсколько замедлено. Учащеніе сердечной дѣятельности зависитъ, вѣроятно, исключительно отъ повышенной температуры крови, которая, раздражая сердечную мышцу и нервные центры, заложенные въ ней, дѣйствуетъ на сердце возбуждающимъ образомъ. (Супп.) Учащеніе дыханія подъ влияніемъ горячихъ ваннъ зависитъ, вѣроятно, отъ совѣстнаго дѣйствія нѣсколькихъ причинъ, именно отъ повышеннаго во всемъ тѣлѣ окисленія веществъ, ослабленія дыхательныхъ мышцъ (Столынковъ ¹⁾, дѣйствія нагрѣтой крови на мозгъ и наконецъ, по всей вѣроятности, еще отъ желанія организма освободиться отъ излишней теплоты, приобретаемой имъ подъ влияніемъ горячей ванны. Что охлаждающее влияние легочнаго дыханія очень значительно, видно меж-

¹⁾ loc. cit.

¹⁾ Къ вопросу о влияніи лихорадки на дыхательныя мышцы и циркуляцію тванъ легкихъ. Сборникъ работъ проф. В. А. Манассеина. Вып. II. 1877.

ду прочим изъ слѣдующаго опыта. Если посадить животное, которому сдѣлана предварительнo трахеотомія въ какое либо искусственно нагруженное пространство и сообщить его дыхательное горло помощью трубки съ несогнутымъ вѣншиимъ воздухомъ, то животное при подобныхъ условіяхъ согрѣвается гораздо медленнѣе и можетъ жить значительно дольше, чѣмъ если оно дышетъ воздухомъ нагрѣтаго пространства. Это обуславливается несомнѣнно тѣмъ обстоятельствомъ, что животное въ первомъ случаѣ можетъ охлаждаться испареніемъ со стороны легкихъ (Костюринъ¹⁾). До какой степени актъ дыханія стремится достигнуть этой цѣли, видно изъ того, что напр. у собакъ подъ вліяніемъ горячей водяной ванны очень скоро вслѣдъ за началомъ опыта наступаетъ чрезвычайная частота дыхательныхъ движеній, въ то же время очень поверхностныхъ, число которыхъ можетъ доходить до 256—336 и больше въ 1 минуту вмѣсто 12—18 нормальныхъ дыханій въ ту же единицу времени, т. е. наступаетъ такъ называемое температурное диспноэ (Симановскій²⁾).

Относительно потери въ вѣсѣ послѣ горячихъ ваннъ съ послѣдовательнымъ закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла должно замѣтить, что вѣсовыя потери при нихъ въ нашихъ наблюденіяхъ были вообще довольно незначительны. Средняя потеря въ вѣсѣ изъ 24 наблюденій — 617,1 grm причѣмъ minimum—100 grm. (получился 1 разъ и при томъ у больного, кожа котораго весьма туго поддавалась потогонному дѣйченію и при дальнѣйшемъ примѣненіи его), а maximum — 1250 grm. (maximum потери въ вѣсѣ получился у больного, который еще до поступления въ больницу былъ систематически пользованъ потогонно въ продолженіи четырехъ мѣсяцевъ и кожа котораго была такимъ образомъ причувствительна реагировать болѣе или менѣе сильно на примѣненіе потогоннаго способа дѣйченія).—Что горячія водяныя ванны съ послѣдовательнымъ обертываніемъ въ шерстяныя одѣяла дѣйствуютъ весьма надежно въ потогонномъ отношеніи, въ справедливости этого приходилось часто убѣждаться и другимъ наблюдателямъ (Liebermeister³⁾ Ziemssen⁴⁾, Leube⁵⁾ и др.).

Подъ конецъ укажу вкратцѣ на тѣ измѣненія въ общемъ состояніи

¹⁾ loc. cit.

²⁾ loc. cit.

³⁾ loc. cit.

⁴⁾ loc. cit.

⁵⁾ loc. cit.

и самочувствіи больныхъ, которыя происходятъ подъ вліяніемъ горячихъ водяныхъ ваннъ. При погруженіи въ ванну, имѣющую t° 32—34° P., больной чувствуетъ скоро проходящій легкій ознобъ, смѣняющійся тотчасъ же чувствомъ теплоты. Въ большинствѣ случаевъ пребыванія въ ваннѣ такой температуры въ теченіи 20—30 минутъ больнымъ очень пріятно. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ приходилось даже прекращать ванну противъ воли больного, въ виду чрезмѣрнаго ускоренія дыханія и пульса и начинавшейся нецѣлительности послѣдняго. Спустя болѣе или менѣе промежутокъ времени отъ начала ванны кожа становится красной, на лицѣ и на части туловища, находящейся надъ водой, показывается испарина или выступаютъ капли пота и дѣятельность сердца становится чаще и энергичнѣе; большую часть пульсъ, довольно слабый до ванны, становится во время ванны болѣе полнымъ. Къ концу послѣдней иногда наблюдается чрезмѣрное учащеніе и неправильность пульса. Дыханіе также дѣлается чаще и болѣе поверхностнымъ и къ концу ванны иногда неправильнымъ. Иногда у больныхъ къ концу ванны являются кашлевые приступы и жалобы на затрудненное дыханіе, или же жалобы на общую слабость, шумъ въ головѣ и въ ушахъ и потемнѣніе въ глазахъ. Послѣ ванны послѣднія явленія проходятъ довольно быстро.

На основаніи данныхъ, полученныхъ нами при примѣненіи горячихъ водяныхъ ваннъ съ послѣдующимъ закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла, можно вывести слѣд. заключенія: 1) температура тѣла, какъ подъ мышкой, такъ и въ прямой кишкѣ, повышается, причѣмъ повышение температуры подъ мышкой болѣе значительно. Послѣ ванны температура тѣла падаетъ, при чемъ паденіе температуры подъ мышкой болѣе рѣзко, чѣмъ въ прямой кишкѣ. Въ первое время послѣ ванны паденіе температуры тѣла менѣе значительно, чѣмъ въ дальнѣйшемъ теченіи. Спустя 1½ часа послѣ ванны температура тѣла еще повышена, какъ въ axilla, такъ и in recto, особенно въ первой. 2) Пульсъ и дыханіе значительно учащаются, особенно первый. Послѣ ванны какъ пульсъ, такъ и дыханіе опять замедляются, причѣмъ подобное замедленіе особенно рѣзко въ первую ¼ часа (особенно относительно дыханія); дальнѣйшее замедленіе ихъ совершается болѣе постепенно. Спустя 1½ часа послѣ ванны пульсъ представляется еще учащеннымъ, а дыханіе нѣсколько замедленнымъ. 3) Вѣсовыя потери при горячихъ водяныхъ ваннахъ съ послѣдовательнымъ закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла значительны. Средняя потеря въ вѣсѣ изъ 24 наблюденій — 617,1 grm.

Горячія воздушныя ванны.

Перед ванной измѣрялась температура больного под мышкой и въ прямой кишкѣ постоянно одними и тѣми же термометрами, тщательно провѣренными. До ванны же у больного опредѣлялись число пульсовых ударовъ и дыхательныхъ движеній въ минуту и температура комнаты, въ которой помѣщалась воздушная ванна. Затѣмъ опредѣлялся вѣсъ больного, вполне раздѣтаго. По опредѣленіи вышесказаннаго, больной садился съ предварительно введенными in axillam и in gectum максимальными термометрами въ нагрѣтую уже до извѣстной степени воздушную ванну (до 29—34° R.). Подмышковый термометръ удерживался посредствомъ прибинтовыванія соответственной верхней конечности къ туловищу резиновымъ бинтомъ, шириною въ 7 сант., а кишечный термометръ, который вводился постоянно на одну и ту же глубину, отмѣчавшюся пробкой, надѣтой на термометръ на разстояніи 4½ сант. отъ ртутеупрежняка, удерживался во время ванны самимъ больнымъ. Для горячей воздушной ванны служилъ деревянный трапецевидный ящикъ, обитый внутри листовымъ цинкомъ, и имѣющій въ своей верхней односторончатой стѣнкѣ круглое отверстіе для головы; передія стѣнка его, тоже односторончатая, служила для входа и выхода больного. Въ ящикѣ имѣлась деревянная скамейка, которая могла опускаться или подниматься, смотря по росту больного; подъ сидѣнье больного подкладывалось нѣсколько разъ сложенное шерстяное одеяло. Чтобы больной дышалъ чистымъ комнатнымъ воздухомъ, между крайями отверстія въ верхней стѣнкѣ ящика и шеей больного помѣщалось нѣсколько разъ сложенное полотенце. Въ верхней стѣнкѣ воздушной ванны имѣлось еще маленькое отверстіе для введенія въ ванну термометра Реомюра для опредѣленія температуры ванны во все время пребыванія больного въ ней. Воздухъ въ ваннѣ нагрѣвался спиртомъ до 40°—48°—58° R. Продолжительность воздушной ванны равнялась 20—30—40 минутамъ. Во время ванны каждыя 10 минутъ опредѣлялись пульсъ (на височной артеріи) и дыханіе больного. Тотчасъ же послѣ ванны, по опредѣленіи температуры, показываемой подмышковымъ и ректальнымъ термометрами, больной по возможности быстро тщательно обтирается досуха служителемъ нагрѣтой простыней и затѣмъ вѣшывался на десятиметровыя вѣсаха. Полученная при этомъ разница въ вѣсѣ до и послѣ ванны показывала потерю въ вѣсѣ въ самой ваннѣ. По опредѣленіи вѣса больной укладывался на постель, отстоящую на нѣсколько

шаговъ отъ воздушной ванны, и закутывался здѣсь въ 2 шерстяныхъ одеяла, приготовленныхъ уже заранее и предварительно нагрѣтыхъ, по возможности плотно. Въ шерстяныхъ одеялахъ имѣлись, соответственно подмышковой впадинѣ и заднему проходу, небольшія отверстія для выведенія наружу термометровъ, введенныхъ больному по предварительномъ нагрѣваніи ихъ, чтобы слѣдить за ходомъ температуры подъ мышкой и въ кишкѣ въ теченіи получасоваго закутыванія больного въ шерстяныя одеяла послѣ ванны. Какъ температура, такъ и пульсъ и число дыхательныхъ движеній въ минуту отмѣчались въ теченіи ¼ часового обертыванія послѣ ванны каждыя 15 минутъ.

По истеченіи получаса больной опять тщательно вытирается служителемъ нагрѣтой простыней и вторично становится на вѣсы для опредѣленія вѣса его. Эта убыль въ вѣсѣ падала на получасовой послѣванной промежутокъ времени. Затѣмъ больной одѣвался слегка нагрѣтое нижнее бѣлье и опять ложился на кровать, прикрытый слегка однимъ шерстянымъ одеяломъ. Температура, пульсъ и дыханіе больного отмѣчались еще въ продолженіе получаса каждыя 15 минутъ. Какъ во время ванны, такъ и въ теченіи получасоваго обертыванія послѣ нея, на головѣ больного лежалъ холодный компрессъ.

Во все время упомянутыхъ трехъ потогонныхъ процедуръ больные не вводили въ тѣло никакой жидкости и не выдѣляли ни мочи, ни испраженій, а потому вся потеря въ вѣсѣ должна была произойти черезъ легкія и, главнымъ образомъ, черезъ кожу.

Перехожу къ разбору тѣхъ явленій, которыя замѣчались на больныхъ подъ влияніемъ горячихъ воздушныхъ ваннъ, причемъ сначала оставлюсь на измѣненіи температуры больныхъ подъ влияніемъ ихъ. Среднія числа, полученные мною изъ 21 наблюденія при измѣреніи температуры подъ мышкой и въ прямой кишкѣ до ванны, во время ея и послѣ нея въ теченіи часа слѣдующія:

Темпер.	До ванны.	Во время ванны.	П о с л ѣ в а н н ы , ч е р е зъ			60 м.
			15 м.	30 м.	45 м.	
Подъ мышк.	37,1	38,15	37,85	37,83	37,66	37,57
Въ кишкѣ . .	37,88	37,92	38,11	38,06	37,92	37,84

(изъ 18 набл.).

Изъ приведенныхъ цифръ видно, что температура тѣла за время пребыванія больного въ воздушной ваннѣ повышается, причемъ температура подъ мышкой повышается нѣсколько сильнѣе, чѣмъ въ прямой кишкѣ. Последнее обстоятельство объясняется, какъ и при горячихъ водяныхъ ваннахъ, тѣмъ, что кожа, имѣя громадную поверхность, не-

посредственно соприкасающуюся съ нагрѣтымъ воздухомъ, нагрѣвается послѣднимъ сильнѣе, нежели внутренніе органы. Относительно небольшая разниа между подмышковой и кишечной температурами были бы несомнѣно больше, если бы рѣзкое ускореніе кровообращенія не уравновѣивало температуры наружныхъ и внутреннихъ частей. Повышеніе температуры тѣла подъ вліяніемъ воздушной ванны записано, какъ и при горячихъ водяныхъ ваннахъ, отъ измѣненія условий отдачи тепла съ периферіи тѣла и отъ простаго разгрѣванія крови, но въ немъ участвуютъ еще другой факторъ — усиленный обмѣнъ веществъ въ тѣлѣ, происходящій подъ вліяніемъ горячей воздушной ванны точно также, какъ подъ вліяніемъ горячей водной ванны и паровой бани (Годлевскій ¹⁾, Костюринъ ²⁾). Значительно менѣе рѣзкое повышеніе температуры тѣла подъ вліяніемъ воздушной ванны, нежели отъ горячей водной ванны, обуславливается тѣмъ обстоятельствомъ, что испареніе влаги съ поверхности кожи въ воздушной ваннѣ совершается безпрепятственно, но громадное же значеніе испаренія, какъ регулятора температуры тѣла, указано было уже выше. Между тѣмъ какъ въ горячей водной ваннѣ потеря тепла кожей можетъ совершаться только на частяхъ тѣла, находящихся надъ поверхностью воды, въ воздушной ваннѣ потеря тепла кожей путемъ испаренія влаги можетъ происходить въ болѣе или менѣе значительной степени всею поверхностью тѣла. Сверхъ того избытокъ теплоты дѣйствуетъ раздражающимъ образомъ на нервныя центры, заведующіе потоотдѣленіемъ, чѣмъ вызывается болѣе обильный потъ, который путемъ испаренія отнимаетъ большое количество тепла у тѣла.

Если потъ можетъ появляться въ болѣе или менѣе обильномъ количествѣ и въ то же время легко испаряться, какъ въ сухой нагрѣтой атмосферѣ, то температура тѣла при подобныхъ условіяхъ можетъ оставаться даже очень близкой къ нормѣ, даже среди до-нельзя жаркой атмосферы. Уже болѣе чѣмъ сто лѣтъ тому назадъ д-ра Fordyce и Vlagden убѣдились въ томъ, что человѣкъ способенъ сохранять почти постоянную температуру, будучи помещенъ въ окружающую среду гораздо болѣе высокой температуры и объясняли это явленіе испареніемъ влаги съ поверхности кожи. Fordyce и Vlagden оказались способными оставаться безъ вреда въ камерѣ, нагрѣтой до 127° С. и кромѣ того они легко переносили пребываніе въ другой камерѣ,

¹⁾ О русской банѣ. Дисс. 1883.

²⁾ Русскія бани. Международн. клиника. № 6. 1883.

нагрѣтой до того, что имъ было болно прикоснуться къ металлическимъ пуговицамъ ихъ одежды (Foster ¹⁾). Въ 1806 году у Delaroché ²⁾ мы встречаемъ уже опыты, прямо направленные на изученіе дѣйствія сухаго горячаго воздуха на организмъ человѣка. Онь и Berger на себѣ производили опыты въ этомъ отношеніи и пришли къ слѣдующимъ результатамъ: 1) Окружающая температура, которая легко переносится человѣкомъ, есть 50°—55°—60° С. 2) Спустя 10 минутъ послѣ 4—10—12 минутнаго пребыванія въ нагрѣтой до t° 40°—90° С. камерѣ потеря въ вѣсѣ = 50—120—200 grm., причемъ рѣзкой зависимости между потерей въ вѣсѣ и температурой ванны не замѣтно. 3) Подъ вліяніемъ сухаго нагрѣтаго воздуха наступаютъ учащеніе пульса до 160 ударовъ въ минуту, затрудненное дыханіе, доходящее до одышки, боль и жженіе въ глазахъ, слабость и тошнота и 4) температура во рту повышается до 2,5° С. Въ 1845 году Letellier показалъ, что при одинаковой температурѣ сухой и влажной ванны пребываніе въ первой гораздо менѣе тягостно, чѣмъ въ послѣдней, такъ какъ во влажной ваннѣ не имѣетъ мѣсто испареніе влаги, уравновѣивающее вліяніе высокой температуры.

Въ 1866 году Fleury ³⁾, разбирая подробно дѣйствіе сухаго нагрѣтаго воздуха и описывая явленія, наблюдаемыя на человѣкѣ въ сухой воздушной ваннѣ, указываетъ на тотъ фактъ, что болные ослабляютъ гораздо менѣе, если при воздушной ваннѣ голова ихъ будетъ находиться вѣсѣ, хотя въ послѣднемъ случаѣ потеря въ вѣсѣ тѣла менѣе значительна. Указанный Fleury фактъ объясняется тѣмъ, что человѣкъ имѣетъ возможность охладять себя испареніемъ со стороны легкихъ, если онъ дышетъ наружнымъ несогрѣтымъ воздухомъ (Костюринъ ⁴⁾). Въ послѣднемъ случаѣ должно получиться и менѣе значительное повышеніе температуры тѣла. Болѣе значительное согрѣваніе тѣла въ атмосферѣ, болѣе или менѣе насыщеннѣй парамъ воды (напр. въ паровой банѣ, гдѣ степень насыщенія воздуха паромъ болѣею частью 45—85%, по Костюрину ⁵⁾ въ сравненіи съ воздушной ванной объясняется, во-первыхъ, воспретѣствованнымъ испареніемъ влаги съ поверхности тѣла въ первомъ случаѣ и во-вторыхъ, прикосновеніемъ къ

¹⁾ loc. cit.

²⁾ Expériences sur les effets, qu'une forte chaleur produit dans l'économie animale. Thèse de Paris. 1806.

³⁾ loc. cit.

⁴⁾ loc. cit.

⁵⁾ ibid.

тѣду болѣе плотной, сильно нагрѣтой среды, т. е. смѣси громаднаго количества паровъ воды и воздуха (Костюринъ ¹⁾). Lippert ²⁾ также оцѣдѣваетъ премудрество сухимъ ваннамъ передъ влажными, такъ какъ въ сухихъ испареніе влаги поверхностно кожи совершается быстрѣе и энергичнѣе и благодаря этому, даже послѣ продолжительнаго пребыванія въ сухой ваннѣ въ 80° С., температура тѣла повышается только на 1° С. Далѣе онъ описываетъ явленіе, наблюдаемыя подъ вліяніемъ воздушныхъ ваннъ: являются ускореніе пульса, краснота кожи, головокруженіе и затрудненіе дыханія и наконецъ наступаютъ испарина и обильное потоотдѣленіе. Потеря воды кожей послѣ сухихъ ваннъ, по его наблюденіямъ, можетъ равняться 2—5 фунт. Въ послѣднее время подробно занимались изученіемъ вліянія сухихъ воздушныхъ ваннъ на организмъ человѣка Bartels ³⁾ и у насъ Демьянковъ ⁴⁾.

Что касается вліянія сухихъ ваннъ на пульсъ и дыханіе, то изъ найденныхъ мною среднихъ цифръ изъ 21 наблюденія можно вывести слѣдующія заключенія:

До ванны.	Во время ванны, спустя			Послѣ ванны, спустя				
	10 м.	20 м.	30 м.	15 м.	30 м.	45 м.		
Пульсъ . .	61,8	76,3	90,1	99,9	74,7	71,8	69,5	68,8
			(изъ 15 набл.)					
Дыханіе . .	19,0	21,4	23,4	24,4	21,9	21,6	20,7	20,3
			(изъ 15 набл.)					

Подъ вліяніемъ горячихъ воздушныхъ ваннъ получается значительное учащеніе дѣятельности сердца и дыханія; по окончаніи ванны число пульсовыхъ ударовъ и дыхательныхъ движеній падаетъ, сначала быстро, а затѣмъ гораздо болѣе постепенно. Спустя часъ послѣ ванны какъ пульсъ, такъ и дыханіе, представляются еще учащенными, особенно первый. Значительное учащеніе сердечной дѣятельности подъ вліяніемъ сухой воздушной ванны объясняется, какъ и при горячей водяной ваннѣ, исключительно повышенною температурой крови, которая дѣйствуетъ возбуждающимъ образомъ, какъ на самую сердечную мышцу, такъ и на заложеныя въ ней первыя центры (Супп). Учащеніе дыханія подъ вліяніемъ воздушной ванны зависитъ отъ повышен-

наго въ тѣлѣ окисленія веществъ (Костюринъ ¹⁾), ослабленія дыхательныхъ мышцъ (Столъниковъ ²⁾), отъ раздраженія мозга болѣе теплою кровью и, наконецъ, вѣроятно, отъ стремленія организма противоѣдѣвать чрезмѣрному поднятію температуры тѣла путемъ учащеннаго дыханія.

Что касается вѣсовыхъ потерь, полученныхъ мною послѣ горячихъ воздушныхъ ваннъ, то онѣ вообще довольно значительны, особенно если принимать во вниманіе еще тѣ вѣсовыя потери, которыя претерпѣвали больныя въ теченіи получасоваго обертыванія въ шерстяныя одѣяла, сдѣдовавшаго за ванной. Однако вѣсовыя потери при сухихъ ваннахъ все-таки значительно меньше вѣсовыхъ потерь при горячихъ водяныхъ ваннахъ съ послѣдовательнымъ закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла. Средняя потеря въ вѣсѣ (изъ 21 наблюденія) тотчасъ послѣ горячей воздушной ванны—260,0 grm., а спустя полчаса послѣ ванны (послѣ бездварительнаго обертыванія въ шерстяныя одѣяла)—414,3 grm. Мінимумъ потери вѣса въ моихъ опытахъ съ сухими ваннами—50 grm., sp. 80 grm., maximum—500 resp. 750 grm. При этомъ должно замѣтить, что наиболѣе значительныя вѣсовыя потери въ моихъ наблюденіяхъ получались у того больного, кожа котораго, благодаря предествовавшему продолжительному потогонному дѣйствію, была приучена къ тѣмъ, наименьшія же вѣсовыя потери давалъ тотъ больной, который въ дальнѣйшемъ теченіи потогоннаго дѣйствія мало потѣлъ.

Относительно вліянія горячихъ воздушныхъ ваннъ на общее состояніе и самочувствіе больныхъ, слѣдуетъ замѣтить слѣдующее: Спустя лѣтъ или менѣе промежутковъ времени отъ начала ванны у больного являлась краснота лица и чувство теплоты во всемъ тѣлѣ, при этомъ однако ноги больного болѣею частью согрѣвались позже всего. Тѣмъ наступало учащеніе сердечной дѣятельности и дыханія, при этомъ пульсъ дѣлался обыкновенно болѣе полнымъ. Къ концу ванны въ пульсѣ, такъ и дыханіи дѣлались иногда нѣсколько неправильными. Больныя болѣею частью жаловались на сухость во рту и подѣ испѣ ваннъ иногда на шумъ въ ушахъ, головокруженіе и потемнѣніе въ глазахъ. Болѣе или менѣе быстро послѣ начала ванны на лицѣ на тѣлѣ выступала испарина или болѣе или менѣе обильный потъ.

На основаніи 21 наблюденія съ сухими ваннами можно вывести

¹⁾ loc. cit.

²⁾ Цитировано по Демьянкову, loc. cit.

³⁾ loc. cit.

⁴⁾ loc. cit.

¹⁾ Врачъ, № 10. 1888.

²⁾ loc. cit.

сѣдующія заключенія: 1) Температура тѣла повышается, причемъ повышение температуры подѣ мышной болѣе значительно, чѣмъ въ прямой кишкѣ. Спустя 15 мин. послѣ ванны температура in axilla оказывается пониженной, а in recto — еще болѣе повышенной. Затѣмъ въ дальнѣйшемъ теченіи послѣ ванны температура, какъ in axilla, такъ и in recto падаетъ, причемъ это паденіе болѣе значительно in axilla. Спустя часъ послѣ ванны температура, какъ in axilla, такъ и in recto еще повышена, особенно въ первой. 2) Пульсъ и дыханіе значительно учащаются, особенно первый. Послѣ ванны какъ пульсъ, такъ и дыханіе опять замедляются. Особенно рѣзко это замедленіе въ первое время послѣ ванны (особенно относительно пульса). Дальнѣйшее замедленіе пульса и дыханія совершается болѣе постепенно. Спустя часъ послѣ ванны какъ пульсъ, такъ и дыханіе, представляются еще учащенными, особенно первый. 3) Всѣсныя потери при воздушныхъ ваннахъ, особенно съ послѣдовательнымъ закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла, довольно значительны. Средняя потеря въ вѣсѣ изъ 21 наблюденія—260,0 grm. геср. 414,3 grm.

Разсматривая результаты, полученные мною при примѣненіи упомянутыхъ трехъ потогонныхъ способовъ лѣченія, я позволю себѣ вести слѣдующія заключенія:

1) Наименьшее повышение температуры тѣла получается при влажныхъ обертываніяхъ; наибольшее же—при горячихъ водяныхъ ваннахъ; среднее мѣсто между тѣми и другими занимаютъ въ этомъ отношеніи горячія воздушныя ванны.

2) Между тѣмъ какъ подѣ влияніемъ влажныхъ обертываній температура понижается уже спустя 20 минутъ послѣ обертыванія, подѣ влияніемъ горячихъ водяныхъ и воздушныхъ ваннъ, особенно же первыхъ, она остается повышенной еще и по прошествіи часа послѣ ванны.

3) Температура тѣла послѣ горячихъ водяныхъ ваннъ возвращается медленнѣе къ нормѣ, чѣмъ послѣ воздушныхъ.

4) Пульсъ подѣ влияніемъ влажныхъ обертываній замедляется, наоборотъ, значительно учащается отъ горячихъ, какъ водяныхъ, такъ и воздушныхъ ваннъ, причемъ въ среднемъ учащеніе пульса отъ воздушныхъ ваннъ больше, чѣмъ отъ водяныхъ, но возвращеніе пульса къ нормѣ послѣ первыхъ совершается быстрѣе, нежели послѣ послѣднихъ.

5) При горячихъ водяныхъ и воздушныхъ ваннахъ, особенно при первыхъ, еще и по истеченіи часа послѣ нихъ, пульсъ предста-

вляется учащеннымъ; напротивъ, замедленіе пульса, наступающее подѣ влияніемъ влажнаго обертыванія, представляется еще большимъ спустя 20 минутъ послѣ обертыванія.

6) Подѣ влияніемъ влажныхъ обертываній происходитъ весьма умѣренное учащеніе дыханія; послѣднее гораздо больше послѣ горячихъ водяныхъ и воздушныхъ ваннъ, особенно же послѣ первыхъ. Возвращеніе дыханія къ нормѣ совершается сравнительно скорѣе послѣ горячихъ водяныхъ ваннъ.

7) По потогонному эффекту влажныя обертыванія изъ трехъ изслѣдованныхъ мною потогонныхъ способовъ занимаютъ послѣднее мѣсто. Наибольшимъ потогоннымъ эффектомъ обладаютъ горячія водяныя ванны съ послѣдовательнымъ закутываніемъ тѣла въ шерстяныя одѣяла. Среднее мѣсто между тѣми и другими занимаютъ горячія воздушныя ванны.

8) Несмотря на то, что горячія водяныя и воздушныя ванны сопровождаются болѣе сильными явленіями возбужденія въ сравненіи съ влажными обертываніями, вызывающими, напротивъ, общее успокоеніе нервной системы, болѣе всего охотнѣе соглашались на горячія водяныя ванны, что несомнѣнно должно быть приписано ихъ болѣе сильному потогонному дѣйствию и лучшему субъективному ощущенію больныхъ послѣ горячихъ водяныхъ ваннъ.

Работа произведена въ больницѣ Св. Маріи Магдалины.

Больные, над которыми производились мною наблюдения, следующие:

1) Павел Мир—ивъ, 26 лѣтъ, маляръ. Больной, весьма хорошаго тѣлосложенія, сообщаетъ, что онъ почти годъ тому назадъ страдалъ послѣ простуды отѣками, которые однако скоро исчезли подъ вліяніемъ теплыхъ ваннъ. Появленіе въ концѣ Апрѣля 1884 года вновь явленій водянки и сильныхъ головныхъ болей заставило больного поступить въ больницу Св. Маріи Магдалины. При изслѣдованіи больного найдено следующее: Довольно сильный отѣкъ нижнихъ конечностей и утренняя асцитъ. Легкій катарръ крупныхъ бронховъ и небольшая гипертрофія лѣваго желудочка сердца. На *ulnae* и *tibiae* экзостозы и увеличеніе въ объемѣ шейныхъ, локтевыхъ и паховыхъ желѣзъ. 10 лѣтъ тому назадъ у больного былъ, повидимому, сифилисъ. Количество мочи—1100—2250 и уд. вѣсъ ея—1014—1023. Реакція ея кислая. Моча, кромѣ довольно большихъ количествъ бѣлка, содержитъ еще гліановые и крупно-и мелкозернистыя и эпителиальные цилиндры, зернистыя и жирноперерожденныя клітки почечнаго эпителия и безцѣтныя кровяныя тѣльца. *Diagnosis. Nephritis parenchymatosa chronica.*

1. Влажное обертываніе. 20/ч.

Температура комнаты—20° R.

» воды для простыни—20° R.

» воды для головныхъ компрессовъ — + 10° R.

Вѣсъ сухой простыни—650 grm.

» влажной выжатой простыни—1370 grm.

Вѣсъ захваченной воды—720 grm.

Время обертыванія съ 3¹/₂—4¹/₂ ч. ня, слѣд. 60 мин.

До обертыванія:

Вѣсъ большаго 67400 гтм.

t° in axilla 36,8.

„ in recto 37,0.

Пульсъ 72.

Дыханіе 20.

Во время обертыванія:

Черезъ 15 минутъ:

T° in ax. 36,6 } Пульсъ 72. T° in ax. 36,9 } П. 72

„ in recto 37,1 } Дых. 24. „ in recto 37,2 } Д. 24

Черезъ 45 минутъ.

T° in ax. 37,1 } П. 72 T° in ax. 37,15 } П. 72

„ in recto 37,25 } Д. 20 „ in recto 37,25 } Д. 20

Послѣ обертыванія, черезъ 20 минутъ:

T° in ax. 36,6 } П. 65

„ in recto 37,0 } Д. 20

Вѣсъ большаго послѣ обертыванія—67250 гтм.

Потеря въ вѣсѣ—150 гтм.

2. Влажное обертываніе 21ч.

t° комнаты — 20° R.

„ воды для простыни—22° R.

„ воды для головн. компресса — 10° R.

Вѣсъ сухой простыни — 650 гтм.

„ влажной выжатой простыни — 1400 гтм.

Вѣсъ захваченной простаней воды — 750 гтм.

Время обертыванія съ 4 ч.—5 час. дня, слѣд. 60 мин.

До обертыванія:

Вѣсъ большаго: 67,300 гтм.

t° in ax. 36,6 } П. 65

„ in recto 37,3 } Д. 22

Во время обертыванія:

Черезъ 15 минутъ.

t° in ax. 36,4 } П. 62 t° in ax. 36,6 } П. 64

„ in recto 37,3 } Д. 20 „ in recto 37,4 } Д. 22

Черезъ 45 минутъ.

t° in ax. 36,8 } П. 64 t° in ax. 36,9 } П. 64

„ in recto 37,45 } Д. 22 „ in recto 37,45 } Д. 22

Послѣ обертыванія, спустя 20 минутъ.

t° in ax. 36,4 } П. 60

„ in recto 36,95 } Д. 20

Вѣсъ большаго послѣ обертыванія—67250 гтм.

Потеря въ вѣсѣ—50 гтм.

3. Горячая водяная ванна. 22ч.

t° комнаты—20° R.

„ воды для головн. компр. — 10° R.

„ ванны—33° R.

Продолжительность ванны 30 мин. (съ 4 ч.—4 ч. 30' дня).

До ванны:

Вѣсъ большаго — 67200 гтм.

t° in axilla 36,8 } П. 68

„ in recto 37,3 } Д. 21

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин.

П. 76

Д. 22

Черезъ 20 мин.

П. 86

Д. 23

Черезъ 30 мин.

П. 90

Д. 24

Максимальн. t° in axilla 38,5

„ in recto 38,4

Послѣ ванны, спустя

15 минутъ.

t° in ax. 38,3 } П. 86 t° in ax. 38,3 } П. 82

„ in recto 38,45 } Д. 23 „ in recto 38,45 } Д. 22

45 минутъ.

t° in ax. 38,0 } П. 80 t° in ax. 37,8 } П. 78

„ in recto 38,15 } Д. 21 „ in recto 38,0 } Д. 21

Вѣсъ послѣ ванны съ послѣд. получасовымъ закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла—66700 гтм.

Потеря въ вѣсѣ—500 гтм.

4. Горячая воздушная ванна. 24ч.

t° комнаты — 19° R.

t° воды для головн. компр. — 9° R.

t° воздушной ванны—30°—44° R.

Продолжит. ванны—съ 3 ч. 50'—4 ч. 20', слѣд. 30'.

До ванны:

Вѣсъ большаго—66950 гтм.

t° in ax. 36,8 } П. 70

„ in recto 37,2 } Д. 21

Черезь 10 мин.	Въ ваннѣ: 20 мин.	30 мин.
П. 80	П. 96	П. 108
Д. 22	Д. 24	Д. 25

Максим. t° in axilla 38,1

Послѣ ванны, черезъ:

15 минутъ. 30 минутъ.

t° in ax. 37,9	} П. 90	t° in ax. 37,9	} П. 84
" in recto 38,05		" in recto 38,05		" in recto 38,05

45 минутъ. 60 минутъ.

t° in ax. 37,6	} П. 80	t° in ax. 37,5	} П. 76
" in recto 37,8		" in recto 37,7		" in recto 37,7

Вѣсъ большого точчасъ послѣ ванны—66630 grm.

Потеря въ вѣсѣ—320 grm.

Вѣсъ большого черезъ $\frac{1}{2}$ ч. послѣ ванны—66500 grm.

Потеря въ вѣсѣ—130 grm.

5. Влажное обертыване. 26/у.

t° комнаты—20° R.

" воды для прост.—20° R.

" воды для головы. компр.—11° R.

Вѣсъ сухой простыни—700 grm.

" влажи. выжатой прост.—1480 grm.

Вѣсъ захваченной простыней воды—780 grm.

Продолжительность обертыв. съ 3 ч. 45'—4 ч. 45', слѣд. 60 мин.

До обертыванія:

Вѣсъ больного—66480 grm.

t° in ax. 36,9 / П. 68

" in recto 37,3 / Д. 20

Во время обертыванія:

Черезь 15 минутъ. 30 минутъ.

t° in ax. 36,8	} П. 66	t° in ax. 36,9	} П. 65
" in recto 37,2		" in recto 37,3		" in recto 37,3

Черезь 45 минутъ. 60 минутъ.

t° in ax. 37,05	} П. 64	t° in ax. 37,05	} П. 64
" in recto 37,45		" in recto 37,5		" in recto 37,5

Послѣ обертыв., черезъ 20 мин.

t° in ax. 36,9 / П. 62

" in recto 37,35 / Д. 22

Вѣсъ больного послѣ обертыв.—66380 grm.

Потеря въ вѣсѣ—100 grm.

Подъ вліяніемъ потогоннаго лѣченія отекъ ногъ у больного совершенно исчезъ, а асцитъ значительно уменьшился. Самочувствіе больного настолько улучшилось, что онъ по истеченіи нѣсколькихъ дней выписался; однако выдѣленіе мочою бѣлка и форменныхъ элементовъ продолжалось, хотя и въ меньшей степени.

П. Иванъ Князевъ, 38 лѣтъ, черноработчій. Больной, весьма хорошаго тѣлосложенія, сообщаетъ, что онъ 2 года тому назадъ страдалъ отекомъ всего тѣла, который однако скоро прошелъ послѣ горячихъ ваннъ. $1\frac{1}{2}$ недѣли тому назадъ опять появился отѣкъ всего тѣла при одновременномъ уменьшеніи количества выдѣляемой мочи, что побудило больного поступить въ больницу Св. Маріи Магдалины 16/ви. При изслѣдованіи больного найдено слѣдующее. Сильный отекъ всего тѣла, особенно нижнихъ конечностей. Довольно сильный асцитъ. Легкія катарръ крупныхъ бронховъ и умѣренная гипертрофія лѣваго желудка сердца. Сердечныя тоны вполне чистые. Остальные органы не представляють, повидимому, уклоненій отъ нормы. Количество мочи—750—2500 се. Уд. вѣсъ ея—1007—1011. Моча, кромѣ большого количества бѣлка, содержитъ еще гліазиновые и крупно-и мелкозернистые и эпителиальные цилиндры, бѣлые кровяные шарики и по временамъ много красныхъ кровяныхъ тѣлецъ и цилиндры изъ послѣднихъ. Diagnosis: Обострившаяся Nephritis parenchymatosa chron.

6. Влажное обертыване. 20/у.

t° комнаты—20° R.

" воды для обертыванія—22° R.

" воды для головы. компр.—9° R.

Вѣсъ сухой прост.—600 grm.

" влажи. выжатой прост.—1300 grm.

Количество захваченной воды—700 grm.

Продолжит. обертыв. съ 3 ч.—4 ч. дня, слѣд. 60 мин.

До обертыванія:

Вѣсъ больного—71350 grm.

t° in ax. 38,0 / П. 72

" in recto 38,5 / Д. 25

Во время обертыванія:

Черезь 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,1	} П. 66	t° in ax. 38,1	} П. 64
" in recto 38,6		" in recto 38,5	

" in recto 38,6 / Д. 24 " in recto 38,5 / Д. 25

Черезь 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 38,05 } П. 54 t° in ax. 38,05 } П. 60
 „ in recto 38,4 } Д. 23 „ in recto 38,4 } Д. 24

Послѣ обертыванія, черезь 20 минутъ.

t° in ax. 37,8 } П. 60
 „ in recto 38,2 } Д. 24

Вѣсь большаго послѣ обертыванія—71300 грм.

Потеря въ вѣсѣ—50 грм.

7. Влажное обертываніе. 21/вг.

t° комнаты — 19° — 20° R.

t° воды для прост. — 22° R.

„ „ для головы. компр.—10° R.

Вѣсь сухой простыни—600 грм.

„ влажн. выжатой—1200 грм.

Колпч. захваченной воды—600 грм.

Продолжит. обертыв. съ 2 ч. 50'—3 ч. 50', слѣд. 60 мин.

До обертыванія:

Вѣсь большаго 71200 грм.

t° in ax. 37,4 } П. 63

„ in recto 37,8 } Д. 21

Во время обертыванія:

Черезь 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 37,6 } П. 67 t° in ax. 37,65 } П. 66

„ in recto 38,0 } Д. 22 „ in recto 37,9 } Д. 21

Черезь 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,65 } П. 63 t° in ax. 37,7 } П. 63

„ in recto 37,9 } Д. 20 „ in recto 38,0 } Д. 22

Послѣ обертыванія, черезь 20 мин.

t° in ax. 37,7 } П. 63

„ in recto 38,0 } Д. 21

Вѣсь большаго послѣ обертыв.—71000 грм.

Потеря въ вѣсѣ—200 грм.

8. Горячая водяная ванна. 22/вг.

t° комнаты—20¹/₂° R.

„ воды для головы. компр.—11° R.

„ ванны—34° R.

Продолжит. ванны съ 3 ч. 15'—3 ч. 35', слѣд. 20'.

До ванны:

Вѣсь большаго 70450 грм.

t° in ax. 37,25 } П. 67

„ in recto 38,1 } Д. 23

Въ ваннѣ:

Черезь 10 мин. 20 мин.

П. 95 П. 99

Д. 26 Д. 30

Максим. t° in ax. 39,1

„ „ in recto 39,5

Послѣ ванны:

Черезь 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,9 } П. 89 t° in ax. 38,9 } П. 89

„ in recto 39,05 } Д. 27 „ in recto 39,0 } Д. 27

Черезь 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 38,3 } П. 86 t° in ax. 38,1 } П. 84

„ in recto 38,6 } Д. 25 „ in recto 38,4 } Д. 24

Вѣсь большаго послѣ ванны съ послѣд. получасов. закутываніемъ въ шерстяныя одеяла—70050 грм.

Потеря въ вѣсѣ—400 грм.

9. Горячая водяная ванна. 23/вг.

t° комнаты—20¹/₂° R.

t° воды для головы. компр.—9° R.

t° ванны—31¹/₂° R.

Продолжит. ванны съ 3 ч. 10'—3 ч. 40', слѣд. 30'.

До ванны:

Вѣсь большаго—69450 грм.

t° in axilla 37,45 } П. 60

„ in recto 38,0 } Д. 20

Въ ваннѣ:

Спустя 10 мин. 20 мин. 30 мин.

П. 62 П. 66 П. 72

Д. 24 Д. 24 Д. 24

Максим. t° in ax. 38,0

„ „ in recto 38,5

Послѣ ванны:

Черезь 15 мин. 30 мин.

t° in axilla 37,8 } П. 70 t° in ax. 37,9 } П. 71

„ in recto 38,1 } Д. 23 „ in recto 38,05 } Д. 23

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in axilla 37,75 { П. 70 t° in ax. 37,7 } П. 70
 „ in recto 38,0 { Д. 22 „ in recto 37,9 } Д. 22

Черезъ 75 мин. 90 мин.

t° in ax. 37,6 { П. 69 t° in ax. 37,5 } П. 68
 „ in recto 37,85 { Д. 22 „ in recto 37,8 } Д. 21

Вѣсъ больного послѣ ванны съ послѣд. закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла—69300 гтм.

Потеря въ вѣсѣ—150 гтм.

10. Горячая воздушная ванна, 24/VI.

t° комнаты—19° R.

t° воды для головы. компр.—10 R°.

t° ванны—29°—45° R.

Продолжит. ванны съ 3 ч. 5'—3 ч. 35', слѣд. 30'.

До ванны:

Вѣсъ больного 68900 гтм.

t° in ax. 37,6 { П. 70

„ in recto 37,9 { Д. 22

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин.

20 мин.

30 мин.

П. 80

П. 90

П. 100

Д. 23

Д. 24

Д. 25

Максимальн. t° in ax. 38,5

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,2 { П. 84 t° in ax. 38,25 } П. 80

„ in recto 38,4 { Д. 24 „ in recto 38,35 } Д. 23

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,9 { П. 78 t° in ax. 37,7 } П. 76

„ in recto 38,1 { Д. 23 „ in recto 37,9 } Д. 22

Вѣсъ больного тотчасъ послѣ ванны—68650 гтм.

Потеря въ вѣсѣ—250 гтм.

Вѣсъ больного спустя 1/2 часа послѣ ванны—68550 гтм.

Потеря въ вѣсѣ—100 гтм.

11. Влажное обертываніе 26/VI.

t° комнаты—20¹/₂° R.

t° воды для простыни—20° R.

„ воды для головн. компр.—11° R.

Вѣсъ сухой простыни—600 гтм.

„ влажн. выжатой прост.—1200 гтм.

Колич. захваченной воды—600 гтм.

Продолжит. обертыв. съ 2 ч. 55'—3 ч. 55', слѣд. 60 мин.

До обертыванія:

Вѣсъ больного—67400 гтм.

t° in ax. 37,55 { П. 63

„ in recto 38,0 { Д. 22

Во время обертыванія:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 37,5 { П. 63 t° in ax. 37,5 } П. 62

„ in recto 37,9 { Д. 22 „ in recto 37,9 } Д. 21

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,5 { П. 61 t° in ax. 37,55 } П. 64

„ in recto 37,9 { Д. 21 „ in recto 37,9 } Д. 24

Послѣ обертыванія, черезъ 20 мин.

t° in ax. 37,5 { П. 61

„ in recto 37,9 { Д. 21

Вѣсъ больного послѣ обертыванія—67350 гтм.

Потеря въ вѣсѣ—50 гтм.

12. Влажное обертываніе, 27/VI.

t° комнаты—20°—21° R.

t° воды для простыни—20¹/₂° R.

„ воды для головн. компр.—10° R.

Вѣсъ сухой простыни—600 гтм.

„ влажн. выжатой простыни—1260 гтм.

Количество захваченной воды—660 гтм.

Продолжит. обертыв. съ 3 ч.—4 ч. дня, слѣд. 60 мин.

До обертыванія:

Вѣсъ больного 66900 гтм.

t° in ax. 37,5 { П. 63

„ in recto 37,8 { Д. 21

Во время обертыванія:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 37,55 { П. 61 t° in ax. 37,5 } П. 60

„ in recto 37,8 { Д. 21 „ in recto 37,85 } Д. 21

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,5 { П. 63 t° in ax. 37,6 } П. 60

„ in recto 37,8 { Д. 21 „ in recto 37,8 } Д. 24

Послѣ обертыванія, черезъ 20 мин.

t° in ax. 37,75 } П. 61
 „ in recto 37,9 } Д. 22

Вѣсъ больного послѣ обертыв.—66850 grm.

Потеря въ вѣсѣ—50 grm.

13. Горячая водяная ванна, 28/vi.

t° комнаты—20½° R.

t° воды для головн. компр.—10° R.

t° ванны—33° R.

Продолжит. ванны съ 3 ч. 10'—3 ч. 40', слѣд. 30'.

До ванны:

Вѣсъ больного: 66150 grm.

t° in ax. 37,65 } П. 66

„ in recto 37,9 } Д. 23

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин.

П. 75

Д. 24

20 мин.

П. 95

Д. 34

30 мин.

П. 100

Д. 39

Максимальн. t° in ax. 38,95

„ in recto 38,85

Послѣ ванны:

Черезъ 20 мин.

40 мин.

60 мин.

t° in ax. 38,6 / П. 96 t° in ax. 38,55 / П. 85 t° in ax. 38,5 / П. 83

„ in recto 38,9 / Д. 24 „ in recto 38,75 / Д. 24 „ in recto 38,75 / Д. 23

Вѣсъ больного послѣ ванны съ послѣд. ½ часовымъ закутываніемъ

въ шерстян. одѣяла—65650 grm.

Потеря въ вѣсѣ—500 grm.

14. Горячая воздушная ванна, 30/vi.

t° комнаты—18—19° R.

t° воды для головы. компр.—11° R.

t° ванны—29°—46° R.

Продолжительн. ванны съ 3 ч. 15'—3 ч. 45', слѣд. 30'.

До ванны:

Вѣсъ больного: 63,900 grm.

t° in ax. 37,5 } П. 68

„ in recto 37,8 } Д. 21

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин.

П. 82

Д. 23

20 мин.

92

24

30 мин.

102

26

Максимальн. t° in axilla 38,4.

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин.

30 мин.

t° in ax. 38,1 } П. 94 t° in ax. 38,1 } П. 90

„ in recto 38,25 } Д. 25 t° in recto 38,25 } Д. 24

Черезъ 45 мин.

60 мин.

t° in ax. 37,8 } П. 84 t° in ax. 37,6 } П. 80

„ in recto 38,0 } Д. 23 „ in recto 37,8 } Д. 23

Вѣсъ больного тотчасъ послѣ ванны—63650 grm.

Потеря въ вѣсѣ—250 grm.

Вѣсъ больного ½ часа послѣ ванны—63500 grm.

Потеря въ вѣсѣ—150 grm.

Подъ влияніемъ потогоннаго лѣченія у больного значительно уменьшились отеки кожи и асцитъ, особенно первый. Всасываніе жидкости изъ полости живота совершалось гораздо постепеннѣе. Содержаніе въ мочѣ бѣлка и форменныхъ элементовъ оставалось значительнымъ. Потогонное лѣченіе не могло быть продолжаемо вслѣдствіе появившагося у больного лихорадочнаго состоянія, зависѣвшаго отъ довольно сильнаго воспаления гѣла и катарра гортани. 8/vii больной умеръ вслѣдствіе отека голосовой щели.

III. Л. Б.—нѣ, водопроводчикъ 36 лѣтъ отъ роду. Больной, весьма хорошаго тѣлосложенія, сообщаетъ, что онъ заболѣлъ семь мѣсяцевъ тому назадъ болями въ поясницѣ, отекомъ всего тѣла и малымъ отдѣленіемъ мочи. Послѣдніе 4 мѣсяца онъ усердно лѣчился горячими водолушными ваннами. У больного были по временамъ, особенно нѣдо самое послѣднее время, сильные приступы уремическихъ судорогъ. Большой при поступленіи 26/ix въ больницу Св. Маріи Магдалины представлялъ слѣд. Въ легкихъ умѣренное число сопорныхъ и крупныхъ влажныхъ хриповъ. Сердечные тоны чисты. Небольшая гипертрофія лѣваго желудочка сердца. Сильный отекъ всего тѣла, особенно ногъ. Въ полости живота значительное количество жидкости. Сильная головная боль и шумъ въ ушахъ. Зудъ въ кожѣ. Отсутствіе аппетита, отрыжка и по временамъ рвота. Сильная жажда. Количество мочи—1150 cc. Уд. вѣсъ ея—1014. Реакція кислая. Моча, кромѣ значительныхъ количествъ бѣлка, содержитъ гліалиновые и крупно—и мелкозернистые и эпителіальные цилиндры и бѣлая кровяная тѣльца. Въ дальнѣйшемъ теченіи болѣзни количество мочи колебалось между 670—2450 cc., а уд. вѣсъ ея между 1011—1017.

Diagnosis. Nephritis parenchymatosa chron.

15. Влажное обертывание 2/х.

- t° комнаты—20¹/₂° R.
- » воды для простыни—22° R.
- » воды для головн. компр. 15° R.
- Въсь сухой простыни—600 гтм.
- » влажн. выжатой прост.—1100 гтм.

Количество захваченной воды—500 гтм.

Продолжит. обертыв. съ 4¹/₂—5¹/₂ ч., слѣд. 60 мин.

До обертывания.

Въсь больного: 79300 гтм.

t° in ax. 37,6 } П. 72

» in recto 37,65 } Д. 24

Во время обертывания:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 37,3 } П. 69 t° in ax. 37,4 } П. 70

» in recto 37,45 } Д. 27 » in recto 37,5 } Д. 26

Спустя 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,5 } П. 69 t° in ax. 37,6 } П. 69

» in recto 37,6 } Д. 24 » in recto 37,65 } Д. 23

Послѣ обертывания:

t° in ax. 37,3 } П. 68

» in recto 37,35 } Д. 27

Въсь больного послѣ обертыв.—79200 гтм.

Потеря въ въсь—100 гтм.

16. Водяная ванна 4/х.

- t° комнаты—20¹/₂° R.
- t° воды для головн. компр.—14¹/₂° R.
- t° ванны—32° R.

Продолжит. ванны съ 4 ч. 5'—4 ч. 35', слѣд. 30'.

До ванны:

Въсь больного: 79100 гтм.

t° in ax. 37,45 } П. 61

» in recto 37,5 } Д. 21

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 м. 30 мин.

П. 71 79 84

Д. 23 22 22

Максимальн. t° in ax. 38,35

» in recto 38,6

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,25 } П. 78 t° in ax. 38,25 } П. 74

» in recto 38,3 } Д. 24 » in recto 38,2 } Д. 23

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 38,15 } П. 74 t° in ax. 38,15 } П. 72

» in recto 38,2 } Д. 23 » in recto 38,2 } Д. 24

Въсь больного послѣ ванны съ послѣд. ¹/₂ час. закутываниемъ въ шерстяныя одеяла—78190 гтм.

Потеря въ въсь—910 гтм.

17. Воздушная ванна, 6/х.

- t° комнаты—18°—19¹/₂° R.
- t° воды для головн. компр.—13° R.
- t° ванны—30°—44° R.

Продолжит. ванны съ 4 ч. 20'—4 ч. 50', слѣд. 30 мин.

До ванны:

Въсь больного: 77900 гтм.

t° in ax. 37,45 } П. 71

» in recto 37,7 } Д. 20

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин.

П. 68 П. 78 П. 89

Д. 20 Д. 23 Д. 25

Максимальн. t° in ax. 38,35

» in recto 38,3

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,35 } П. 82 t° in ax. 38,3 } П. 67

» in recto 38,45 } Д. 22 » in recto 38,4 } Д. 21

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 38,3 } П. 67 t° in ax. 38,2 } П. 67

» in recto 38,4 } Д. 20 » in recto 38,4 } Д. 20

Въсь больного тотчасъ послѣ ванны—77450 гтм.

Потеря въ въсь—450 гтм.

Въсь больного спустя ¹/₂ часа послѣ ванны—77250 гтм.

Потеря въ въсь—200 гтм.

18. Влажное обертывание, 8/х.

- t° комнаты—20¹/₂—21° R.
- t° воды для простыни—21¹/₂° R.
- t° воды для головн. компр.—15° R.

Вѣсъ сухой простыни—600 gtm.
 „ влажн. выжатой прост.—1200 gtm.

Коллч. захваченной воды—600 gtm.

Продолжит. обертыв. съ 5 ч.—6 ч. дня, слѣд. 60 мин.

До обертыванія:

Вѣсъ большаго: 77650 gtm.

t° in ax. 37,3 } П. 72

„ in recto 37,7 } Д. 20

Во время обертыванія:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 37,4 } П. 67 t° in ax. 37,4 } П. 68

„ in recto 37,7 } Д. 19 „ in recto 37,7 } Д. 18

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,5 } П. 69 t° in ax. 37,6 } П. 68

„ in recto 37,8 } Д. 20 „ in recto 37,9 } Д. 19

Послѣ обертыванія, черезъ 20 мин:

t° in ax. 37,35 } П. 72

„ in recto 37,8 } Д. 24

Вѣсъ большаго послѣ обертыванія—77550 gtm.

Потеря въ вѣсѣ—100 gtm.

19. Водяная ванна, 10/x.

t° комнаты—20½°—21° R.

„ воды для головн. компр.—15° R.

„ ванны—33° R.

Продолжит. ванны съ 5 ч. 5'—5 ч. 35', слѣд. 30 мин.

До ванны:

Вѣсъ большаго: 76650 gtm.

t° in ax. 37,05 } П. 65

„ in recto 37,3 } Д. 23

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин.

П. 83 96 100

Д. 24 25 26

Максимальн. t° in ax. 39,45

„ „ in recto 39,4

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 39,0 } П. 100 t° in ax. 38,85 } П. 100

„ in recto 39,45 } Д. 27 „ in recto 39,4 } Д. 26

Черезъ 45 мин.

60 мин.

t° in ax. 38,15 } П. 76 t° in ax. 38,0 } П. 83

„ in recto 38,9 } Д. 21 „ in recto 38,7 } Д. 21

Вѣсъ большаго послѣ ванны съ послѣд. ½ часова. закутываніемъ

въ шерстян. одѣяла—75400 gtm.

Потеря въ вѣсѣ—1250 gtm.

20. Воздушная ванна, 12/x.

t° комнаты—18½°—20° R.

„ воды для головн. компр.—14° R.

„ ванны—32°—49° R.

Продолжит. ванны съ 5 ч. 5'—5 ч. 35', слѣд. 30 мин.

До ванны:

Вѣсъ большаго: 76700 gtm.

t° in ax. 36,85 } П. 62

„ in recto 37,2 } Д. 19

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин.

П. 73 84 102

Д. 25 23 26

Максимальн. t° in ax. 38,8

„ „ in recto 38,4

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,3 } П. 80 t° in ax. 38,1 } П. 76

„ in recto 38,7 } Д. 22 „ in recto 38,55 } Д. 21

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 38,05 } П. 73 t° in ax. 37,95 } П. 72

„ in recto 38,4 } Д. 23 „ in recto 38,3 } Д. 19

Вѣсъ большаго тотчасъ послѣ ванны—76250 gtm.

Потеря въ вѣсѣ—450 gtm.

Вѣсъ большаго, спустя ½ часа послѣ ванны—76030 gtm.

Потеря въ вѣсѣ—220 gtm.

21. Влажное обертываніе, 15/x.

t° комнаты—20½°—21° R.

„ воды для прост.—21° R.

„ воды для головн. компр.—12° R.

Вѣсъ сухой простыни—700 gtm.

„ влажн. выжатой прост.—1450 gtm.

Коллч. захваченной воды—750 gtm.

Продолжит. обертыв. съ 4 ч. 50'—5 ч. 50', слѣд. 60 мин.

До обертыванія:

Вѣсъ больнаго: 77250 gtm.

t° in axilla 36,9 } П. 70

" in recto 37,2 } Д. 20

Во время обертыванія:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 36,7 } П. 68 t° in ax. 36,85 } П. 67

" in recto 37,1 } Д. 19 " in recto 37,2 } Д. 19

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 36,95 } П. 66 t° in ax. 37,15 } П. 66

" in recto 37,25 } Д. 19 " in recto 37,25 } Д. 20

Послѣ обертыванія, черезъ 20 мин.

t° in ax. 36,9 } П. 65

" in recto 37,15 } Д. 20

Вѣсъ больнаго послѣ обертыв.—77100 gtm.

Потеря въ вѣсѣ—150 gtm.

22. Водяная ванна, 17/x.

t° комнаты—21° R.

" воды для головн. компр.—13° R.

" ванны—33° R.

Продолжит. ванны съ 5 ч. 5'—5 ч. 35', слѣд. 30 мин.

До ванны:

Вѣсъ больнаго: 77900 gtm.

t° in axilla 37,15 } П. 70

" in recto 37,4 } Д. 21

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин.

П. 84 П. 104 П. 108

Д. 24 Д. 28 Д. 32

Максимальн. t° in ax. 39,25

" in recto 39,5

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,9 } П. 103 t° in ax. 38,65 } П. 104

" in recto 39,3 } Д. 22 " in recto 39,1 } Д. 24

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 38,3 } П. 96 t° in ax. 38,05 } П. 90

" in recto 38,8 } Д. 24 " in recto 38,6 } Д. 24

Черезъ 75 мин.

90 мин.

t° in ax. 37,95 } П. 83 t° in ax. 37,8 } П. 80

" in recto 38,4 } Д. 20 " in recto 38,2 } Д. 20

Вѣсъ больнаго послѣ ванны съ послѣд. 1/2 часов. укутываніемъ въ шерстяныя одеяла: 76800 gtm.

Потеря въ вѣсѣ—1100gtm.

23. Воздушная ванна, 19/x.

t° комнаты—19°—20° R.

" воды для головн. компр.—11° R.

" ванны—33°—45° R.

Продолжит. ванны съ 5 ч. 15'—5 ч. 45', слѣд. 30 мин.

До ванны:

Вѣсъ больнаго: 77200 gtm.

t° in ax. 37,2 } П. 69

" in recto 37,5 } Д. 20

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин.

П. 79 П. 104. П. 120

Д. 21 Д. 25 Д. 28

Максимальн. t° in ax. 38,85

" in recto 38,45

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in axilla 38,25 } П. 82 t° in ax. 38,1 } П. 79

" in recto 38,4 } Д. 24 " in recto 38,2 } Д. 23

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,9 } П. 80 t° in ax. 37,8 } П. 79

" in recto 38,05 } Д. 24 " in recto 38,0 } Д. 20

Вѣсъ больнаго тотчасъ послѣ ванны—76800 gtm.

Потеря въ вѣсѣ—400 gtm.

Вѣсъ больнаго спустя 1/2 часа послѣ ванны—76620 gtm.

Потеря въ вѣсѣ—180 gtm.

24. Воздушная ванна, 24/x.

t° комнаты—18 1/2° R.—20° R.

" воды для головн. компр.—11° R.

" ванны—31°—45° R.

Продолжит. ванны—съ 6 ч.—6 1/2 ч., слѣд. 30 мин.

До ванны:

Вѣсъ больнаго: 77,600 gtm.

t° in ax. 37,3 } П. 68
 „ in recto 37,7 } Д. 19

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин.
 П. 84 П. 90 П. 100
 Д. 21 Д. 20 Д. 22

Максимальн. t° in ax. 38,75

„ in recto 38,5

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,05 } П. 76 t° in ax. 38,0 } П. 74
 „ in recto 38,5 } Д. 22 „ in recto 38,3 } Д. 19

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,9 } П. 72 t° in ax. 37,75 } П. 68
 „ in recto 38,2 } Д. 19 „ in recto 38,1 } Д. 19

Вѣсъ большого тотчасъ послѣ ванны—77250 grm.

Потеря въ вѣсѣ—350 grm.

Вѣсъ большого спустя ¼ часа послѣ ванны: 77110 grm.

Потеря въ вѣсѣ—140 grm.

25. Водяная ванна, 26/x.

t° комнаты—20°—21° R.

t° воды для головы. компр.—11° R.

t° ванны—33° R.

Продолжит. ванны—съ 5 ч. 30'—6 ч., слѣд. 30 мин.

До ванны: Вѣсъ большого: 80150 grm.

t° in axilla 36,85 } П. 64

„ in recto 36,95 } Д. 22

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин.
 П. 69 П. 80 П. 88
 Д. 21 Д. 23 Д. 26

Максимальн. t° in ax. 38,45

„ in recto 38,35

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,05 } П. 82 t° in ax. 37,95 } П. 82
 „ in recto 38,35 } Д. 22 „ in recto 38,3 } Д. 20

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,75 } П. 79 t° in ax. 37,75 } П. 80
 „ in recto 38,1 } Д. 24 „ in recto 38,1 } Д. 24

Вѣсъ послѣ ванны съ послѣд. ½ часовымъ закутываніемъ въ шерстяныя одеяла 79500 grm.

Потеря въ вѣсѣ 650 grm.

26. Воздушная ванна 28/x.

t° комнаты 18° — 19½° R.

t° воды для компр. 10° R.

t° ванны 33°—58° R.

Продолжит. ванны съ 6 ч. 35'—6 ч. 55' веч., слѣд. 20 мин.

До ванны: Вѣсъ большого 79350 grm.

t° in axilla 37,25 } П. 66

„ in recto 37,6 } Д. 17

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин.
 П. 84 П. 104
 Д. 22 Д. 26

Максимальн. t° in axilla 38,4

„ in recto 38,4

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,2 } П. 82 t° in ax. 38,2 } П. 79
 „ in recto 38,6 } Д. 25 „ in recto 38,55 } Д. 22

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 38,2 } П. 78 t° in ax. 38,15 } П. 80
 „ in recto 38,5 } Д. 21 „ in recto 38,4 } Д. 24

Вѣсъ большого тотчасъ послѣ ванны 79200 grm.

Потеря въ вѣсѣ 150 grm.

Вѣсъ большого спустя ½ часа послѣ ванны 79070 grm.

Потеря въ вѣсѣ 130 grm.

27. Водяная ванна, 30/x.

t° комнаты 20—21° R.

„ воды для головы. компр. 9½—10° R.

„ ванны 33½° R.

Продолжит. ванны съ 6 ч. 10'—6 ч. 40', слѣд. 30 мин.

До ванны:

Вѣсъ большого 79850 grm.

t° in axilla 36,1 } П. 64

„ in recto 36,55 } Д. 21

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин.
 П. 82 П. 95 П. 101
 Д. 23 Д. 25 Д. 26

Максимальн. t° in axilla 38,55
 „ „ in recto 38,35

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.
 t° in ax. 38,3 } П. 96 t° in ax. 38,15 } П. 98
 „ in recto 38,55 } Д. 26 „ in recto 38,5 } Д. 24
 Черезъ 45 мин. 60 мин.
 t° in ax. 37,55 } П. 89 in ax. 37,4 } П. 89
 „ in recto 38,05 } Д. 24 „ in recto 37,9 } Д. 22

Вѣсь больного послѣ ванны съ послѣд. $\frac{1}{2}$ часовымъ закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла 78910 гgm.

Потеря въ вѣсѣ — 940 гgm.

28. Воздушная ванна, 2/хл.

t° комнаты 19^o—19 $\frac{1}{2}$ ^o R.
 t° воды для головы. компр. 10^o R.
 t° ванны 34^o—52^o R.

Продолжит. ванны съ 5 ч. 50'—6 ч. 10' веч., слѣд. 20 мин.

До ванны: Вѣсь больного: 79450 гgm.

t° in axilla 36,85 } П. 68
 „ in recto 37,05 } Д. 20

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин.
 П. 83 П. 120
 Д. 22 Д. 28

Максимальн. t° in ax. 38,75
 „ „ in recto 37,85

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.
 t° in ax. 38,0 } П. 82 t° in ax. 37,85 } П. 81
 t° in recto 38,3 } Д. 22 „ in recto 38,05 } Д. 21

Черезъ 45 мин. 60 мин.
 t° in ax. 37,75 } П. 79 t° in ax. 37,55 } П. 77
 „ in recto 37,9 } Д. 18 „ in recto 37,9 } Д. 19

Вѣсь больного тотчасъ послѣ ванны 78950 гgm.

Потеря въ вѣсѣ 500 гgm.

Вѣсь больного спустя $\frac{1}{2}$ часа послѣ ванны 78750 гgm.

Потеря въ вѣсѣ 200 гgm.

29. Водяная ванна, 4/хл.

t° комнаты 20—20 $\frac{1}{2}$ ^o R.
 t° воды для головы. компр. 9^o R.
 t° ванны 33^o R.

Продолжит. ванны съ 5 ч. 45'—6 ч. 15', слѣд. 30 мин.

До ванны: Вѣсь больного 78860 гgm.

t° in axilla 36,8 } П. 65
 „ in recto 37,1 } Д. 21

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин.
 П. 80 П. 96 П. 103
 Д. 24 Д. 25 Д. 26

Максимальн. t° in ax. 38,8

„ „ in recto 38,7

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.
 t° in ax. 38,5 } П. 95 t° in ax. 38,5 } П. 94
 „ in recto 38,6 } Д. 25 t° in recto 38,6 } Д. 25

Черезъ 45 мин. 60 мин.
 t° in ax. 38,1 } П. 86 t° in ax. 37,9 } П. 84
 „ in recto 38,3 } Д. 24 „ in recto 38,1 } Д. 23

Вѣсь больного послѣ ванны съ послѣд. $\frac{1}{2}$ часов. закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла 77810 гgm.

Потеря въ вѣсѣ — 1050 гgm.

30. Воздушная ванна, 7/хл.

t° комнаты 19—19 $\frac{1}{2}$ ^o R.
 t° воды для головы. компр. — 8^o R.
 t° ванны 29^o—44^o R.

Продолжительность ванны — съ 5 ч. 5'—5 ч. 35', слѣдовательно 30 минутъ.

До ванны: Вѣсь больного: 77750 гgm.

t° in axilla 36,9 } П. 69
 „ in recto 37,3 } Д. 21

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин.
 П. 85 П. 104 П. 116
 Д. 23 Д. 25 Д. 26

Максимальн. t° in ax. 38,6

" " in recto 38,4

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,2 } П. 84 t° in ax. 38,2 } П. 83

" in recto 38,45 } Д. 23 " in recto 38,4 } Д. 23

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,9 } П. 78 t° in ax. 37,7 } П. 78

" in recto 38,1 } Д. 23 " in recto 37,9 } Д. 22

Вѣсъ больного точчас послѣ ванны 77250 grm.

Потеря въ вѣсѣ 500 grm.

Вѣсъ больного спустя $\frac{1}{2}$ часа послѣ ванны 77000 grm.

Потеря въ вѣсѣ 250 grm.

31. Водяная ванна, 9/xi.

t° комнаты 20° R.

t° воды для компр. — 9° R.

t° ванны 33° R.

Продолжит. ванны съ 5 ч.—5 ч. 30', слѣд. 30 мин.

До ванны: Вѣсъ больного 76650 grm.

t° in axilla 36,7 } П. 67

" in recto 37,1 } Д. 22

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин.

П. 84. П. 98 П. 108

Д. 24. Д. 26 Д. 27

Максимальн. t° in ax. 38,9

" " in recto 39,0

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,6 } П. 100 t° in ax. 38,5 } П. 100

" in recto 38,7 } Д. 26 " in recto 38,7 } Д. 26

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 38,2 } П. 95 t° in ax. 38,0 } П. 86

" in recto 38,5 } Д. 24 " in recto 38,3 } Д. 23

Черезъ 75 мин. 90 мин.

t° in ax. 37,9 } П. 83 t° in ax. 37,75 } П. 78

" in recto 38,2 } Д. 22 " in recto 38,1 } Д. 22

Вѣсъ больного послѣ ванны съ послѣд. $\frac{1}{2}$ часовымъ закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла 75450 grm.

Потеря въ вѣсѣ 1200 grm.

Подъ вліяніемъ потогоннаго дѣянія у больного значительно уменьшилась анагса; жидкость же въ брюшной полости очень медленно всасывалась, во временахъ даже увеличивалась въ количествѣ. За все время потогоннаго дѣянія въ больницѣ не было ни одного приступа уремическихъ судорогъ. Судорожныя подергиванія отдѣльныхъ мышечныхъ группъ, сильныя головныя боли, тягостный шумъ въ ушахъ, и по временамъ усиливающаяся сонливость и апатія, которая наблюдалась у больного въ началѣ пребыванія его въ больницѣ, при дальнѣйшемъ примѣненіи потогоннаго дѣянія совершенно исчезли. Весьма мучительный зудъ кожи значительно уменьшился. Самочувствіе и общее состояніе больного на столько поправилось, что онъ вскорѣ выписался изъ больницы, причѣмъ однако содержаніе бѣлка и форменныхъ элементовъ въ мочѣ было еще довольно значительнымъ.

IV. Ефимъ К.—нѣ, 48 лѣтъ отъ роду, рабочій на сахарномъ заводѣ. Большой, средняго тѣлосложенія, уже нѣсколько лѣтъ тому назадъ страдалъ отѣкомъ лица и ногъ. Вновь появившаяся анагса заставила больного лечь въ больницу Св. Маріи Магдалины 9/XI. При изслѣдованіи больного найдено слѣд.: Умѣренный отѣкъ ногъ, scroti и также другихъ частей тѣла. Въ полости живота умѣренное скопленіе жидкости. Умѣренная эмфизема легкихъ и сильный катарръ бронховъ. Сердечные тоны совершенно чистые. Левый желудочекъ сердца гипертрофированъ. Колич. мочи—1100—2500 grm. У. в.—1005—1013. Реакція мочи кислая. Въ мочѣ умѣренное количество бѣлка и изъ форменныхъ элементовъ преимущественно гиалиновые цилиндры и бѣлые кровяные шарикъ; зернистыхъ и эпителиальныхъ цилиндровъ въ ней содержится очень мало. Diagn. Nephritis interstitial. chron.

32. Влажное обертываніе 17/xi.

t° комнаты 18 $\frac{1}{2}$ —19° R.

t° воды для прост.—19° R.

t° воды для головы. компр. 9° R.

Вѣсъ сухой простины 700 grm.

" влажн. выжатой прост. 1450 grm.

Колич. захваченной воды 750 grm.

Продолжит. обертыв. съ 4 $\frac{3}{4}$ —5 $\frac{3}{4}$ ч. дня, слѣд. 60 мин.

До обертыв.: Вѣсъ больного: 60850 grm.

t° in axilla 37,1 } П. 62

" in recto 37,5 } Д. 21

Во время обертывания:

Через 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 37,4 { П. 59 t° in ax. 37,4 { П. 60
 „ in recto 37,4 { Д. 20 „ in recto 37,4 { Д. 21

Через 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,4 { П. 59 t° in ax. 37,45 { П. 60
 „ in recto 37,5 { Д. 22 „ in recto 37,5 { Д. 20

Послѣ обертывания, спустя 20 мин.

t° in ax. 36,95 { П. 57
 „ in recto 37,4 { Д. 18

Вѣсъ послѣ обертывания—60850 gtm.

Потеря въ вѣсѣ—0.

33. Водяная ванна, 19/xi.

t° комнаты—19—20° R.

t° воды для головн. компр.—8 $\frac{1}{2}$ ° R.

t° ванны—33 $\frac{1}{2}$ ° R.

Продолжит. ванны, съ 4 ч. 50'—5 ч. 10' дня, слѣд. 20 мин.

До ванны:

Вѣсъ больнаго 57750 gtm.

t° in ax. 37,1 { П. 62
 „ in recto 37,25 { Д. 18

Въ ваннѣ:

Через 10 мин. 20 мин.

П. 90 П. 100

Д. 22 Д. 26

Максимальная t° in ax 38,8

„ „ in recto 38,35

Послѣ ванны:

Через 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,3 { П. 87 t° in ax. 38,15 { П. 83
 „ in recto 38,7 { Д. 22 „ in recto 38,6 { Д. 21

Через 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,7 { П. 76 t° in ax. 37,7 { П. 72
 „ in recto 38,25 { Д. 19 „ in recto 37,95 { Д. 18

Вѣсъ больнаго послѣ ванны съ послѣд. $\frac{1}{2}$ часовымъ закутываніемъ
 въ шерстяныя одеяла—57270 gtm.

Потеря въ вѣсѣ—480 gtm.

34. Воздушная ванна, 21/xi.

t° комнаты—18°—19° R.

t° воды для головн. компр.—10° R.

t° ванны—33°—49° R.

Продолжит. ванны, съ 5 ч. 5'—5 ч. 25', слѣд. 20 мин.

До ванны:

Вѣсъ больнаго: 53290 gtm.

t° in ax. 37,35 { П. 69

„ in recto 37,45 { Д. 21

Въ ваннѣ:

Через 10 мин. 20 мин.

П. 90 П. 102

Д. 22 Д. 28

Максимальн. t° in ax. 38,05

„ „ in recto 37,9

Послѣ ванны:

Через 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 37,85 { П. 79 t° in ax. 37,85 { П. 74

„ in recto 38,1 { Д. 22 „ in recto 38,1 { Д. 22

Через 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,8 { П. 73 t° in ax. 37,75 { П. 74

„ in recto 38,0 { Д. 21 t° in recto 37,9 { Д. 21

Вѣсъ больнаго точно послѣ ванны, 53170 gtm.

Потеря въ вѣсѣ—120 gtm.

Вѣсъ больнаго спустя $\frac{1}{2}$ часа послѣ ванны, 52990 gtm.

Потеря въ вѣсѣ—180 gtm.

35. Влажное обертываніе, 24/xi.

t° комнаты—20 $\frac{1}{2}$ ° R.

t° воды для прост.—20° R.

„ воды для головн. компр.—9° R.

Вѣсъ сухой простыни,—700 gtm.

„ влажной выжатой прост.—1400 gtm.

Колич. захваченной воды—700 gtm.

Продолжит. обертыв. съ 5 ч. 20'—6 ч. 20', слѣд. 60 мин.

До обертыванія:

Вѣсъ больнаго: 51000 gtm.

t° in ax. 37,2 { П. 65

„ in recto 37,5 { Д. 21

Во время обертывания:

Через 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 37,1 } П. 63 t° in ax. 37,25 } П. 62
 „ in recto 37,4 } Д. 20 „ in recto 37,45 } Д. 21.

Через 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,3 } П. 60 t° in ax. 37,4 } П. 60
 „ in recto 37,45 } Д. 21 „ in recto 37,5 } Д. 22

Послѣ обертыв. через 20 мин.

t° in ax. 37,1 } П. 59
 „ in recto 37,45 } Д. 21

Всѣ послѣ оберт.—50900 гgm.

Потеря въ всѣх—100 гgm.

36. Водяная ванна, 26/xi.

t° комнаты—20°—21° R.

t° воды для головы. компр.—10° R.

t° ванны—34° R.

Продолжит. ванны—съ 5 ч. 5'—5 ч. 25', слѣд. 20 мин.

До ванны:

Всѣхъ больнаго 50050 гgm.

t° in ax. 37,3 } П. 62

„ in recto 37,55 } Д. 16

Въ ваннѣ:

Через 10 мин. 20 мин.

П. 103 П. 112

Д. 26 Д. 28

Максимальн. t° in ax. 39,7

„ „ in recto 39,2

Послѣ ванны:

Через 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,8 } П. 96 t° in ax. 38,4 } П. 94

„ in recto 39,5 } Д. 24 „ in recto 39,05 } Д. 20

Через 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,7 } П. 79 t° in ax. 37,7 } П. 74

„ in recto 38,5 } Д. 18 „ in recto 38,1 } Д. 18

Через 75 мин. 90 мин.

t° in ax. 37,7 } П. 73 t° in ax. 37,6 } П. 70

„ in recto 37,9 } Д. 18 „ in recto 37,8 } Д. 18

Всѣхъ больнаго послѣ ванны съ послѣд. 1/2 часовымъ закутываніемъ

въ шерстяныя одеяла—49490 гgm.

Потеря въ всѣх—560 гgm.

37. Воздушная ванна, 28/xi.

t° комнаты—18 1/2—20° R.

t° воды для головы. компр.—8° R.

t° ванны—33°—52° R.

Продолжит. ванны—съ 5 ч. 30'—6 ч., слѣд. 30 мин.

До ванны:

Всѣхъ больнаго—48200 гgm.

t° in ax. 36,95 } П. 58

„ in recto 37,3 } Д. 17

Въ ваннѣ:

Через 10 мин. 20 мин. 30 мин.

П. 84 П. 98 П. 106

Д. 22 Д. 22 Д. 22

Максимальн. t° in ax. 38,1

„ „ in recto 37,85

Послѣ ванны:

Через 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 37,9 } П. 70 t° in ax. 37,9 } П. 69

„ in recto 38,2 } Д. 20 „ in recto 38,2 } Д. 20

Через 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,9 } П. 69 t° in ax. 37,85 } П. 67

„ in recto 38,2 } Д. 20 „ in recto 38,1 } Д. 17

Всѣхъ больнаго точчасъ послѣ ванны—48050 гgm.

Потеря въ всѣх—150 гgm.

Всѣхъ больнаго спустя 1/2 часа послѣ ванны—47.880 гgm.

Потеря въ всѣх—170 гgm.

38. Водяная ванна, 1/xi.

t° комнаты—20° R.

t° воды для головы. компр.—9° R.

t° ванны—34° R.

Продолжит. ванны—съ 5 ч. 5'—5 ч. 25', слѣд. 20 мин.

До ванны:

Всѣхъ больнаго 49970 гgm.

t° in ax. 36,95 } П. 57

„ in recto 37,3 } Д. 16

Въ ваннѣ:

Через 10 мин. 20 мин.

П. 83 П. 91

Д. 20 Д. 25

Максимальн. t° in ax. 39,0

" " in recto 38,55

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,45 } П. 83 t° in ax. 38,25 } П. 82

" in recto 39,0 } Д. 23 " in recto 38,8 } Д. 22

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,7 } П. 68 t° in ax. 37,65 } П. 65

" in recto 38,5 } Д. 19 t° in recto 38,1 } Д. 17

Черезъ 75 мин. 90 мин.

t° in ax. 37,6 } П. 62 t° in ax. 37,5 } П. 62

" in recto 37,9 } Д. 17 t° in recto 37,8 } Д. 17

Вѣсъ большого послѣ ванны съ послѣд. $\frac{1}{2}$ часовымъ закутываемъ въ шерстяныя одеяла—49370 grm.

Потеря въ вѣсѣ—600 grm.

39. Воздушная ванна, 3/ХП.

t° комнаты—18 $^{\circ}$ —19 $^{\circ}$ R

t° воды для головн. компр.—11 $^{\circ}$ R

t° ванны—32 $^{\circ}$ —48 $^{\circ}$ R

Продолжит. ванны—съ 5 ч. 10'—5 ч. 40', слѣд. 30'

До ванны:

Вѣсъ большого: 54550 grm.

t° in ax. 37,1 } П. 59

" in recto 37,4 } Д. 18

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин.

П. 82 П. 104. П. 110

Д. 21 Д. 24. Д. 26

Максимальн. t° in ax. 38,35

" in recto 38,0

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 37,8 } П. 75 t° in ax. 37,8 } П. 74

" in recto 38,3 } Д. 21 " in recto 38,2 } Д. 21

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,65 } П. 67 t° in ax. 37,4 } П. 68

" in recto 38,0 } Д. 20 t° in recto 38,0 } Д. 20

Вѣсъ большого тотчасъ послѣ ванны—54350 grm.

Потеря въ вѣсѣ—200 grm.

Вѣсъ большого спустя $\frac{1}{2}$ часа послѣ ванны—54200 grm.

Потеря въ вѣсѣ—150 grm.

40. Водяная ванна, 5/ХП.

t° комнаты—20 $\frac{1}{2}$ —21 $^{\circ}$ R.

t° воды для головн. компр.—11 $^{\circ}$ R.

t° ванны—34 $^{\circ}$ R.

Продолжит. ванны—съ 5 ч. 20'—5 ч. 50', слѣд. 30 мин.

До ванны:

Вѣсъ большого—58070 grm.

t° in ax. 37,3 } П. 67

" in recto 37,75 } Д. 18

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин.

П. 78 П. 100 П. 106

Д. 20 Д. 26 Д. 28

Максимальн. t° in ax. 39,3

" in recto 39,4

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,75 } П. 96 t° in ax. 38,75 } П. 91

t° in recto 39,15 } Д. 24 " in recto 39,05 } Д. 23

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 38,65 } П. 83 t° in ax. 38,7 } П. 86

t° in recto 38,85 } Д. 22 " in recto 38,85 } Д. 22

Черезъ 75 мин. 90 мин.

t° in ax. 38,75 } П. 83 t° in ax. 38,8 } П. 83

t° in recto 38,85 } Д. 21 " in recto 38,85 } Д. 21

Вѣсъ большого послѣ ванны съ послѣд. $\frac{1}{2}$ часовъ закутываемъ въ шерстяныя одеяла—57670 grm.

Потеря въ вѣсѣ—400 grm.

41. Воздушная ванна, 7/ХП.

t° комнаты—19 $^{\circ}$ —20 $^{\circ}$ R.

t° воды для головн. компр.—12 $^{\circ}$ R

t° ванны—30 $^{\circ}$ —46 $^{\circ}$ R.

Продолжительн. ванны—съ 5 ч. 15'—5 ч. 45', слѣд. 30 мин.

До ванны:

Вѣсъ большого: 56090 grm.

t° in ax. 37,2 } П. 60

" in recto 37,5 } Д. 19

Черезь 10 мин. Въ ваннѣ: 20 мин. 30 мин.
 П. 79 П. 101 П. 109
 Д. 21 Д. 24 Д. 26

Максимальн. t° in ax. 38,25

„ „ in recto 38,2

Послѣ ванны:

Черезь 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,0 } П. 84 t° in ax. 38,0 } П. 83

t° in recto 38,3 } Д. 23 t° in recto 38,2 } Д. 22

Черезь 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,7 } П. 76 t° in ax. 37,5 } П. 73

„ in recto 38,0 } Д. 22 „ in recto 37,9 } Д. 22

Вѣсь тотчасъ послѣ ванны—55840 гtm.

Потеря въ вѣсѣ—250 гtm.

Вѣсь больного спустя 1/2 часа послѣ ванны—55700 гtm.

Потеря въ вѣсѣ—140 гtm.

42. Водяная ванна, 10/ХП.

t° комнаты, 20 1/2—21° R

t° воды для компр.—10° R

t° ванны—33° R

Продолжит. ванны—съ 5 ч. 10'—5 ч. 40', слѣд. 30 мин.

До ванны:

Вѣсь больного: 55050 гtm.

t° in ax. 37,2 } П. 68

„ in recto 37,6 } Д. 19

Въ ваннѣ:

Черезь 10 мин. 20 мин. 30 мин.

П. 79 П. 98 П. 108

Д. 22 Д. 24 Д. 27

Максимальн. t° in ax. 39,05

„ „ in recto 39,0

Послѣ ванны:

Черезь 15 минутъ. 30 мин.

t° in ax. 38,9 } П. 100 t° in ax. 38,9 } П. 96

„ in recto 39,05 } Д. 25 „ in recto 39,05 } Д. 24

Черезь 45 минутъ. 60 мин.

t° in ax. 38,4 } П. 88 t° in ax. 38,2 } П. 84

„ in recto 38,65 } Д. 22 „ in recto 38,45 } Д. 22

Вѣсь послѣ ванны съ послѣд. 1/2 часомъ закутываніемъ въ шерстя-
 нья одѣяла—54470 гtm.

Потеря въ вѣсѣ—580 гtm.

Подъ вліяніемъ потогоннаго лѣченія значительно уменьшилась у
 больного анасага, только ноги его оставались вѣсколко опухшими.
 Жидкость въ полости живота весьма туго подавалась потогонному лѣ-
 ченію, по временамъ даже довольно сильно увеличиваясь въ количе-
 ствѣ. Бронхіальный катарръ и сильная одышка почти совершенно ис-
 чезли. Количество бѣлка и форменныхъ элементовъ въ мочѣ рѣзко
 уменьшилось.

V. Ник. Мих.—въ 51 года, рабочій на пивоваренномъ заводѣ. Боль-
 ной, весьма хорошаго тѣлосложенія, уже много лѣтъ тому назадъ стра-
 далъ отѣкомъ всего тѣла, который однако скоро исчезъ отъ теплыхъ
 ваннъ. 3 дня до поступления въ больницу (29 I 1885 г.) у больного
 опять появились сильный отекъ всего тѣла, особенно ногъ и половыхъ
 органовъ, значительная одышка и уменьшенное отдѣленіе мочи. Кромѣ
 умѣренной эмфиземы легкихъ и сильнаго катарра бронховъ, преимуще-
 ственно крупныхъ, у больного констатировалась еще умѣренная гипер-
 трофія сердца, особенно лѣвой половины его. Сердечные тоны совер-
 шенно чисты. Въ полости живота скопленіе умѣреннаго количества
 жидкости. Количество мочи—1600—3600 сс. Уд. в. ея—1009—1013.
 Реакція кислая. Въ мочѣ умѣренное количество бѣлка и изъ формен-
 ныхъ элементовъ преимущественно гліалиновые цилиндры и бѣлая кро-
 вяная тѣльца и лишь отдѣльные зернистые и эпителиальные цилиндры
 Diagn. Nephritis interstitialis chron.

43. Водяная ванна, 31/Л.

t° комнаты—20° R

„ воды для головы. компр.—8 1/2 R

„ ванны—33° R

Продолжит. ванны—съ 5 ч. 25'—5 ч. 45', слѣд. 20 мин.

До ванны:

Вѣсь больного 91000 гtm.

t° in ax. 36,8 } П. 58

„ in recto 36,95 } Д. 17

Въ ваннѣ:

Черезь 10 мин. 20 мин.

П. 68 П. 79

Д. 18 Д. 19

Максимальн. t° in ax. 38,0

" " in recto 38,0

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин.	черезъ 30 мин.
t° in ax. 37,8 } П. 72	t° in ax. 37,8 } П. 72
" in recto 38,0 } Д. 19	" in recto 38,0 } Д. 19
Черезъ 45 мин.	60 мин.
t° in ax. 37,6 } П. 68	t° in ax. 37,6 } П. 67
" in recto 37,8 } Д. 19	" in recto 37,8 } Д. 19
Черезъ 75 мин.	90 мин.
t° in ax. 37,55 } П. 66	t° in ax. 37,4 } П. 63
" in recto 37,75 } Д. 20	" in recto 37,6 } Д. 19

Вѣсь большаго послѣ ванны съ послѣд. 1/2 часов. закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла 90600 grm.

Потеря въ вѣсѣ 400 grm.

44. Водяная ванна, 1/П.

t° комнаты 18°—19°—20 1/2° R.

t° воды для головы. компр. 7° R.

t° ванны 33° R.

Продолжит. ванны съ 4 ч. 55'—5 ч. 25', слѣд. 30 мин.

До ванны:

Вѣсь большаго—89750 grm.

t° in ax. 36,95 } П. 55

" in recto 37,05 } Д. 18

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин.

П. 71 П. 78 П. 84

Д. 19 Д. 20 Д. 24

Максимальн. t° in ax. 38,25

" " in recto 38,05

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин.	30 мин.
t° in ax. 37,65 } П. 72	t° in ax. 37,65 } П. 66
" in recto 38,0 } Д. 21	" in recto 37,9 } Д. 19
Черезъ 45 мин.	60 мин.
t° in ax. 37,45 } П. 61	t° in ax. 37,45 } П. 62
" in recto 37,7 } Д. 16	" in recto 37,7 } Д. 19
Черезъ 75 мин.	90 мин.
t° in ax. 37,4 } П. 61	t° in ax. 37,3 } П. 61
" in recto 37,65 } Д. 18	" in recto 37,6 } Д. 18

Вѣсь большаго послѣ ванны съ послѣд. 1/2 часов. закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла 89000 grm.

Потеря въ вѣсѣ—750 grm.

45. Воздушная ванна, 3/П.

t° комнаты—18—19° R.

t° воды для компр.—8° R.

t° ванны—34°—42 1/2° R.

Продолжит. ванны съ 5 ч. 20'—5 ч. 40', слѣд. 20 мин.

До ванны:

Вѣсь большаго: 85100 grm.

t° in ax. 37,0 } П. 52

" in recto 37,1 } Д. 17

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин.

П. 62 П. 70

Д. 21 Д. 25

Максимальн. t° in ax. 37,5

" " in recto 37,35

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин.	30 мин.
t° in ax. 37,25 } П. 52	t° in ax. 37,25 } П. 51
" in recto 37,55 } Д. 18	" in recto 37,6 } Д. 17
Черезъ 45 мин.	60 мин.
t° in ax. 36,95 } П. 50	t° in ax. 36,95 } П. 51
" in recto 37,5 } Д. 17	" in recto 37,5 } Д. 17

Вѣсь большаго тотчасъ послѣ ванны—84950 grm.

Потеря въ вѣсѣ—150 grm.

Вѣсь большаго спустя 1/2 часа послѣ ванны—84750 grm.

Потеря въ вѣсѣ—200 grm.

46. Влажное обертываніе, 4/П.

t° комнаты—18°—19° R.

t° воды для прост.—19° R.

t° воды для компр.—9° R.

Вѣсь сухой простыни—750 grm.

" влажн. выжатой прост.—1480 grm.

Колич. захваченной воды—730 grm.

Продолжит. обертыванія—съ 5 ч. 5'—6 ч. 5', слѣд. 60 мин.

До обертыванія:

Вѣсь большаго—82850 grm.

t° in ax. 36,8 } П. 54
 „ in recto 37,1 } Д. 18

Во время обертывания:

Через 15 мин. 30 мин.
 t° in ax. 36,6 } П. 53 t° in ax. 36,9 } П. 52
 „ in recto 37,0 } Д. 18 „ in recto 37,1 } Д. 18
 Через 45 мин. 60 мин.
 t° in ax. 37,1 } П. 51 t° in ax. 37,1 } П. 51
 „ in recto 37,2 } Д. 19 „ in recto 37,2 } Д. 19

Послѣ обертыванія, через 20 мин.

t° in ax. 36,8 } П. 50
 „ in recto 37,0 } Д. 19

Вѣсъ больного послѣ обертыв.—82750 grm.

Потеря въ вѣсѣ—100 grm.

47. Водяная ванна, 5/п.

t° комнаты—19° R.
 t° воды для компр.—9°—10° R.
 t° ванны—33° R.

Продолжит. ванны съ 4 ч. 45'—5 ч. 5', слѣд. 20 мин.

До ванн:

Вѣсъ больного—82300 grm.

t° in ax. 37,3 } П. 59
 „ in recto 37,45 } Д. 18

Въ ваннѣ:

Через 10 мин. 20 мин.
 П. 79 П. 88
 Д. 20 Д. 21

Максимальн. t° in ax. 38,7

„ „ in recto 38,5

Послѣ ванн:

Через 15 мин. 30 мин.
 t° in ax. 38,2 } П. 78 t° in ax. 38,15 } П. 77
 „ in recto 38,45 } Д. 19 „ in recto 38,25 } Д. 19
 Через 45 мин. 60 мин.
 t° in ax. 37,75 } П. 64 t° in ax. 37,75 } П. 66
 „ in recto 38,05 } Д. 18 „ in recto 37,85 } Д. 18
 Через 75 мин. 90 мин.
 t° in ax. 37,7 } П. 65 t° in ax. 37,6 } П. 65
 „ in recto 37,8 } Д. 18 „ in recto 37,75 } Д. 18

Вѣсъ больного послѣ ванны съ послѣд. 1/2 часов. закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла—81550 grm.

Потеря въ вѣсѣ—750 grm.

48. Воздушная ванна, 6/п.

t° комнаты—17°—18° R.
 t° воды для компр.—11° R.
 t° ванны—34° R.—46 1/2° R.

Продолж. ванны съ 5 ч. 15'—5 ч. 35', слѣд. 20 мин.

До ванн:

Вѣсъ больного—78450 grm.

t° in axilla 37,05 } П. 56
 „ in recto 37,1 } Д. 17

Въ ваннѣ:

Через 10 мин. 20 мин.
 П. 67 П. 76
 Д. 21 Д. 24

Максимальн. t° in ax. 37,5

„ „ in recto 37,35

Послѣ ванн:

Через 15 мин. 30 мин.
 t° in ax. 37,4 } П. 55 t° in ax. 37,35 } П. 55
 „ in recto 37,55 } Д. 19 „ in recto 37,5 } Д. 20
 Через 45 мин. 60 мин.
 t° in ax. 37,2 } П. 54 t° in ax. 37,2 } П. 54
 „ in recto 37,35 } Д. 19 „ in recto 37,3 } Д. 18

Вѣсъ больного тотчасъ послѣ ванны—78240 grm.

Потеря въ вѣсѣ—210 grm.

Вѣсъ больного спустя 1/2 часа послѣ ванны—78050 grm.

Потеря въ вѣсѣ—190 grm.

49. Водяная ванна, 7/п.

t° комнаты—19°—20° R.
 t° воды для компр.—10° R.
 t° ванны—33° R.

Продолжит. ванны съ 5 ч. 20'—5 ч. 40', слѣд. 20 мин.

До ванн:

Вѣсъ больного—76250 grm.

t° in ax. 37,2 } П. 58
 „ in recto 37,5 } Д. 18

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин.
 П. 78 П. 90
 Д. 20 Д. 23
 Максимальн. t° in ax. 38,5
 " " in recto 38,6

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.
 t° in ax. 38,2 } П. 82 t° in ax. 38,2 } П. 80
 " in recto 38,4 } Д. 22 " in recto 38,4 } Д. 21
 Черезъ 45 мин. 60 мин.
 t° in ax. 37,8 } П. 74 t° in ax. 37,7 } П. 68
 " in recto 38,1 } Д. 20 " in recto 37,9 } Д. 19
 Черезъ 75 мин. 90 мин.
 t° in ax. 37,55 } П. 67 t° in ax. 37,45 } П. 66
 " in recto 37,8 } Д. 19 " in recto 37,7 } Д. 19

Вѣсъ больного послѣ ванны съ послѣд. $\frac{1}{2}$ часовымъ закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла—75430 grm.

Потеря въ вѣсѣ—820 grm.

50. Воздушная ванна—8/П.

t° комнаты—18—19 $^{\circ}$ R.
 t° воды для комнр.—11 $^{\circ}$ R.
 t° ванны—32 $^{\circ}$ —41 $\frac{1}{2}$ $^{\circ}$ R.

Продолжит. ванны—съ 5 ч. 45'—6 ч. 5', слѣд. 20 мин.

До ванны:

Вѣсъ больного—74950 grm.
 t° in ax. 36,9 } П. 51
 " in recto. 37,0 } Д. 17

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин.
 П. 62 П. 72
 Д. 21 Д. 22
 Максимальн. t° in ax. 37,35
 " " in recto. 37,35

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.
 t° in ax. 37,0 } П. 52 t° in ax. 37,1 } П. 53
 " in recto 37,2 } Д. 18 " in recto. 37,2 } Д. 18

Черезъ 45 мин.

60 мин.

t° in ax. 36,9 } П. 52 t° in ax. 37,0 } П. 53
 " in recto 37,1 } Д. 18 " in recto 37,1 } Д. 18
 Вѣсъ больного тотчасъ послѣ ванны—74750 grm.

Потеря въ вѣсѣ—200 grm.

Вѣсъ больного черезъ $\frac{1}{2}$ часа послѣ ванны—74650 grm.

Потеря въ вѣсѣ—100 grm.

51. Воздушная ванна—9/П.

t° комнаты—18—19 $^{\circ}$ R.
 t° воды для комнр.—10 $^{\circ}$ R.
 t° ванны—31 $^{\circ}$ —44 $^{\circ}$ R.

Продолжит. ванны съ 5 ч. 20'—5 ч. 50', слѣд. 30 мин.

До ванны:

Вѣсъ больного: 74400 grm.
 t° in axilla 37,1 } П. 55
 " in recto 37,3 } Д. 18

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин.
 П. 66 П. 78 П. 86
 Д. 20 Д. 22 Д. 25

Максимальн. t° in ax. 37,7

" " in recto 37,6

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.
 t° in ax. 37,5 } П. 64 t° in ax. 37,4 } П. 63
 " in recto 37,6 } Д. 21 " in recto 37,5 } Д. 21
 Черезъ 45 мин. 60 мин.
 t° in ax. 37,2 } П. 60 t° in ax. 37,2 } П. 59
 " in recto 37,4 } Д. 20 " in recto 37,35 } Д. 19

Вѣсъ больного тотчасъ послѣ ванны—74150 grm.

Потеря въ вѣсѣ—250 grm.

Вѣсъ больного спустя $\frac{1}{2}$ часа послѣ ванны—73990 grm.

Потеря въ вѣсѣ—160 grm.

Подъ влияніемъ подготовнаго лѣченія у больного совершенно исчезли апатическаго и накопленіе жидкости въ полости живота. Бронхиальный катаръ и одышка уменьшились весьма значительно. Въ мочѣ можно было доказать только слѣды бѣлка и единичные форменные элементы.

VI. Степанъ Ав—въ, 29 лѣтъ, лодовой извозчикъ, весьма хорошаго тѣлосложенія, $\frac{1}{2}$ недѣли до поступленія въ больницу Св. Маріи

Магдалины заболѣлъ вдругъ ознобомъ, апатасга и уменьшеннымъ отдѣ-
 лениемъ мочи. Кромѣ сильного отека всего тѣла и довольно значительна-
 го асцитъ, у больного констатированъ умѣренный катарръ гортани и
 крупныхъ бронховъ. Сердце не представляло никакихъ уклоненій отъ
 нормы. Количество мочи—1000—1700 сс. Уд. в.—1014—1015. Реак-
 ция мочи кислая. Въ мочѣ много бѣзку и изъ форменныхъ элементовъ
 много гиалиновыхъ и эпителиальныхъ цилиндровъ, отчасти сильно зерни-
 стыхъ, бѣлые кровяные шарики и отдѣльные красные. Diagnosis: Nephritis parenchymatosa acuta.

52. Водяная ванна, 10/п.

т° комнаты—19°—20½° R.

» воды для головы. компр.—9° R.

» ванны—32¼° R.

Продолжит. ванны съ 5 ч. 30'—5 ч. 50', слѣд. 20 мин.

До ванны:

Вѣсъ больного—79900 grm.

т° in ax. 37,9 } П. 66

» in recto 38,05 } Д. 26

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин.

П. 71

Д. 25

Максимальн. т° in ax. 38,35

» » in recto 38,25

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин.

т° in ax. 38,25 } П. 75

» in recto 38,35 } Д. 27

Черезъ 45 мин.

т° in ax. 38,0 } П. 73

» in recto 38,1 } Д. 24

Вѣсъ больного послѣ ванны съ послѣдовательнымъ получасовымъ
 закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла—79800 grm.

Потеря въ вѣсѣ—100 grm.

53. Водяная ванна, 11/п.

т° комнаты—18—19½° R.

» воды для компр.—9° R.

» ванны—33° R.

Продолжит. ванны съ 5 ч. 15'—5 ч. 45', слѣд. 30 мин.

До ванны:

Вѣсъ больного 80100 grm.

т° in ax. 36,65 } П. 53

» in recto 36,85 } Д. 21

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин.

П. 66

Д. 22

20 мин.

П. 70

Д. 23

30 мин.

П. 86

Д. 26

Максимальн. т° in ax. 37,5

» » in recto 37,65

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин.

т° in ax. 37,55 } П. 72

» in recto 37,8 } Д. 22

Черезъ 45 мин.

т° in ax. 37,15 } П. 67

» in recto 37,5 } Д. 18

Вѣсъ больного послѣ ванны съ послѣдовательнымъ получасовымъ
 закутываніемъ въ шерстяныя одѣяла—79900 grm.

Потеря въ вѣсѣ—200 grm.

54. Воздушная ванна, 13/п.

т° комнаты—18¼°—19° R

т° воды для компр.—10° R.

т° ванны—31°—42° R.

Продолжит. ванны съ 5 ч. 20'—5 ч. 50', слѣд. 30 мин.

До ванны:

Вѣсъ больного: 80900 grm.

т° in ax. 36,75 } П. 52

» in recto 37,05 } Д. 18

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин.

П. 64

Д. 19

20 мин.

П. 72

Д. 19

30 мин.

П. 80

Д. 22

Максимальн. т° in ax. 37,35

» » in recto 37,35

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин.

т° in ax. 37,35 } П. 64

» in recto 37,65 } Д. 21

30 мин.

» in recto 37,75 } Д. 23

Черезь 45 мин. 60 мин.
 t° in ax. 37,25 } П. 62 t° in ax. 37,3 } П. 65
 „ in recto 37,6 } Д. 20 „ in recto 37,55 } Д. 20
 Вѣсъ большого тотчасъ послѣ ванны—80820 grm.
 Потеря въ вѣсѣ—80 grm.
 Вѣсъ большого спустя $\frac{1}{2}$ часа послѣ ванны—80770 grm.
 Потеря въ вѣсѣ—50 grm.

55. Влажное обертываніе, 14/п.
 t° комнаты—18°—19° R.
 t° воды для простыни—19° R.
 t° воды для компр.—10° R.
 Вѣсъ сухой простыни—780 grm.
 „ влажной выжатой прост.—1540 grm.

Количество захваченной воды—760 grm.
 Продолжит. обертыв. съ 5 ч. 10'—6 ч. 10', слѣд. 60 мин.

До обертыванія:
 Вѣсъ большого 80900 grm.

t° in ax. 36,8 } П. 56
 „ in recto 37,1 } Д. 21
 Во время обертыванія:

Спустя 15 мин. 30 мин.
 t° in ax. 36,7 } П. 54 t° in ax. 36,8 } П. 53
 „ in recto 37,05 } Д. 21 „ in recto 37,1 } Д. 21
 Спустя 45 мин. 60 мин.
 t° in ax. 36,8 } П. 51 t° in ax. 36,8 } П. 51
 „ in recto 37,1 } Д. 22 „ in recto 37,1 } Д. 23

Послѣ обертыванія (черезь 20 мин.)

t° in ax. 36,7 } П. 51
 „ in recto 37,05 } Д. 23

Вѣсъ большого послѣ обертыв.—80900 grm.
 Потеря въ вѣсѣ—0.

56. Водяная ванна 16/п.
 t° комнаты—18°—19° R.
 t° воды для компр.—10° R.
 t° ванны—33° R.

Продолжит. ванны съ 5 час. — 5 ч. 30 мин., слѣд. 30 мин.

До ванны:

Вѣсъ большого 82450 grm.

t° in ax. 36,6 } П. 54
 „ in recto 37,05 } Д. 21

Въ ваннѣ:

Черезь 10 мин. 20 мин. 30 мин.
 П. 66 П. 74 П. 84
 Д. 25 Д. 25 Д. 28

Максимальн. t° in ax. 38,1

„ „ in recto 38,05

Послѣ ванны:

Черезь 15 мин. 30 мин.
 t° in ax. 37,75 } П. 72 t° in ax. 37,7 } П. 73
 „ in recto 38,1 } Д. 25 „ in recto 38,0 } Д. 25

Черезь 45 мин. 60 мин.
 t° in ax. 37,45 } П. 67 t° in ax. 37,55 } П. 67
 „ in recto 37,7 } Д. 22 „ in recto 37,6 } Д. 21

Вѣсъ большого послѣ ванны съ послѣдовательнымъ получасовымъ вакуумианіемъ въ шерстяная одеяла—82200 grm.

Потеря въ вѣсѣ—250 grm.

57. Воздушная ванна, 18/п.

t° комнаты—18° R.
 t° воды для компр.—11° R.
 t° ванны—28°—41 $\frac{1}{2}$ ° R.

Продолжит. ванны съ 5 $\frac{1}{2}$ ч.—6 ч., слѣд. 30 мин.

До ванны:

Вѣсъ большого: 82800 grm.
 t° in ax. 37,25 } П. 52
 „ in recto 37,75 } Д. 19

Въ ваннѣ:

Черезь 10 мин. 20 мин. 30 мин.
 П. 76 П. 82 П. 88
 Д. 20 Д. 20 Д. 21

Максимальн. t° in ax. 38,1

„ „ in recto 37,95

Послѣ ванны:

Черезь 15 мин. 30 мин.
 t° in ax. 37,9 } П. 65 t° in ax. 37,9 } П. 65
 „ in recto 38,15 } Д. 25 „ in recto 38,1 } Д. 25

Черезь 45 мин. 60 мин.
 t° in ax. 37,6 } П. 64 t° in ax. 37,6 } П. 62
 „ in recto 37,85 } Д. 23 „ in recto 37,85 } Д. 23

Вѣсъ большого тотчасъ послѣ ванны—82720 grm.
 Потеря въ вѣсѣ—80 grm.
 Вѣсъ большого спустя 1/2 часа послѣ ванны 82550 grm.
 Потеря въ вѣсѣ—170 grm.

58. Влажное обертываніе, 19/п.

t° комнаты—18—19° R
 „ воды для простыни—19° R
 „ воды для компр.—10° R
 Вѣсъ сухой простыни—750 grm.
 „ влажной выжатой прост.—1550 grm.

Кол-ч. захваченной воды—800 grm.

Продолжит. обертыв.—съ 5 ч. 5'—6 ч. 5', слѣд. 60 мин.

До обертыв.:

Вѣсъ большого—82750 grm.

t° in ax. 37,6 } П. 65

„ in recto 37,9 } Д. 24

Во время обертыв.:

Спустя 15 минутъ. 30 мин.

t° in ax. 37,3 } П. 64 t° in ax. 37,6 } П. 63

„ in recto 37,7 } Д. 23 „ in recto 37,8 } Д. 23

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,7 } П. 62 t° in ax. 37,7 } П. 60

„ in recto 37,9 } Д. 24 „ in recto 37,9 } Д. 25

Послѣ обертыв.: t° in ax. 37,4 } П. 60

(Спустя 20 мин.) „ in recto 37,75 } Д. 25

Вѣсъ большого послѣ обертыв.—82700 grm.

Потеря въ вѣсѣ—50 grm.

59. Водяная ванна, 20/п.

t° комнаты—18°—20° R

„ воды для компр. 9° R

„ ванны—33° R

Продолжит. ванны—съ 5 ч. 50'—6 ч. 20', слѣд. 30 мин.

До ванны:

Вѣсъ большого—83300.

t° in ax. 37,15 } П. 58

„ in recto 37,2 } Д. 19

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин.

П. 69 П. 82 П. 93

Д. 21 Д. 22 Д. 24

Максимальн. t° in ax. 38,5

„ „ in recto 38,4

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 38,2 } П. 87 t° in ax. 38,15 } П. 87

„ in recto 38,45 } Д. 22 „ in recto 38,4 } Д. 25

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,9 } П. 79 t° in ax. 37,85 } П. 78

„ in recto 38,1 } Д. 26 „ in recto 38,05 } Д. 26

Вѣсъ большого послѣ ванны съ послѣдовательнымъ получасовымъ вакуумианіемъ въ шерстяной одеялѣ—83030 grm.

Потеря въ вѣсѣ—270 grm.

60. Воздушная ванна, 21/п.

t° комнаты—18°—19° R

„ воды для компр.—10° R

„ ванны—29°—40° R

Продолжит. ванны—съ 5 ч. 35'—6 ч. 15', слѣд. 40 мин.

До ванны:

Вѣсъ большого—83170 grm.

t° in ax. 36,8 } П. 53

„ in recto 37,15 } Д. 19

Въ ваннѣ:

Черезъ 10 мин. 20 мин. 30 мин. 40 мин.

П. 72 П. 76 П. 83 П. 86

Д. 20 Д. 20 Д. 21 Д. 23

Максимальн. t° in ax. 37,45

„ „ in recto 37,45

Послѣ ванны:

Черезъ 15 мин. 30 мин.

t° in ax. 37,45 } П. 72 t° in ax. 37,55 } П. 65

„ in recto 37,7 } Д. 20 „ in recto 37,75 } Д. 24

Черезъ 45 мин. 60 мин.

t° in ax. 37,4 } П. 64 t° in ax. 37,4 } П. 66

„ in recto 37,8 } Д. 19 „ in recto 37,8 } Д. 21

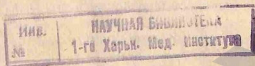
Вѣсъ большого тотчасъ послѣ ванны—83120 grm.

Потеря въ вѣсѣ—50 grm.

Вѣсъ большого спустя 1/2 часа послѣ ванны—83090 grm.

Потеря въ вѣсѣ—30 grm.

У больного при потогонномъ лѣченіи anasarca нѣсколько уменьшалась, между тѣмъ какъ асцитъ упорно противостоялъ потогонному лѣченію, по временамъ значительно увеличиваясь. Моча, повидимому, не измѣняла своихъ свойствъ.



Положенія.

1. Влажныя обертыванія должны быть отнесены къ наименѣ дѣйствительнымъ потогоннымъ средствамъ изъ трехъ упомянутыхъ выше гидротерапевтическихъ приемовъ; горячія же водяныя ванны съ послѣдовательнымъ закутываніемъ тѣла въ шерстяныя одѣяла — къ самымъ дѣйствительнымъ и надежнымъ.
2. Потогонный способъ лѣченія при нефритѣ имѣетъ не только симптоматическое значеніе, но дѣйствуетъ прямо цѣлбно на болѣзненный процессъ въ самихъ почкахъ.
3. Промываніе желудка, вмѣстѣ съ діетическимъ лѣченіемъ, — наилучшій способъ лѣченія первичнаго хроническаго катарра желудка.
4. Въ такъ называемыхъ инфекціонныхъ заболѣваніяхъ, протекающихъ при повышенной температурѣ, пагубное вліяніе ихъ на организмъ отчасти должно быть отнесено на счетъ самой инфекціи.
5. Въ акушерской практикѣ съ дезинфицирующею цѣлью должно быть отдано преимущество сулемѣ передъ карболовою кислотой.
6. При пuerперальной эклампсіи изъ всѣхъ предложенныхъ средствъ хлороформъ долженъ считаться наилучшимъ.