

815.838:616.7  
Д-59

Серія докторських дисертацій, допущенихъ къ защитѣ въ  
ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ  
1912—1913 учебномъ году.

7-НОВ 2012

83

**КЛИНИЧЕСКІЯ НАБЛЮДЕНІЯ НАДЪ ИЗМѢНЕНІЯМИ  
МѢСТНАГО И ОБЩАГО КРОВЕОБРАЩЕНІЯ ПОДЪ  
ВЛІЯНІЕМЪ ГОРЯЧИХЪ И ХОЛОДНЫХЪ РУЧНЫХЪ  
И НОЖНЫХЪ ВАННЪ.**

*Изъ клиники діагностики и общей терапіи академика  
М. В. Яновскаго.*

3680.  
1941

**ДИССЕРТАЦІЯ  
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ  
Н. А. Добрыниной.**

Цензорами диссертаціи по порученію Конференціи были: академикъ  
В. Н. Сиротиницъ, академикъ М. В. Яновскій и приватъ-доцентъ  
Э. А. Гранстремъ.

3680.  
1941

3680  
64479

3680

Изд. 1901  
№ 40401

Изд. 1901  
№ 40401

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА  
1-го Харьк. Мед. Института

ПЕРЕВІРЕНО 1936

БИБЛИОТЕКА  
Харьковск. Мед. Института  
пер. д. № 4.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.  
Типографія И. В. Леонтьева, Басковъ пер., д. № 4.  
1913.

№ 4434

1950

Переуч. 60

7-НОЯ 2012

Докторскую диссертацию врача Н. А. Добрининой под заглавием: «Клиническая наблюдения над изменениями местного и общего кровообращения под влиянием горячих и холодных ручных и ножных ванн» печатать разрешается, но с тем, чтобы по отпечатанн было представлено в ИМПЕРАТОРСКОЮ Военно-Медицинскую Академию 500 экземпляров ее и 100 брошюрованных выгетъ съ заглавным листомъ диссертациа экземпляров: 1) ситтисим vitae автора диссертациа, 2) автореферата ее, 3) выводовъ изъ диссертациа (резюме) и 4) положений (theses), при чемъ 175 экземпляровъ диссертациа и всѣ 100 брошюръ должны быть доставлены въ канцелярiю конференциа академии, а остальные 325 экземпляровъ диссертациа въ библиотеку академии.

Вѣншнй форматъ для диссертациа установленъ 275 × 180 мм. (всѣмъ обрѣза), площадь печатнаго текста—185 × 112.

С.-Петербургъ,  
21 января 1913 г.  
№ 39.

Ученый секретарь,  
профессоръ, М. Ильинъ.

## ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОРЪ.

Терапевтическое примѣненiе мѣстныхъ (ручныхъ и ножныхъ) ваннъ различной температуры имѣетъ весьма давнее прошлое. Чаще всего упоминаются горячія ручныя и ножныя ванны въ силу ихъ отвлекающаго свойства при гипереміяхъ головного мозга и его оболочекъ (Huguenin, Nothnagel, Niemeyer, Wiuternitz, Михайловъ, Васильевъ), а также при бронхіальной и кардиальной астмѣ (Wiuternitz, Laqueur).

Scanzoni, Rothe, Schroeder признаютъ эти ванны за средство, усиливающее наравнѣ съ раздражающими ваннами приливъ крови къ малому тазу и на этомъ основаніи рекомендуютъ ихъ при нѣкоторыхъ видахъ аменорреи. У Снигирева встрѣчается указаніе насчетъ горячихъ ручныхъ ваннъ, какъ кровоотвлекающаго въ началѣ аборта; кромѣ того онѣ употребляются въ силу мѣстнаго, а иногда и отвлекающаго дѣйствiя при нѣкоторыхъ формахъ хроническихъ дерматозовъ (Brühns, Rosenthal).

Холодныя мѣстныя процедуры имѣютъ обширное примѣненiе въ хирургіи, какъ кровоостанавливающее и сосудосуживающее. Во внутренней медицинѣ онѣ употребляются главнымъ образомъ въ виду ихъ тренирующаго дѣйствiя.

Что касается экспериментальнаго изученiя дѣйствiя мѣстнаго приложенiя тепла и холода и въ частности ручныхъ и ножныхъ ваннъ на кровообращеніе, то его нельзя считать вполне разработаннымъ, за что говорить и тѣ

многочисленные противорѣчія, съ которыми приходится встрѣчаться въ литературѣ.

Большинство работъ по этому вопросу относится къ опытамъ надъ животными.

При этомъ одни заключаютъ о скорости кровообращенія изъ прямыхъ наблюдений надъ состояніемъ сосудовъ (Дэвидзюль—надъ ушами кролика. Naumann—надъ брюжжейкой лягушки), другіе же, создавая искусственное кровообращеніе черезъ сосуда животнаго, опредѣляютъ ее по количеству протекающей жидкости, такъ напримѣръ Левашовъ, работавшій надъ изолированными частями организма, пропускалъ дефибрированную кровь черезъ задніи конечности собаки, опущенныя въ воду той или другой температуры. Луи, а также Berti у только что убитыхъ животныхъ вводили въ art. femor. физиологической растворъ Na. Cl.  $^{\circ}$  которого въ разныхъ опытахъ колебалась между  $33^{\circ}$ — $49^{\circ}$  C.

Эти опыты имѣютъ то преимущество, что при нихъ выключается дѣйствіе церебриспинальных центровъ и что кровообращеніе совершается подъ опредѣленнымъ и постояннымъ давленіемъ, но они не могутъ быть поставлены въ подную параллель съ клиническими наблюденіями надъ людьми, такъ какъ нельзя смѣшивать эффектъ рефлекторнаго дѣйствія тепла или холода при участіи центральной нервной системы съ эффектомъ непосредственнаго дѣйствія на сосуда или съ дѣйствіемъ тепловаго раздражителя на одну лишь периферическую нервную систему (опыты Левашова, Huizinga и др.) Laqueur, Müller и др. указываютъ при этомъ также и на различіе въ строеніи кожи животнаго и человѣка.

Въ клиническихъ наблюденіяхъ надъ скоростью кровообращенія одинъ авторы (Winternitz, Шмидтъ, Васильевъ, Brown-Sequard) по измѣненіямъ въ температурѣ частей тѣла заключаютъ о количествѣ протекающей въ нихъ крови.

Winternitz, Mosso, Lohmeier, Fr. Frank, Müller и др. опредѣляютъ это количество плевтиометрически. Winternitz применилъ для изученія тонуса сосудовъ подъ влияніемъ гидротермическихъ процедуръ сфигмографию. Не применивъ путемъ этого метода служилъ нѣкоторымъ авторамъ для той же цѣли (Grünmach, опредѣлявшій по степени запаздыванія пульсовой волны на radialis сравнительно съ carotis скорость кровообращенія).

Въ самомъ опредѣленіи понятія холодной и горячей воды не существуетъ единогласія. Съ одной стороны въ основу этого опредѣленія берется ощущеніе тепла или холода, испытываемое въ такой водѣ (Winternitz напр. индифферентной точкой температурнаго ощущенія считаетъ  $26^{\circ}$ — $27^{\circ}$  R. Laqueur  $34^{\circ}$ — $35^{\circ}$  C. Matthes  $34^{\circ}$  C), съ другой  $^{\circ}$  воды сравнивается съ  $^{\circ}$  кожи. Нѣкоторые авторы за исходный пунктъ берутъ  $^{\circ}$  крови, такъ Notbhaegel и Eidenburg считаютъ безразличной температурою въ  $30^{\circ}$ — $33^{\circ}$  C. близкую къ  $^{\circ}$  крови.

Berti, S. Amittin предлагаютъ за основаніе температурной скалы брать дѣйствіе той или другой температуры на просвѣтъ сосудовъ.

Что касается мѣстнаго дѣйствія на сосуда, то въ общемъ признано, что горячая вода на мѣстѣ ея приложенія дѣйствуетъ расширяющимъ образомъ на нихъ, холодная суживающимъ (Winternitz, Lohmeier, Fr. Frank, Krebs, Дьяковъ, Игнатовскій, Божовскій и др.). Луи (въ выше упомянутыхъ опытахъ на животныхъ) пришелъ къ обратному заключенію. Berti, повторившій эти опыты, нашелъ, что температуры, близкія къ  $^{\circ}$  крови не вліяютъ на просвѣтъ сосудовъ; спускаясь къ температурамъ болѣе низкимъ, онъ получалъ прогрессивное уменьшеніе просвѣта сосудовъ, при повышеніи температуры получалось вначалѣ расширеніе, затѣмъ опять суженіе. По Курковскому и Рунге первичный эффектъ раздраженія какъ холодомъ, такъ и тепломъ выражается оди-

наково въ сужении поверхностныхъ сосудовъ. Противорѣчія въ эффектѣ мѣстнаго дѣйствія находятся по мнѣнію Wintgenitz'a во многихъ случаяхъ въ зависимости отъ продолжительности раздраженія.

Гораздо больше расходятся взгляды на рефлекторное дѣйствіе мѣстнаго приложенія холодной и горячей воды на сосуды отдаленныхъ областей тѣла.

Въ экспериментальныхъ работахъ, Stefani, производившій искусственное кровообращеніе надъ задними лапами кураризированныхъ собакъ, при температурахъ отъ 25°—30° и отъ 40°—45°, нашель, что температуры, не переходящія значительно физиологическихъ границъ, не производятъ общихъ вазомоторныхъ рефлекторныхъ дѣйствій, когда же онѣ переходятъ эти границы, то даютъ всегда одинъ и тотъ же рефлексъ, выражающійся суженіемъ сосудовъ.—Wertheimer и Delezeaux пришли къ заключенію, что мѣстное приложеніе холода (поливались холодной водой отъ 10°—12° С. морда и грудь собаки) активируетъ кровообращеніе въ конечностяхъ. Winkler, погружая заднія конечности кролика въ горячую воду, получалъ всегда расширеніе сосудовъ на ухѣ кролика. Fredericq при опусканіи задней лапы собаки въ горячую или холодную воду, находилъ покраснѣніе или поблѣднѣніе на другой, но на переднихъ лапахъ эти измѣненія не отражались.

Что касается клиническихъ наблюденій, то и здѣсь встрѣчаются тѣ же противорѣчія.—Съ одной стороны школа Wintgenitz'a находитъ, что суженіе или расширеніе сосудовъ, вызваннаго на мѣстѣ приложенія гидриатическими процедурами должны проявляться въ отдаленныхъ областяхъ противоположными эффектами, съ другой, Истомановъ подъ вліяніемъ раздраженія холодомъ, одной руки, наблюдалъ уменьшеніе объема другой руки и увеличеніе подъ вліяніемъ горячей воды. Martin, Fr. Frank, Sarah Amitin, при холодныхъ ручныхъ ваннахъ также получали суженіе симметрическихъ конечностей. Къ тому же

выводу пришелъ еще раньше Brown-Séquard на основаніи температурныхъ измѣреній при погруженіи руки въ холодную воду.

Наблюденія S. Amitin надъ дѣйствіемъ горячей воды дали однако иные результаты, а именно: при поливаніи лѣвой руки горячей водой, объемъ правой тотчасъ же уменьшался, въ то время какъ постепенное нагреваніе ручной ванны отъ 34° до 43° С. не дало никакихъ измѣненій объема другой руки.

У Шолковского подъ вліяніемъ ножной ванны получалось уже увеличеніе верхней конечности. По мнѣнію же O. Müller'a, основанному на его плетисмографическихъ наблюденіяхъ, вся периферія реагируетъ на термическія раздраженія въ одною и тѣмъ же направленіи, причѣмъ онъ находитъ, что мышечные сосуды во всемо вѣрнѣе сужаются въ этомъ отношеніи за кожными.

Большинство авторовъ, работавшихъ по вопросу объ относительномъ измѣненіи периферическихъ и центральныхъ сосудовъ (полости малого таза, абдоминальной и черепной), подъ вліяніемъ мѣстныхъ гидриатическихъ процедуръ, признають обратное соотношеніе между ними. (Dastre-Morat'овскій законъ антагонизма).

Экспериментально Schüller при раздраженіи холодомъ кожи живота или спины кролика, получалъ расширеніе сосудовъ мягкой мозговой оболочки, а при приложеніи тепла—суженіе ихъ.

Въ клиническихъ наблюденіяхъ такой антагонизмъ между периферическими и центральными сосудами наши Wintgenitz, Истомановъ, Шолковский, Михайловъ, Laquet и др. по сравнительному изученію температурныхъ колебаній температуры подмышечной, ректальной и наружнаго слухового прохода и Müller плетисмографическимъ способомъ и помощью частичныхъ вѣзвѣшиваній.

Strassburger пришелъ къ обратному заключенію по отношенію къ сосудамъ черепной полости, находя, что

они реагируют под влиянием тепловых раздражений параллельно периферическим.

У Patrizi же при изменениях объема руки в ту или другую сторону всегда получалось сужение сосудов мозга. При опускании кисти в теплую ванну объем руки увеличивается. В то время, как в вопросе о кровяном давлении при общих ваннах разработано довольно полно, гораздо меньше данных находится в литературе по вопросу о действии на него местных ванн.

Относительно общих ванн большинство авторов сходится в том, что холодная ванна повышает кровяное давление (Winternitz, Lehmann, Buxbaum, Müller u. Veiel, Delmas, Matthes, Афанасьев, Игнатовский и др.), а горячая понижает его (Winternitz, Colombo, Müller u. Veiel, Strassburger, Членов, Игнатовский).

Что касается местного раздражения холодом, то Herz, определяя при помощи сфигмографа Gärtner'a состояние сосудов центрально и периферически от места приложения холода нашел, что это раздражение не влияет на крупные артерии; в периферически же от места раздражения расположенных мелких артериях оно повышает кровяное давление, благодаря сужению прилежащих мельчайших сосудов, а в тех, которые лежат центрально, происходит обратное падение кровяного давления благодаря одновременному расширению мельчайших сосудов.

При местных ваннах (сидячих) Schweinburg u. Pollak получали понижение кровяного давления под влиянием горячих и повышение под влиянием холодных ванн. Васильев при горячей ручной ванне получал повышение кровяного давления в art. brach. и в art. radial. при холодной ванне давление понижалось. У O. Müller'a встречаются указания на понижение кровяного давления под влиянием горячих ванн конечностей и на повышение его под влиянием таких же холодных ванн.

У Божовского при горячих кистевых и локтевых ваннах в  $45^{\circ}$ — $50^{\circ}$  C. кровяное давление, как по Gärtner'u (пальцевое давление) так и на плечевой артерии повышалось в половине всех случаев, при холодных же кистевых и локтевых ваннах от  $2^{\circ}$ — $8^{\circ}$  C. пальцевое давление в половине всех случаев, понижается. Давление, измеренное при холодных и горячих ваннах на другой руке давало при холодных ваннах повышение, при горячих же не получилось определенного результата.

В связи с изменением просвета сосудов находится и изменение окраски кожных покровов под влиянием местных ванн. Matthes находит, что ярко-красный цвет кожи при действии тепла или кратковременном действии холода связан с расширенным состоянием глубоких сосудов, синевато-красная же окраска при действии холода с сужением глубоких сосудов. Runge также объясняет разницу между яркой гиперемической окраской и цианотичной застойной различным состоянием глубоких сосудов; в то время как по Winternitz'u эта разница объясняется изменениями в самих кожных сосудах. Herz находит, что при термических раздражениях существует два рода гиперемий, которые отличаются одна от другой тем, что при расширенных капиллярах просвет мельчайших, вбродно лишенных мускулов артерий, или расширен—яркая краснота, или сужен—цианотичная при действии холода.

По Halion et Compte также холод расширяет не мелкие артерии, так как охлажденная рука находится в состоянии сужения сосудов, а только поверхностные капилляры благодаря непосредственному местному действию. Müller u. Veiel находят, что краснота при холодных ваннах не зависит от расширения периферических артерий, а только от расширения капилляров, периферические же сосуды сужены, как это показывает уменьшение объема руки. По Божовскому: «капилляры под влиянием

нием, как тепла, так и холода оказываются расширяемыми; расширение это более отчетливое под влиянием тепла, вследствие активного расширения артерий в капиллярной области кровяного ложа, может быть сочтено пассивным. Под влиянием холода, когда артерии сокращаются, капилляры расширяются самостоятельно, независимо от изменяющегося в них низкого давления и потому их расширение здесь имеет скорее активный характер.

Так как в местных ваннах той или другой температуры надо различать действие такой ванны как раздражителя нервной системы от действия ее как передатчика тепла, то интересно выяснить ту роль, которую играют в изменении просвета различных областей сосудистого русла периферическая и центральная нервная система с одной стороны и нагревание тканей с другой.

Вопрос об активной деятельности сосудорасширителей считается теперь выясненным, но существует ли которая разница в возбудимости сосудорасширителей и сосудосуживателей, в смысле большей чувствительности последних (Михайловъ, Martin, Amin, Howell, Budgett, and Leonard и др.).

Что касается участия периферической нервной системы в смысле местной автономной иннервации, то об этом говорят наблюдения многих авторов, так напр. Левашовъ, работавший над изолированными частями организма, доказав, что изменения температуры оказывают свое действие на периферическое, вазомоторные нервные центры; те же изменения получают они на конечностях, в которых устранено было влияние вазомоторных центров посредством денервации.

По Winternitzу передача восприятия холода с центростремительных нервных волокон на центростремительные не всегда должна проходить через центральный орган нервной системы; также симпатические ганглии в сосудах сплетениях периферии могут воспринять нервные

раздражение с чувствительных нервов и перенести его, без посредства центральных органов на гладкие мускулы раздражаемой области, поэтому раздражение холодом на сосуды, отбленные от центральной нервной системы действует также сосудосуживающим образом. Kendall и Luchsinger говорят: «В наличности сосудорасширяющих действий на конечностях, лишённых своего центрального тонуса, мы имеем еще одно доказательство существования местной самостоятельной иннервации». Самостоятельную роль периферической нервной системы подтверждают и опыты Huizinga над кураризованными лягушками, при которых ритмическая сокращения артерий наблюдались и после перерезки plexus et n. ischiaticus, причем разные ветви одной и той же артерии сокращались с различной быстротой.

Самостоятельность периферической иннервации сосудов выдвигает роль сосудистых стенок при передвижении крови. К такому заключению о непосредственной работе сосудистой стенки в связи с ее иннервацией приходил еще проф. Боткинъ.

Одним из доказательств самостоятельной роли сосудов служить между прочим и распределение массы гладких мышц в разных участках сосудистой системы, причем в мелких артериях слой мышц толще чем в крупных.

Также и данные сравнительной анатомии заставляют признать сокращение сосудов за активный факторъ в передвижении крови (проф. Яновскій).

Многочисленные ученики профессора Яновского (Сасапарель, Цыпляевъ, Колосовъ, Дрежевцкй, Ивановъ, Крыловъ, Божовскй, Дьяковъ, Гранстрёмъ, Варыпаевъ, Игнатовскй, Пуниинъ и др.) своими исследованиями над изменениями кровообращения больного и здорового организма под влиянием различных физических и химических

агентов достаточно выяснили самостоятельность ритмической деятельности артериальных сосудов. Участие центральной нервной системы в смысле рефлекторного влияния местных ванн также доказано опытами многочисленных авторов, Fg. Frank напр. подучать при простом дотрагивании льдом к левой руке уменьшение объема правой. Winternitz придает выдающую роль в гидротерапии именно этим рефлекторным действиям, а также Истоматов, Naumann, Rohrig, Heidenhain и др.

Что касается характера распространения рефлекторного действия то по мнению Freges'ca, получавшего при раздражении холодом левой задней лапы собаки, сужение сосудов правой и, при погружении одной из задних конечностей кролика в горячую воду, расширение сосудов другой, причем состояние сосудов передних лап не было изменено, эти опыты говорят за ассоциацию иннервации (двухстороннее вазомоторное действие). У Михайлова, который определял при ножных ваннах тонус периферических и центральных сосудов по изменениям температуры различных областей тела, встречается указание на то, что оно следует Пфлюгеровскому закону распространения рефлексов. Хотя, прибавляет он, возможно, что для него существуют и другие законы.

В клинических наблюдениях нельзя совершенно устранить и влияние психических моментов на сосудистый тонус. В этом отношении интересны опыты M. Neldhal с психической реакцией на холод, в которых плетизмографическая кривая падала при одном взгляде исследуемого на лёд и во многих случаях резко тем при приложении льда к руке. Все психическія влияния по наблюдениям S. Amitin действуют быстро и сильно на тонус сосудов, при чем большинство из них повышают этот тонус, некоторые же (довольство, радость, а также усталость) уменьшают его.

Что касается местных ванн, как агента передачи тепла, то в этом отношении в которое значение, особенно при ножных ваннах (Михайловъ, Шолковскій) может иметь разогревание крови. Васильевъ указывает на возможность разогревания или охлаждения крови под влиянием горячих и холодных ручных ванн, как на факторы, влияющей скорость кровообращения. Mathes находит, что изменения вязкости крови играют известную роль в этом отношении. По мнению Berti следует приписать непосредственному действию температуры на сосудистую систему многие из тех факторов, которые относят к прямому или рефлекторному действию теплого раздражителя на нервную систему.

Наоборотъ Winkler в своих опытах с нагреванием крови в ар. carotis (при чем у заркотизированного кролика, вены которого шприцуют 25 к. с. гирудина, ар. carotis нагревается на небольшом протяжении при помощи двойной канюли, через которую протекает вода нагретая до 52°C.) приходит к заключению, что прямое действие температуры крови на сосуды не играет роли.

### Собственные наблюдения.

#### 1. Методика.

Моей задачей по предложению глубокоуважаемого профессора М. В. Яновскаго было исследование изменений кровообращения под влиянием горячих и холодных ручных и ножных ванн. Исследования эти представляли интерес в виду многочисленных противоречий, существующих в экспериментальных и особенно в клинических наблюдениях по данному вопросу. Несогласие результатов при последних помимо известной неясности,

лежащей в самих условиях клинического исследования может быть отчасти отнесено и на недостатки методики.

Чаще всего для такого рода исследований применялся общезвестный плетисмограф Моссо. Но плетисмографически можно определять только разницу между притоком и оттоком крови, кроме того последний при этом способ не определяется с точностью, так как в течение наблюдения с набуханием руки и с повышением уровня воды в боковой трубке давление на вены, сжатие которых уже при самом наложении аппарата неопредёленно велико, меняется.

Kries заменил в плетисмографу воду воздухом, а рычаг газовой горелкой, колебания пламени которой фотографируются (Flamentachogramme).

Кромѣ Kries'a сь этимъ способомъ работаютъ и E. Valli для опредѣленія скорости кровообращенія подъ вліяніемъ мѣстныхъ тепловыхъ раздраженій. Аппаратъ этотъ, какъ находить и самъ Kries, показываетъ только колебанія скорости теченія крови.

Въ моихъ наблюденіяхъ для измѣренія скорости кровообращенія я пользовалась способомъ проф. Яновскаго, въ которомъ устранены недостатки плетисмографического метода тѣмъ, что въ немъ давление на вены строго опредѣлено и доводится каждый разъ до полного прекращенія оттока крови; давление воды также остается постояннымъ, количество же притекающей крови выражено въ опредѣленныхъ цифрахъ.

Самый приборъ состоитъ изъ стекляннаго градуированнаго цилиндра емкостью около 4 литровъ (вышина 0,35, ширина 0,15), снабженнаго на боковой поверхности около верхняго края отверстиемъ, въ которое вставлена стеклянная, согнутая подъ прямымъ угломъ книзу трубка, около 1 ст. въ діаметрѣ для оттока воды, для измѣренія величины котораго, подъ нижній конецъ этой трубки приставленъ градуированный стеклянный цилиндрикъ, емкостью въ

100 ст. Къ прибору относится также два рукава Riva-Rocci, одинъ изъ нихъ соединенъ при помощи резиновой трубки съ баллономъ и ртутнымъ манометромъ, другой, снабженный краномъ резиновой трубкой, съ баллономъ и пружиннымъ манометромъ. Рукавъ, соединенный съ пружиннымъ манометромъ укрѣпляется центрально, другой же периферически.

Исследуемый поднимаетъ руку вверхъ на полъ милуты. Въ это время, поднявъ въ пружинномъ манометрѣ давление выше систолическаго въ art. brachial. 1-ымъ поворотомъ крана (влево) сжимаютъ артерію. Исследуемый опускаетъ руку въ цилиндръ, наполненный водой безразличной температуры (34° С.).

Затѣмъ во второмъ рукавѣ поднимаютъ давление на нѣсколько миллиметровъ ниже динамическаго диастолическаго давления въ артеріи для того, чтобы прекратить оттокъ венозной крови. Когда вытекание воды черезъ боковую трубку прекращается, подъ нее подставляютъ цилиндрикъ и 2-мъ поворотомъ крана (влево) сразу выпускаютъ воздухъ изъ верхняго рукава. Благодаря увеличенію объема конечности вода вытекаетъ въ цилиндрикъ. По истеченіи 10 секундъ, 3-мъ поворотомъ крана (вправо) опять прекращается притокъ крови.

Количество, вытекшей впродолженіи 10 секундъ воды приводятъ къ 1 минутѣ и къ 1000 куб. сант. объема руки по формулѣ  $\frac{X \cdot 6 \cdot 1000}{U}$  причеиъ X равенъ количеству вытекшей воды, а U объему находящейся въ водѣ части руки.

Опредѣленіе кровяного давления въ art. brachial. производилось по общезвестному методу д-ра Короткова. Пальцевое же давление измѣрялось тонометромъ Gärtner'a.

Въ общемъ поставлено было 2 ряда наблюденій. Къ первому относятся наблюденія съ горячими и холодными мѣстными ваннами, продолжительностью отъ 12-ти до 20-ти минутъ, во время которыхъ изслѣдовались также



измѣненія кровообращенія отдаленныхъ отъ раздражаемой конечности областей тѣла. Ко второму наблюденію съ ручными горячими и холодными ваннами, продолжавшимися около 2-хъ минутъ, при которыхъ изслѣдовались измѣненія въ кровообращеніи только раздражаемой конечности. Эти наблюденія были поставлены съ цѣлью прослѣдить, исключивъ вліяніе прогреванія тканей, только рефлекторный эффектъ теплого раздражителя на мѣстѣ его приложенія.

1-ый рядъ наблюдений.—Изслѣдуемые, надъ которыми ставились наблюденія (всего 35 человекъ), принадлежали къ 3 различнымъ категориямъ.

Въ 1-ую вошли лица съ неизмѣненной сосудистой системой, въ большинствѣ случаевъ реконвалесценты, во 2-ую артеросклеротики, причемъ въ половинѣ всѣхъ случаевъ артеросклерозъ сопровождался интерстиціальнымъ нефритомъ; такимъ образомъ сравнивалась реакція на температурныя колебанія воды нормальной сосудистой стѣнки и патологически измѣненной. 3-ья группа подвергавшихся изслѣдованію состояла изъ лицъ съ повышенной возбудимостью вазомоторовъ (неврастениковъ), сосудисто-нервная система которыхъ, какъ выяснено было въ некоторыми авторами (Пуни и др.) реагировать нѣсколько рѣзче на различныя раздраженія.

#### Постановка опытовъ.

По возможности каждый изслѣдуемый (за исключеніемъ артеросклеротиковъ, которымъ не дѣлались холодныя ванны) подвергался наблюденіямъ въ продолженіи четырехъ дней, два раза съ горячими и два съ холодными ваннами.

Наблюденія ставились по утрамъ, чтобы исключить вліяніе пищеваренія. Изслѣдованія производились въ отдельной комнатѣ при  $t^{\circ}$  16°—17° R.

Для горячихъ ваннъ брались температуры въ 43°—44° C для холодныхъ въ 12°—13° C. На послѣдней температурѣ я остановилась потому, что болѣе холодная вода вызывала ощущеніе боли и опущенная въ нее конечность начинала очень скоро нѣмѣть.

Передъ началомъ ванны сосчитывались пульсъ и дыханіе и опредѣлялись кровяное давленіе и скорость кровообращенія на правой и на лѣвой рукѣ.

Кровяное давленіе при этомъ всегда измѣнялось въ 2-хъ пунктахъ: на плечѣ и на пальцахъ. Затѣмъ, при ручныхъ ваннахъ, одна рука погружалась по локоть въ воду, температура которой все время поддерживалась на одномъ и томъ же уровнѣ.

Въ то время, какъ одна рука находилась въ ваннѣ, вторично сосчитывались пульсъ и дыханіе и изслѣдовались давленіе и скорость на другой рукѣ. По истеченіи 10 мин. для холодныхъ и 15 мин. для горячихъ ваннъ, рука вынималась изъ воды и сейчасъ же (оба рукава надѣвались до ванны) на ней опредѣлялись давленіе и скорость (въ томъ же цилиндрѣ, который служилъ ванной и съ водой той же температуры). Послѣ этого брались еще разъ давленіе и скорость на рукѣ, не подвергавшейся раздраженію.

При ножныхъ ваннахъ обѣ ноги ставились въ жестяной резервуаръ, наполненный водой  $t^{\circ}$  въ 43° C. для горячихъ и 13° C. для холодныхъ ваннъ и второй разъ производились всѣ измѣненія на двухъ рукахъ. По истеченіи 10 мин. при холодной ваннѣ ноги, начинавшія въ это время нѣмѣть, вынимались изъ воды, завертывались въ простыню и въ третій разъ сосчитывались пульсъ и дыханіе и измѣнялись скорость и давленіе на двухъ рукахъ. При горячей ножной ваннѣ, продолжительность которой была 15—20 минутъ, послѣднее измѣненіе бралось въ то время, когда ноги изслѣдуемаго были еще въ водѣ, для того, чтобы прослѣдить дѣйствіе прогреванія тканей.

При ножныхъ ваннахъ измѣненія скорости и давленія производились на двухъ рукахъ, чтобы составить болѣе опредѣленное представленіе объ измѣненіяхъ кровообращенія въ различныхъ областяхъ тѣла подъ вліяніемъ этихъ ваннъ, такъ какъ встрѣчаются авторы (Михайловъ), которые нашли, что рефлекторныя измѣненія подъ вліяніемъ нож-

ных ванн более резко выражены на левой руке в связи с большей возбудимостью ее сосудовдвигателей.

В моих исследованиях определенной разницы я не нашла в этом отношении между правой и левой рукой и поэтому в последних наблюдениях с ножными ваннами изменения скорости и давления уже делались на одной правой руке.

В этом направлении мною были произведены также ряд наблюдений над односторонними ножными ваннами, но они не помещены в этой работе, как не даны определенных результатов.

## 2. Результаты наблюдений.

При медленном погружении руки в воду  $43^{\circ}$ — $44^{\circ}$  С. исследуемый обыкновенно не испытывал ни чувства жжения, ни боли. Через несколько секунд после ее погружения, рука начинала краснеть (в первый момент она слегка бледнела) и к концу ванны представляла ярко-красную окраску, резко ограниченную местом приложения тепла.

Пульс и дыхание под влиянием горячей ручной ванны или оставались без изменения или, чаще, весьма незначительно ускорялись. В редких случаях к концу ванны выступал пот на лице, еще реже на шее и груди.

При ножной ванне местные ощущения были те же, что и при ручной, но почти во всех случаях к концу ее резко выступал общий эффект в виде, иногда обильного, пота, чувства разлитой теплоты по всему телу и значительного ускорения пульса и дыхания.

При погружении в холодную воду ( $12^{\circ}$ — $13^{\circ}$  С.) рука бледнела, затем, через минуту приблизительно, она начинала краснеть. К концу ванны рука красная, чаще красно-синяя; движения пальцев несколько замедлены.

Пульс и дыхание часто в первый момент слегка ускорялись, чтобы вслед затем несколько замедлиться. Иногда также наблюдалась гусиная кожа.

Эффект холодных ножных ванн был аналогичен ручным, только изменения пульса и дыхания были выражены несколько слабее и чаще появлялась на руках и груди гусиная кожа.

Результаты наблюдений собственно над изменениями в кровяном давлении и скорости кровоснабжения под влиянием этих ванн могут быть подразделены на три категории соответственно трем группам лиц, подвергавшихся наблюдениям и будут описаны ниже.

### История болезни и результаты наблюдений над изменениями в кровяном давлении и скорости кровенаполнения у лиц с неизменной соудистой системой.

К этой группе, состоящей из 14 человек, отнесены также 3 случая компенсированного сердечного порока, при которых имелось дело с неизменными сосудами и которые дали те же результаты, как и остальные лица первой категории.

### История болезни.

И. П. — 22 л., родовой, Scorbutus. Поступил 13/IV 1911 г. Жалуется на боль в левой голени, продолжающуюся около месяца. В анамнезе никаких заболеваний. St. pr. Кривного телосложения, хорошего питания. Кожа суха, покрыта точечными кровоизлияниями, особенно много таких патехий на ногах; левая нога отечна. Десны слегка разрыхлены, кровоточат. Печень прощупывается на 2 см ниже реберного края. Селезенка увеличена. Со стороны других внутренних органов уклонений от нормы нет. Исследование крови показало: красных, 8,930,600, белых 12,000, гемоглобин 60%. Т° при поступ-

лени нормальная, въ послѣдующіе дни иногда поднимается немного выше 37°. Вѣсъ при поступленіи 62 kgr., при выходѣ 68. За пребываніе въ клиникѣ пыхтели, отеки и боли постепенно исчезаютъ. Наблюденія ставились въ періодѣ выздоровленія.

Лѣчился приемами мышьяка и желѣза и получалъ сацциловый натр. Выписался 16/iv.

2. Е. Иг—евъ 20 л. кр—инъ. Dilatatio ventriculi на почвѣ ulcus и хроническая верхушечная инеймонія. Поступилъ 19/iv 1911 г. Болезнь около 1-го года. Жалобы на боль въ подложечной области, кислую отрыжку, тошноту и запоры.

St. pr. Умѣренного тѣлосложенія и питанія. Въ легкихъ, надъ двумя лопатками и подъ правой ключицей пониженіе перкуторной звучности; попадаютъ крепитирующие хрипы. Границы сердца нормальны, тоны чисты. Печень не увеличена, но область печени болѣзненна. Въ желудкѣ удается вызвать шумъ плеска. Т° нормальная. Вѣсъ 54 kgr. (при выходѣ 55). Въ мокротѣ палочекъ tbc не найдено. Исслѣдованіе желудочнаго сока послѣ пробнаго завтрака дало: общ. кисл. 40, свободн. солян. кисл. 24, связан. 16. За пребываніе въ клиникѣ боль въ желудкѣ уменьшилась, стулъ урегулировался. Лѣченіе: salol, bismuth, magnesia. Выписался 29/iv.

3. Ст. Як—онъ 21 г., рядовой. Поступилъ 29/xi 911 г. Присланъ для антирабическихъ прививокъ. Нѣсколько дней тому назадъ былъ укушенъ неизвѣстной собакой въ верхнюю треть лѣваго бедра. Тѣлосложеніе крѣпкое. Питаніе хорошее. Органы и отправления нормальны. Вѣсъ при поступленіи 66 kgr. при выходѣ 68. Выписался 18/xii.

4. А. Щер—онъ 17 л., кр—инъ. Asthma bronchialis. Поступилъ 11/xi 911 г. съ жалобами на приступы удушья и сильный кашель съ обильнымъ выдѣленіемъ мокроты. Въ анамнезѣ 5 разъ воспаленіе легкихъ.

St. pr. Средняго тѣлосложенія и питанія. Въ легкихъ

съ двухъ сторонъ разсыянные сухіе хрипы. Со стороны другихъ органовъ отклоненій отъ нормы нѣтъ. Т° нормальная. Моча к. р. уд. в. 1014, кол. 1400, содержитъ слѣды индикана и уробилина. Вѣсъ при поступленіи 40, при выходѣ 45 kgr. За пребываніе въ клиникѣ астматическихъ припадковъ не было. Лѣченіе: Креозотъ. Йодист. калий. Выписался 17/v.

5. М. З—ко 26 л., по профессіи кузнецъ. Colicis. Поступилъ 8/xii 911 г. съ жалобами на боль въ области желудка, появившуюся 4 мѣсяца т. н. и сопровождавшуюся вначалѣ рвотой, кислую отрыжку, запоры и головныя боли. Въ анамнезѣ malaria.

St. pr. Границы сердца нормальны, тоны глуховаты. Легкія норма. Печень увеличена пальца на два, болѣзненна. Боль по ходу толстыхъ кишекъ, усиливающаяся при давленіи, метеоризмъ. Въ калѣ слизи, крови нѣтъ. Исслѣдованіе желудочнаго сока. До завтрака: выкачено 50 к. с. общ. кисл. 52 свободн. сол. кисл. нѣтъ. Послѣ пробнаго завтрака: выкачено 82 к. с. общ. кисл. 40 свободн. солян. кисл. 12 связан. 16. Т° нормальная. Вѣсъ 71 kgr. За время пребыванія въ клиникѣ боли въ животѣ уменьшаются, стулъ урегулировался. Лѣченіе: глубокая клявма изъ 1% раствора соды. Боткинская шпунчка и extr. belladon, с. Natr. bicarbon. Выписался 26/xii.

6. В. Шаб—ий 21 г., фельдшерск. ученикъ. Присланъ для антирабическихъ прививокъ 25/i 912 г. Нѣсколько дней тому назадъ былъ укушенъ въ правое предплечье неизвѣстной собакой. Органы и отправления нормальны. Вып. 16/i.

7. Ф. Вих—онъ 32 л. крестьянинъ. Pleuritis exudativa dextra. Поступилъ 17/i съ жалобами на боль въ правомъ боку, усиливающуюся при дыханіи и кашель съ незначительнымъ отдѣленіемъ мокроты. Въ тѣловъ верхушкѣ жестковатое дыханіе. Съ правой стороны притупленіе, которое спереди начинается надъ 5-мъ ребромъ, по axillar'ной сѣ 6-го и сзади отъ угла лопатки. Въ данныхъ границахъ

ослабление голосового дрожания и резко ослабленное дыхание. Со стороны других внутренних органов уклонений от нормы нет. Т° первые два дня по вечерам 37,1, затѣм нормальная.

Вѣсь при поступлении 66 кіло, при выхѣдѣ 69. За пребываніе въ клиникѣ эксудат довольно быстро рассасывается. 28/1 притупления не замѣчается. Всюду везикулярное дыханіе. Жестковатое дыханіе въ лѣвой верхушкѣ остается. Лѣченіе: салициловый натрѣ; кодеинъ и согревающіе компрессы. Выписался 29 января.

8. С. В.—ій 23 л., рядовой, присланный для антибрабическихъ выпискиваний. Поступилъ 17/1. Былъ укушенъ въ средней палецъ лѣвой руки неизвѣстной собакой. На мѣстѣ укуса небольшая зарубцевавшаяся ранка.

St. pr. Крѣпкое тѣлосложеніе, хорошаго питанія. Со стороны внутреннихъ органовъ и отравленій уклонений отъ нормы нѣтъ. Т° нормальная. Вѣсь при поступленіи 87 kgr. при выхѣдѣ 89. Выписался 12/1.

9. А. Мих.—евъ 27 л., кр.-ичъ. Поступилъ 3/1 Pleuritis sinistra. Жалуется на боль въ лѣвой половинѣ грудной кѣтки близъ прикрѣпленія грудныхъ хрящей, которая усиливается при глубокомъ дыханіи. Боль эта появилась полтора мѣсяца тому назадъ, когда большой ударился лѣвой стороной груди о бортъ барки. Въ анамнезѣ 1 годъ тому назадъ какое-то лихорадочное забѣваніе.

St. pr. Средняго тѣлосложенія и питанія. Покровы блѣдноваты. Вибрація и подвижность края лѣваго легкаго сзади внизу слегка понижены, подъ лѣвой лопаткой перкуторный звукъ притупленъ сравнительно съ правой стороной, дыханіе здѣсь слегка ослаблено. При радиоскопій плевропического эксудата не замѣтно. Со стороны другихъ внутреннихъ органовъ уклонений отъ нормы не найдено. Въ мочѣ ничего патологическаго. Т° по вечерамъ иногда субфебрильная. Вѣсь при поступленіи 65 kgr. при выхѣдѣ 66. За пребываніе въ клиникѣ боль уменьшается.

Лѣчили приемами салициловаго натра и втираіями салициловой мази. Последніе дни получали мышьякъ *regis* (sol. ars. Fowl). Выписался 17/1.

10. У. З.—евъ 25 л., рядовой. Укушенный, подвергавшійся антибрабическимъ прививкамъ. Поступилъ 6/1 912 г. Былъ укушенъ въ правое плечо неизвѣстной собакой. На мѣстѣ укуса виденъ небольшой струпъ, покрытый корочкой. Со стороны внутреннихъ органовъ уклонений отъ нормы нѣтъ. Вѣсь 70 kgr. Выписался 26/1.

11. А. Мар.—овъ 25 л., рядовой. Укушенный, подвергавшійся антибрабическимъ прививкамъ. Поступилъ 15/1 912 г. Былъ укушенъ брѣшеной собакой въ мизинецъ лѣвой руки. Органы и отравленія уклонений отъ нормы не представляютъ. Самочувствіе все время хорошее. Т° нормальная. Вѣсь 70 kgr. при выхѣдѣ 72. Выписался 12/1.

12. О. Син.—чъ 43 л., портной. Rheumat. artic. chronica. Поступилъ 8/1 1911 г. съ жалобами на боли во всѣхъ суставахъ и въ мышцахъ спины. Считаетъ себя больнымъ больше 1-го года съ перерывами. Въ анамнезѣ малярія и тифъ, а также алкоголизмъ.

St. pr. Большой выше средняго роста, хорошаго тѣлосложенія и питанія. Правая граница сердца нѣсколько заходить за грудную: лѣвая внутри отъ мамиллярной линіи, толчекъ въ 5-мъ межреберномъ промежуткѣ. При выслушиваніи систолическій шумъ у верхушки и на аортѣ, послѣдній выражаетъ слабо. Со стороны другихъ внутреннихъ органовъ уклонений отъ нормы нѣтъ. Артеріи довольно эластичныя, не ощутимы вѣтѣ пульсовой волны. Правый лучезапястный суставъ, а также большинство пальцевыхъ суставовъ обѣихъ кѣстей припухли, движенія въ нихъ болѣзненны. Правый колѣнный суставъ нѣсколько увеличенъ въ объемѣ сравнительно съ лѣвымъ колѣннымъ. За пребываніе въ клиникѣ боли въ суставахъ и припуханіе уменьшаются. Границы сердца и аускультативныя явленія безъ измѣненія. Лѣченіе: теплыя ванны и салициловый натрѣ.

13. Н. Фил—овъ 37 л., по профессіи плотникъ. Rheumatism, artic. acuta. Поступилъ 2/хл 911 г. Жалуется на боль во всѣхъ суставахъ лѣвой руки, главнымъ же образомъ въ плечевомъ, а также въ обоихъ коленныхъ. Болеетъ съ октября этого года. Въ анамнезѣ алкоголизмъ. 15 лѣтъ т. н. острый суставной ревматизмъ.

St. рг. Крѣпкое тѣлосложение, хорошаго питанія. Сердце увеличено, границы его: правая по правой sternal'ной, лѣвая на 1 палецъ влѣво отъ сосковой, верхняя съ 4-го ребра. На груди нѣ и 2-мъ межреберномъ промежуткѣ справа слышны громкій диастолическій и слабый систолическій шумъ, на верхушкѣ диастолическій. П. 70, изрѣдка перебои. Артеріи не уплотнены, не прощупываются внѣ пульсовой волны. Печень увеличена, выступаетъ на 1 палецъ ниже края ложныхъ реберъ. Суставы лѣвой верхней конечности припухли и ограничены въ движеніяхъ, также слегка припухли и ограничены въ движеніяхъ и оба коленные сустава. Тѣ нормальна, изрѣдка по вечерамъ бываетъ 37,1<sup>0</sup>. Моча ничего патологическаго не содержитъ. Вѣсъ при поступленіи 90 kgr., при выходѣ 93. За пребываніе въ клиникѣ болѣзненная явленія со стороны суставовъ постепенно исчезаютъ, остается только небольшая боль и ограниченіе въ движеніяхъ плечевого сустава. Со стороны сердечной дѣятельности замѣтныхъ измѣненій нѣтъ. Дѣялся приемами салидиловаго натра съ іодистымъ калиемъ. Получалъ втиранія салидиловой мази, а послѣднее время теплыя ванны и массажъ. Выписался 20/1.

М. В.—евъ. Вл. Stenosis ost. mitral. Поступилъ въ клинику 26/ix 1911 г. Болеетъ около 5 лѣтъ. При ходкѣ одышка. Отековъ нѣтъ. Границы сердца: лѣвая по lin. mamillar. правая на 1 палецъ заходящъ за lin. sternal dextra. Точекъ между 5-мъ и 6-мъ ребромъ. На верхушкѣ пресистолическій шумъ. Печень не увеличена. Вѣсъ при поступленіи 35 kgr., при выходѣ 36. Выписался 2/хл.

Г. Группа лицъ съ неизмѣненной вѣсистой системой.

Горячяя ручныя ванны.

№ Число	ФАМИЛІИ.	Рука находящаяся въ ваннѣ.										
		Д о в а в и ш ь.					П о с л ѣ в ы в и ш ь.					
		Б.	С.	П.	Д.	Б.	С.	П.	Д.	С.	П.	Д.
1	19/iv	75	150-108-96-94	164	74	22	85	146-106-94-92	300	78	22	85
2	24/iv	70	134-114-96-90	200	80	20	75	132-111-94-86	300	80	20	75
3	13/xi	125	140-120-92-88	146	64	20	130	140-114-90-88	228	68	22	85
4	24/xi	85	124-104-80-78	170	72	22	85	120-88-76-74	220	78	24	85
5	12/xii	100	180-156-140-124	140	58	22	130	168-140-120-120	216	64	22	85
6	15/i	80	140-120-90-88	190	62	18	85	140-100-90-88	224	66	20	85
7	26/i	75	122-112-100-88	180	70	18	80	120-98-84-80	228	74	18	85
8	29/i	90	160-134-112-108	210	68	20	100	146-130-102-98	260	70	20	85
9	5/ii	95	150-134-106-94	184	70	18	100	148-120-100-90	240	76	20	85
10	9/ii	100	200-176-140-136	194	70	18	85	170-144-120-116	240	76	20	85
11	17/ii	80	144-120-96-96	208	80	20	95	140-114-100-96	246	80	20	85
12	11/xi	90	130	—	96	188	74	20	95	122	—	92
13	3/i	110	160-140-116-116	210	70	20	130	140-124-104-96	320	70	20	85
14	23/xi	80	112-94-76-70	240	84	24	85	110-80-72-64	400	64	24	85

№№	Число	ФАМИЛИИ	РУКА НЕ НАХОДИЛАСЯ ВЪ ВАННѢ							
			Г.	С. П. С. Г.	Коргозовъ.	С. П. С. Г.				
1	10/т	Пуръ-евъ.	96	156-122-110-110	130	95-106-126-110-108	130/74/22	85-156-126-110-108	130	
2	24/т	Иванъ-евъ.	90	161-130-105-100	206	95-116-116-90-88	250/83	95-116-116-90-88	206	
3	13/т	М-евъ.	110	112-120-90-87	172	110-120-120-120-88	78	166/80/21	145-122-120-88-92	181
4	23/т	Щеръ-евъ.	85	130-100-90-74	226	130-100-90-74	142	70/20/31	85-126-90-80-80	240
5	12/т	Жакъ-евъ.	110	168-140-128-108	128	115-168-140-120-108	152/68/21	110-160-136-106-106	128	
6	16/т	Иванъ-евъ.	80	134-136-100-88	212	75-160-120-100-94	200/60/18	80-150-124-134-96	212	
7	26/т	Вихъ-евъ.	80	136-112-104-96	129	136-112-104-96	181	136/74/18	—	
8	22/т	Воръ-евъ.	90	160-136-115-114	200	90-160-146-120-114	240/70/21	90-156-110-114-128/80	200	
9	Е/т	Мухъ-евъ.	90	150-126-100-96	178	90-140-120-96-94	178-76/21	90-140-122-100-90	178	
10	9/т	З-евъ.	100	200-170-146-138	180	80-181-140-120-120	192/68/22	80-148-120-100-96	180	
11	17/т	Маръ-евъ.	85	150-124-100-96	204	95-148-120-96-90	270/80/22	80-150-124-100-96	204	
12	11/т	Самъ-евъ.	95	150-124-104-88	216	95-132-112-100-98	226/74/21	95-130-100-96	216	
13	30	Филъ-евъ.	125	170-140-120-108	206	125-154-112-108-108	280/72/21	120-160-120-110-108/80	206	
14	23/т	Воръ-евъ.	85	116-90-70-66	200	85-120-100-80-88	290/88/21	85-110-100-88-70/88	200	

## РУКА НЕ НАХОДИЛАСЯ ВЪ ВАННѢ

## ГОРЯЧАЯ РУЧКА ВЪ ВАННѢ

11 ВАННЪ

## ГОРЯЧАЯ НОЖНАЯ ВАННА

№№	Число	ФАМИЛИИ	ДО ВАННЫ		ВЪ НАЧАЛѢ ВАННЫ		ВЪ КОНЦѢ ВАННЫ	
			Г.	С. П. С. Г.	Коргозовъ.	С. П. С. Г.	Коргозовъ.	С. П. С. Г.
1	20/т	Пуръ-евъ. 2-я р.	90	156-126-100-100	170	158-22	90	150-126-100-98
2	25/т	Щеръ-евъ.	85	152-26-36-90	164	85	85	150-126-100-98
3	15/т	Иванъ-евъ.	100	170-136-114-106	200	70-18	100	160-126-100-98
4	21/т	Щеръ-евъ.	85	140-120-98-88	130	70-22	85	140-120-98-88
5	11/т	Жакъ-евъ.	75	231-24-94	128	22	75	231-24-94
6	8/т	Иванъ-евъ.	120	148-22-98	200	10-18	120	148-22-98
7	27/т	Вихъ-евъ.	80	134-12-90	240	88-22	80	134-12-90
8	30/т	Воръ-евъ.	90	152-131-110-106	210	69-18	90	150-126-100-98
9	6/т	Мухъ-евъ.	85	146-134-106-100	238	85	85	146-134-106-100
10	10/т	З-евъ.	85	144-20-104	190	60-15	85	144-20-104
11	18/т	Маръ-евъ.	105	186-18-86	210	76-18	105	186-18-86
12	10/т	Самъ-евъ.	105	150-113-100-100	166	—	105	150-113-100-100
13	2/т	Филъ-евъ.	95	144-—	—	—	95	144-—
14	24/т	Воръ-евъ.	110	168-136-110-100	234	110	168-136-110-100	

№	Число	Ф.А.М.И.Л.И.	Руководящие работники									
			Г.	Д	С. П. Ш.	С.	Д.	Г.				
1	17/х	Гур-ев	80	140-130-100-90	166	78	24	70	140-136-118-100	110	76	22
2	27/в	Игн-ев	70	134-110-100-80	200	64	22	60	140-130-130-100	138	60	20
3	17/х	Як-ов	120	140-110-100-82	140	73	24	115	146-118-106-86	92	70	20
4	20/х	Шер-ов	80	116-96-80-78	180	80	22	80	126-100-90-84	102	80	22
5	13/х	Зах-ов	100	164-144-120-104	160	62	22	90	168-138-126-110	130	62	22
6	16/г	Шаб-ев	95	140-110-92-86	225	72	20	85	146-108-108-92	142	70	20
7	2/г	Вор-ев	85	148-120-100-96	190	70	20	70	160-144-126-110	124	66	18
8	12/н	З-ев	100	160-140-120-106	198	68	20	70	166-144-126-110	98	62	18
9	22/н	Мар-ов	95	126-110-90-80	154	76	20	60	126-110-96-90	114	68	16
10	20/н	Бор-ев	85	110-90-70-86	290	82	24	75	112-90-80-70	200	80	20

## Холодные ручные ванны

№	Число	Ф.А.М.И.Л.И.	Руководящие работники											
			Г.	Д	С. П. Ш.	С.	Д.	Г.						
1	17/х	Гур-ев	75	140-120-100-96	156	65	146-130-106	93	150-78-24	85	142-128-98	96	100	
2	27/в	Игн-ев	90	164-138-120-100	220	78	148-126-120	100	200-68-22	75	148-126-120	100	200	
3	17/х	Як-ов	125	140-120-100-84	130	120	150-130-110	85	104-80-26	90	144-120-106	106	106	
4	20/х	Шер-ов	75	120-98-82-78	266	80	140-114-104	92	136-86-22	90	124-100-80	76	200	
5	13/х	Зах-ов	110	160-140-120-100	110	101	132	115	170-136-120	106	162-68-22	110	164-140-120	106
6	16/г	Шаб-ев	90	130-110-90-86	226	90	162	—	108	210-76-18	80	144-120-100	90	215
7	2/г	Вор-ев	90	162-146-108-104	200	90	170-140-128-114	180	74-20	85	150-132-110	108	210	
8	12/н	З-ев	115	180-160-140-124	200	90	180-160-140	126	196	68-18	90	170-142	120	122
9	22/н	Мар-ов	95	124-116-94-92	228	65	144-114-98	96	178	68-15	75	140-120	104	103
10	20/х	Бор-ев	80	112-90-80-72	290	80	116-96-82	70	262	82-22	80	114-90	84	74

## Холодные ручные ванны

Результаты исследования этой группы больных получились в общем довольно однородные. Тѣ отклонения, съ которыми приходилось встречаться въ отдельныхъ случаяхъ въ клиническихъ наблюденияхъ неизбежны, такъ какъ, не говоря уже о психическихъ воздействияхъ, и соматические процессы не остаются безъ влияния на тонусъ сосудовъ. Въ виду этого я ограничиваю общимъ обзоромъ полученныхъ результатовъ; въ прилагаемыхъ же таблицахъ указаны такковыя для каждого отдельнаго случая.

Въ общемъ у данныхъ исследуемыхъ горячая ручная ванна вызывала обычно на правойъ рукѣ пониженіе давления въ плечевой артеріи (въ 12-ти случаяхъ изъ 14-ти), повышеніе пальцевого давления (тоже у 12-ти человекъ) и увеличеніе скорости кровеноснаженія (у всѣхъ исследуемыхъ), въ большинствѣ случаевъ эти явленія расширенія сосуда получались рефлекторно, уже въ начальномъ періодѣ ванны, и на другой рукѣ—что касается пониженія Коротковскихъ цифръ и увеличенія скорости (въ 10-ти случаяхъ изъ 14-ти); пальцеое же давление или повышалось (у 6-ти изъ 14-ти) или оставалось безъ переменъ (у 6-ти изъ 14-ти). Измѣренія, повторенныя минутъ черезъ 10 ть по окончаніи ванны на правойъ рукѣ, дали тѣ же результаты.

Рефлекторное влияние горячей ножной ванны на кровообращеніе верхнихъ конечностей въ началѣ ея въ общемъ такое же, какъ и при односторонней ручной ваннѣ. Рѣзкій и постоянный эффектъ въ этомъ направленіи вызывала горячая ножная ванна въ своемъ конечномъ періодѣ (послѣ 18-ти—20-ти минутъ).

Но такой продолжительности всякая ванна по своему дѣйствию приближалась къ общей ваннѣ, вызывая, какъ было сказано выше, и такія общія явленія, какъ замѣтное учащеніе пульса, транспирацію и чувство разлитой теплоты по всему тѣлу.

Эффектомъ холодной ручной ванны на охлажденной рукѣ было повышеніе плечевого давления при пониженіи

ХОЛОДНЫЯ НОЖНЫЯ ВАННЫ.

№ п/п	Число	Фамилія	До ванны			Во время ванны			Послѣ ванны		
			Г.	Коротков.	С. П. Д.	Г.	Коротков.	С. П. Д.	Г.	Коротков.	С. П. Д.
1	29/IV	Ив.-овъ 3-й Р.	95/200	100—140	110/220	85/200	100—150	110/220	90/200	100—150	120/200
2	18/VI	Зв.-овъ 3-й Р.	110/140	116—98	90/138	110/144	100—138	112/220	100/200	110—114	90/120
3	19/XI	Шер.-овъ	90/120	128—98	80/138	125/146	85/160	90/122	120/140	114—98	80/120
4	15/III	Зак.-овъ	90/114	100—80	74/100	90/128	120—100	80/160	76/92	80/126	104—80
5	17/II	Шид.-овъ	95/156	90—110	105/138	85/160	110—110	112/132	90/126	120—110	101/134
6	30/I	Дор.-овъ	90/140	118—90	88/224	90/144	130—95	88/220	74/90	65/100	118—88
7	13/II	3-я кат.	90/140	116—100	107/128	90/164	140—120	110/210	80/150	120—110	108/220
8	1/III	Мар.-овъ	110/146	124—100	90/138	100/150	140—100	88/152	90/144	140—110	112/138
9	22/XI	Вор.-овъ	80/132	110—88	84/228	65/132	108—90	86/208	88/200	70/140	110—100
			75/112	88—74	64/228	75/120	108—88	80/220	72/222	90/120	104—90
			80/130	88—74	64/228	75/120	108—88	80/220	72/222	90/120	104—90



пальцевого (у 8-ми из 10-ти) и уменьшение скорости кровенаполнения (у всех исследуемых), при этом рефлекторное сужение сосудов на другой руке еще постояннее, чем расширение их при горячей ванне; но и здесь пальцевое давление дало менее определенных результаты: оно понизилось в 6-ти случаях из 10-ти, осталось без изменения в 2-х и повысилось в 2-х.

Влияние холодной ножной ванны на рефлекторное сужение было постоянным и резко выраженным.

В половине всех случаев уже при первом изменении, сейчас же по окончании холодной ножной ванны, получались слабо выраженные реактивные явления. Изменения, сделанные на другой руке (приблизительно через 10 минут), показывали постоянное увеличение скорости кровоснабжения, при чем во многих случаях кровяное давление на плечевой артерии незначительно понизилось, между тем как пальцевое давление повышалось.

### История болезней и результаты наблюдений надъ артеросклеротиками.

Всего подвергалось исследованью 11 человек больных артеросклерозом, причем у 5-ти из них был кроме того нефрит, сопровождавшийся отеками.

#### История болезней.

1. В. Мал — лет 42 л., мѣщ.—нин. Nephritis Interstitialis. Поступил 4/iv 911 г. съ жалобами на одышку, сердцебиение, временами головокружения и головная боли. Считает себя больным около 6 месяцев. В анамнез не алкоголизма, ни сифилиса. St. pr. Границы сердца: верхняя надъ 2-м ребром, правая по правой sternal'ной, лѣвая по сосковой. Тоны сердца глухи. Артерий утолщены, ощутимы

въ пульсовой ванне. Нижний край печени находится на 2 пальца ниже пупка. Отекъ ногъ значительный. Т<sup>о</sup> норма. Вѣсъ 102 kgr. Моча: колич. 2,000 уд. в. 1012 содержитъ слѣды бѣлка. Вь осадкѣ: фосфаты, мочекислый аммоній и попадаются бѣлые кровяные шарики. 7 и 8/ix (Наблюдения съ горячими ваннами). Отекъ ногъ умеренный. Одышка уменьшается. Границы сердца тѣ же. Въ мочѣ слѣды бѣлка. Лѣчение: adonis vergal, молоко, суховоздушная ванна. Къ 20/iv, границы сердца входятъ въ норму. Бѣлокъ исчезаетъ. Вѣсъ 97 kgr. Выписывается.

2. Д. Мих — лет 39 л., кр.—ин. Nephritis parenchymatosa chronica. Arterio-sclerosis. Поступилъ п/и 911 г. съ жалобами на отекъ ногъ и одышку. Вь анамнезѣ алкоголизмъ.

St. pr. Средняго тѣлосложенія и питанія. Вь легкихъ слѣва подъ нижнимъ угломъ лопатки бронхиальное дыханіе и крепитирующіе хрипы. Границы сердца: верхняя съ 3-го ребра, правая за лѣвой sternal'ной, лѣвая на палецъ заходить за сосковую, толчекъ въ 5-мь промежуткѣ. На 2-мь тоиѣ аорты акцентъ. Артеріальная стѣнка утолщена, артерій прослушиваются въ пульсовой ванне. Обѣ ноги отечны до коленъ, замѣчается также отекъ спины въ поясничной области. Вь нижней части живота присутствіе свободно перемѣщающейся жидкости. Т<sup>о</sup> норма. Вѣсъ 77 kgr. Моча содержитъ бѣлокъ и кровь, колич. 600, уд. в. 1020. Вь мокротѣ палочекъ те не найдено. 12/ш. Бѣлка 2%. Подъ микроскопомъ: гнойная тѣльца, красные кровяные шарики, много зернистыхъ цилиндровъ. Вь послѣдующіе дни отмѣчаются уменьшение отека ногъ и объема живота. 20/ш. Появился незначительный отекъ рукъ, въ остальномъ безъ переменъ. 7 и 8/ix. (Наблюдения съ горячими рунными и ножными ваннами). Незначительный отекъ рукъ и ногъ. Одышка держится. Передъ выходомъ больного вѣсъ падаетъ до 65 kilo, колич. бѣлка до 6%<sub>00</sub>. Лѣчение: теплыя ванны молоко, временами pulv rhei. Выписался 20/iv.

3. И. Ан — овъ 35 л., кр.—ин. Nephritis interstitialis. По-

ступил 4/x 911 г. съ жалобами на одышку и головная боли. Считает себя больным больше года. Въ январѣ былъ парализованъ всей лѣвой половиной. Въ анамнезѣ алкоголизмъ.

St. pr. Отекъ лица и ногъ. Границы сердца: верхняя съ 4-го ребра, правая немного заходитъ за лѣвую sternal'ную линію, лѣвая на палецъ заходитъ за сосковую толчекъ въ 5-мъ межреберномъ промежуткѣ. Тоны сердца чисты. Акцентъ на аортѣ. Пульсъ 78, напряженный. Височныя артеріи утолщены и извилисты. Печень: верхняя граница съ 6-го ребра, нижній край на 2 пальца ниже края ложныхъ реберъ. М. С. справа 35, слѣва 15. Моча кисл. р. колич. 2000, уд. в. 1006, содержитъ бѣлокъ. Подъ микроскопомъ эпителиальные и зернистые цилиндры, почечный эпителий, бѣлая кровяная тѣльца въ небольшомъ количествѣ. Содержаніе бѣлка колеблется между 1,5—0,5 р. т. До 12-го состоянія больного безъ измѣненія. 12/x чувствуетъ себя хуже, жалуются на головную боль, неясное зрѣніе. Съ 13/x развиваются явленія уремии: сильная головная боль, рвота, амаурозъ. 15/x Коматозное состояніе. 16/x Exitus letalis. Лѣченіе: горячія ванны. Наказуиѣ смерти venesectio. Epicrisis: Nephritis chronica. Nureptrophia cordis sinistra. Cysta pontis Varolii.

4. Аф — инт. 39 лѣтъ, рабочій. Nephritis interstitialis. Поступилъ въ клинику 21/x 911 г. Заболѣлъ въ августѣ текущаго года, послѣ того, какъ въ разгоряченномъ состояніи полежалъ на землѣ; стали появляться отеки на лицѣ и на ногахъ, временами исчезающіе. Иногда, бываетъ тошнота, по временамъ головная боль. За послѣднее время наблюдается одышка, особенно при физическомъ напряженіи. Наклонность къ запорамъ. До настоящаго заболѣванія два раза была экзема: лѣтъ 12 тому назадъ на ногахъ и 2 года тому назадъ на лицѣ. Венерическихъ и острыхъ заразныхъ заболѣваній не было.

St. pr. Лицо немного одутлато. Отекъ нижнихъ конечностей, кистей рукъ, кожа груди и живота. Границы

сердечнаго притупленія: верхняя съ 4-го ребра, лѣвая по сосковой, правая по правой грудной линіи. Акцентъ на 2-мъ тонѣ аорты. Артеріи уплотнены. Моча: кол. 1200 уд. в. 1010, содержитъ кровь и бѣлокъ (9<sup>0</sup>/<sub>100</sub>). Въ мочевомъ осадкѣ много зернистыхъ цилиндровъ, перерожденнаго эпителия и лейкоцитовъ. Красные кровяные шарки въ небольшомъ количествѣ. Въ послѣдующіе дни отеки меньше. Въ легкихъ разбѣянные сухіе хрипы, 3/vi. (Наблюденіе съ горячей ножной ванной). Отеки въ томъ же состояніи, одышка незначительна. 6/xi. Чувствуетъ себя нѣсколько лучше, отеки меньше. (Наблюденіе съ горячей ручной ванной). Съ 2/xii. Состояніе больного ухудшается. 3/viii. Умираетъ въ припадкѣ уремии. Лѣченіе: горячія ванны, молоко. Epicrisis. Nephritis chronica diffusa. Pneumonia acuta catarrhal. sin. et chronica tubercul. circumscripta apic. pulmon. Oedema pulmonum.

5. Ст. Задній 48 л., крестьянинъ. Nephritis Interstitialis. Поступилъ 18/xi 911 г. съ жалобами на одышку, боль въ области печени, бессонницу и сильную слабость. Въ анамнезѣ алкоголизмъ. Ни lues'a, ни острыхъ инфекціонныхъ заболѣваній не удается выяснитъ.

St. pr. Средняго тѣлосложенія, слабого питанія. Границы сердечной тупости: верхняя съ 4-го ребра, правая между лѣвой sternal'ной и средней sternal, лѣвая на 2 пальца кнаружи отъ сосковой линіи, сердечный толчекъ въ 6-мъ межреберномъ промежуткѣ. Тоны чисты, небольшой акцентъ на аортѣ. П. 70, напряженный, артеріальная стѣнка утолщена, ощутима виѣ пульсовой волны; височныя артеріи тверды и извилисты. Въ легкихъ съ двухъ сторонъ разбѣянные сухіе хрипы. Cheyne - Stok'овское дыханіе. Печень увеличена, нижній край ея прощупывается на 4 пальца ниже края ложныхъ реберъ. При надавливаніи печень болѣзненна. Чуть замѣтный отекъ у мыщелковъ. Вѣсъ 56 kg. Т° 36,8. Количество мочи 2500, уд. в. 1013, бѣлка 3<sup>0</sup>/<sub>100</sub>. Въ осадкѣ зернистые и эпителиальные цилиндры, почечныя клѣтки, лейкоциты и кристаллы мочевой кислоты. Тененіе бѣзвизни:

20/хг Головная боль, ночью был бред, не спал. 2/хг. В легких хрипов значительно меньше, головная боль уменьшается, сон лучше. 23/хг. Отеки исчезли. Вьлка 1<sup>0</sup>/<sub>00</sub>. 27/хг. Печень на 2 пальца ниже реберного края, в легких везикулярное дыхание. 1/хг. Cheyne-Stok'овский типъ дыханія менѣе ясно выраженъ, головная боль меньше. (Наблюденіе съ горячей ручной ванной). 2/хг. Самочувствіе больного лучше. Печень и сердце безъ измѣненія Cheyne-Stokes мало замѣтны. Вьлка 1<sup>0</sup>/<sub>00</sub>. (Наблюденіе съ горячей ножной ванной). Въ послѣдующіе дни состояніе больного идетъ на улучшение. Лѣченіе: Adonis vernalis, молоко, теплыя ванны. Выписывается 14/хг.

6. Ал. Ром—овъ 50 л., фабричный рабочий. Atonia intestinalium. Arteriosclerosis. Поступилъ 3/хг 911 г. Жалуется на боли въ подкожной области, которыя усиливаются послѣ ѣды, тошноту и запоры. Въ анамнезѣ алкоголизмъ.

St. рг. Крѣпкого тѣлосложенія. Умѣренного питанія. Сердце: верхняя и правая граница въ нормѣ, лѣвая захватить на палецъ за сосковую, толчекъ въ 5-мъ межреберномъ промежуткѣ. Тоны чисты, на аортѣ небольшой акцентъ. П. 66, артерія твердая, извѣстныя. Нижний край печени прощупывается почти на 2 пальца ниже края реберъ. Надавливаніе на подкожную область вызываетъ боль; удается вызвать шумъ плеска. Т° нормальная. Вѣсъ 59 kg., при выходѣ 60. Моча ничего патологическаго не содержитъ. Изслѣдованіе желудочнаго сока: до завтрака выкачено 18 к. с. Общ. кисл. 29 свободн. соляной кислоты 6. Послѣ пробнаго завтрака выкачено 138. Общая кислотность 40. Свободной НСІ. 12, связан. 8.

За пребываніе въ клиникѣ измѣненій въ состояніи больного не наблюдается. Леченіе: pulvis rhei и молочная діета. Выписывается 9/хг.

7. Я. Д—ольмъ 78 л. кр—инъ. Arteriosclerosis. Pneumonia catarrhalis. Поступилъ 29/хг 911 г. съ жалобами на сильную слабость и кашель съ выдѣленіемъ гнойной мок-

роты. Въ анамнезѣ ничего выяснитъ не удастся, такъ какъ больной страдаетъ старческимъ ослабленіемъ умственныхъ способностей. При объективномъ изслѣдованіи обнаружено: замѣтная атрофія мышцъ, жировой слой развитъ слабо, кожа дряблая. Сердечная тупость не опредѣляется вълѣдствіе прикрытія легкими. Тоны сердца глуховаты, артерія тверды и извѣстны. П. 70, съ перебоями. Края легкихъ неподвижны. Выдохъ замѣтно удлиненъ, мѣстами свистящія хрипы. Д. 30. Вѣсъ при поступленіи 54 кіло, при выходѣ 56. Т° нормальная. Моча ничего патологическаго не содержитъ. Теченіе болѣзни: съ 1/хг по 5/хг одышка и кашель усиливаются. Т° по вечерамъ субфебрильная. 6/хг въ нижнихъ доляхъ двухъ легкихъ небольшое притупленіе сзади и мелкопузырчатые хрипы, гнойная мокрота въ большомъ количествѣ. Съ 9/хг температура падаетъ до нормы, явленія катаральной шейномія постепенно исчезаютъ и къ 24/хг въ легкихъ слышны только сухіе хрипы, одышка значительно уменьшается. 29/хг и 30/хг одышка меньше, въ легкихъ сухіе хрипы. Сердечная дѣятельность безъ измѣненія. (Наблюденія съ горячими ножными ваннами). Въ дальнѣйшемъ состояніе больного безъ измѣненія. Лѣченіе: Kreosot. въ пилулахъ. Adonis vernalis. Временами coffein. Выписывается 29/ 912 г.

8. А. Наг—инъ 49 л., кр—инъ. Angina Pectoris. Поступилъ 1/хг 912 г. Жалуется на боль въ сердечной области, наступающую приступами и отдающую въ лѣвую лопатку и въ лѣвое подреберье. Одышка при ходьбѣ. Въ анамнезѣ алкоголизмъ.

St. рг. Ростъ выше средняго при удовлетворительномъ питаніи. Сердце въ нормальныхъ границахъ. Тоны глуховаты. Артерія извѣстныя и твердыя. Слѣва въ области прикрытія 1-го ребра притупленіе на ограниченномъ пространствѣ, здѣсь слышно ослабленное везикулярное дыханіе; голосовое дрожаніе ослаблено, видна пульсация. Печень увеличена, прощупывается на палецъ ниже края лож-



№	П.	С.	До ваны.			Г.	После ваны.			С.	П.	Д.
			Коротков.				Коротков.					
			г.	с.	д.		г.	с.	д.			
20	84	169	160	300	300	296	230	230	180	180	140	140
20	64	206	130	188	169	146	140	140	204	204	184	170
20	64	206	130	188	169	146	140	140	204	204	184	170
22	90	252	150	240	200	166	166	150	216	190	160	150
24	68	98	166	236	210	181	181	166	240	240	214	210
81	56	56	120	168	144	144	144	120	172	172	156	150
30	62	140	130	196	176	150	150	130	198	188	160	150
24	85	132	196	240	200	180	180	196	225	225	200	190
24	94	76	120	120	101	90	82	76	120	101	90	82
24	94	76	120	120	101	90	82	76	120	101	90	82
10	121	158	100	142	120	104	104	100	142	120	104	100
11	62	140	95	156	140	131	118	104	150	140	131	118

Рука не находящаяся в вани.

И П И М В Ф

Числ

№

Горчица ручья в ваны.

## 2. Группа Артериосклеротики.

Горчица ручья в ваны.

Рука находящаяся в вани.

№	Число	Фамилии	До ваны.						После ваны.									
			Коротков.			Коротков.			Коротков.			Коротков.						
			г.	с.	д.	г.	с.	д.	г.	с.	д.	г.	с.	д.				
1	7/IV	Мат. иль	150	214	194	180	186	180	80	21	170	230	196	164	160	178	84	24
2	7/IV	Мат. адр.	110	184	166	134	132	176	70	20	116	184	170	166	130	200	70	20
3	9/IX	Адр. адр.	206	269	240	180	188	228	64	18	205	272	250	214	186	226	60	30
4	6/IX	Адр. адр.	145	214	196	150	148	232	88	23	160	214	190	182	148	264	90	22
5	1/IX	Сал. сел.	190	290	308	186	168	108	96	28	185	298	306	180	160	148	96	24
6	4/IX	Ров. адр.	130	160	140	116	104	150	80	16	135	180	120	106	92	210	56	18
7	29/IX	Дав. иль	130	200	180	160	130	136	60	30	130	190	170	156	130	196	64	24
8	5/1	Иль. иль.	188	220	182	170	134	145	84	24	175	248	200	160	174	196	64	24
9	20/1	Сос. иль.	110	130	110	98	76	86	80	24	35	120	104	90	70	108	92	24
10	12/IV	Кар. адр.	110	144	120	104	100	180	70	23	115	150	130	100	98	210	76	22
11	26/IV	Код. адр.	110	142	128	104	92	196	88	18	95	160	138	126	90	140	82	20

№ п/п	Фамилия	До ванны		Во время ванны		В конце ванны				
		С	К	С	К	С	К			
1	8/iv Мал-лр	106 330	188-168-104	110 330	175 390	105 390	210-216-200	108 90 24	170 380	240-216-196 28
2	8/iv Млх-лр	100 344	192-188-178 120	105 344	192-188-178 120	105 344	200-200-200	180 220	200-200-180	160 110
3	10/x Адр-лр	110 180	108-140-140 90	110 180	120 190	110 180	168-140-140	120 190	174-144-146 20	80 24
4	3/x Др-лр	120 350	228-208-184 240	120 350	228 208	120 350	230-210-184 180	180 74	228-224-210-181	165 70 22
5	2/x Зв-лр	175 225	210-160-160 125	175 225	210-160 125	175 225	200-200-200	175 225	200-200-180	140 152
6	5/x Рад-лр	185 248	204-180-160 164	185 248	204-180 164	185 248	204-180 164	185 248	204-180 164	185 248
7	30/x Длг-лр	140 188	170-168-160 124	140 188	170-168 124	140 188	170-168 124	140 188	170-168 124	140 188
8	6/i Нд-лр	190 248	—	190 248	—	190 248	—	190 248	—	190 248
9	21/v Кд-лр	140 150	136-110-80 105	140 150	136-110-80 105	140 150	136-110-80 105	140 150	136-110-80 105	140 150
10	13/v Кд-лр	100	128-112-100 20	100	128-112-100 20	100	128-112-100 20	100	128-112-100 20	100
11	27/v Кд-лр	115 108	160-130-118 20	115 108	160-130-118 20	115 108	160-130-118 20	115 108	160-130-118 20	115 108

Горничья номинальная ванны.

Результаты произведенных наблюдений.

Подъ влиянием горячих ручных ванн на набртой конечности пальцевое давление, обычно поднимающееся у лиц с неизменной сосудистой системой, у артериосклеротиков дало 7 раз повышение, 2 раза не изменилось и 2 раза упало.

Что касается давления в плечевой артерии то, между тем как у испытуемых 1-ой группы оно обычно понижалось, здесь больше чѣм в половине всѣх случаев (у 6-ти изъ 11-ти), плечевое давление повысилось (изъ остальныхъ 5-ти два раза оно не изменилось и 3 раза понизилось).

Скорость кровоснабжения обычно возрастала (у 9-ти изъ 11-ти), но во многихъ случаяхъ это увеличение скорости было чрезвычайно незначительнымъ.

На другой рукѣ измѣненія пальцевого давления дали еще менѣе опредѣленные результаты, чѣм у здоровыхъ, а именно: въ 4-хъ случаяхъ получились повышение, въ 2-хъ понижение и 5 разъ Gärtner остался безъ измѣненія.

Плечевое давление у 4-хъ больныхъ понизилось, въ 4-хъ случаяхъ осталось безъ измѣненія и въ 3-хъ немного повысилось, между тѣмъ, какъ у здоровыхъ оно чаще понижалось.

Скорость кровоснабжения увеличилась только у 4-хъ больныхъ, у 5-ти не измѣнилась и въ 2-хъ случаяхъ слегка понизилась.

При горячихъ ножныхъ ваннахъ измѣненія въ скорости и кровяномъ давленіи дали различные результаты въ началѣ и въ концѣ ванны.

Въ начальномъ періодѣ получалась разница въ результатахъ изслѣдованія между двумя руками въ зависимости отъ порядка его. Между тѣмъ, какъ измѣненія въ кровяномъ давленіи и скорости кровоснабженія той руки, кото-

рая исследовалась первой (независимо от того была ли это правая или левая рука), были также неопределенны, как и при односторонних ручных ваннах, на рукѣ исследуемой позже получились иные результаты. Gartner повысился больше чѣмъ въ половинѣ всѣхъ случаевъ (5-ть изъ 9-ти), въ 1 случае Gartner упалъ и въ 3-хъ остался безъ измѣненія. Плечевое давленіе повысилось у 3-хъ больныхъ, у остальныхъ же оно или не измѣнилось или слегка понизилось.

Увеличеніе же скорости было уже обычнымъ, хотя и не рѣзкимъ и не получилось только у 2-хъ больныхъ.

Измѣренія, сдѣланныя въ конечномъ періодѣ ванны, дали результаты въ общемъ аналогичные съ тѣми, которые получились и у лицъ съ неизмѣнной сосудистой системой. Пальцевое давленіе повысилось на 1-ой рукѣ въ 6-ти случаяхъ изъ 11-ти и на 2-ой въ 8-ми изъ 9-ти (при горячихъ ножныхъ ваннахъ у послѣднихъ больныхъ измѣренія брались только на одной рукѣ).

Давленіе въ art. brachial. только на первой рукѣ дало еще 3 раза повышеніе, на второй рукѣ оно осталось безъ измѣненія въ 2-хъ случаяхъ, въ остальныхъ давленіе уже понизилось.

Скорость кровоснабженія продолжала наростать, причемъ и здѣсь это рѣзче было выражено на второй рукѣ.

При сравненіи результатовъ, данныхъ артеріосклеротиками съ тѣми, которые были получены у лицъ съ неизмѣненной сосудистой системой, видна нѣкоторая разнида не только въ рефлекторномъ вліяніи горячихъ ручныхъ и ножныхъ ваннъ, но и въ измѣненіяхъ мѣстнаго кровообращенія. Между тѣмъ, какъ у первыхъ въ общемъ эти ванны вызвали рефлекторное расширеніе сосудовъ на рукѣ, не подвергаемой раздраженію, здѣсь рефлекторное расширеніе получилось лишь у 4 больныхъ изъ 11-ти. Такая неопределенность результатовъ вѣроятно находится въ связи съ малой подвижностью склерозированной сосудистой стѣнки.

Измѣненія въ кровообращеніи раздражаемой конечности

также неостоянны. Между тѣмъ, какъ у исследуемыхъ первой группы получились однородные результаты въ связи съ сосудорасширяющимъ дѣйствіемъ мѣстнаго приложенія тепла, выражаемая почти постояннымъ увеличеніемъ скорости кровообращенія при повышеніи пальцевого давленія и пониженіи давленія на плечевой артеріи, между артеріосклеротиками только 5 изъ 11-ти реагировали такимъ же образомъ на мѣстныя горячія ванны, причемъ уклоненія отъ обычнаго дѣйствія этихъ ваннъ получились главнымъ образомъ въ случаяхъ рѣзко выраженаго склероза и у нефритиковъ съ отеками. Во всѣхъ этихъ случаяхъ постоянное уклоненіе состояло въ повышеніи конечнаго систолическаго (два раза сопровождавшагося и повышеніемъ бокового диастолическаго), причемъ скорость кровоснабженія или совсѣмъ не увеличивалась, какъ это было въ двухъ случаяхъ, или лишь очень незначительно наростала.

Причину этого неостояннаго и недостаточнаго увеличенія скорости при постоянномъ увеличеніи систолическаго давленія и при наличности нѣкотораго расширенія сосудовъ (пониженіе бокового диастолическаго, сопровождаемое въ нѣкоторыхъ случаяхъ и повышеніемъ Gartner'a) надо искать отчасти въ недостаточномъ расширеніи склерозированной сосудистой стѣнки, отчасти же въ уменьшеніи продуктивности ея работы, которая состоитъ въ нарушеніи гармоніи между сокращеніемъ сосудистой и сердечной мышцы, такъ какъ несмотря на усиленіе работы послѣдней (повышеніе конечнаго систолическаго) ускореніе движенія крови мало, а иногда и совсѣмъ не замѣтно.

Исторіи болѣзней и результаты наблюденій надъ 3-ей группой больныхъ съ повышенной возбудимостью вазомоторовъ (не типичныхъ невратениковъ).

1. П. Лав—въ 22 л. рядовой Neurasthenia. Поступилъ 4/п 911 г. Жалуются на боль въ груди, боль эта не усиливается ни при дыханіи, ни при движеніяхъ. Со стороны внутреннихъ органовъ уклоненій отъ нормы нѣтъ. Со стороны нервной системы отмѣчаются: рѣзкое повышеніе рефлексовъ, сильно выраженный дермографизмъ (бѣлый), кисти рукъ синюшны, T° нормальная. Моча ничего патологическаго не содержитъ. Состояніе больного все время безъ измѣненія. Лѣченіе: мышьякъ (sol. arsenic. Fowleri). Ванны, души. Выписывается 22/ш.

2. И. Сок—овъ 28 л., военн. писарь. Neurasthenia. Atonia intestinor. Hepatoposis. Поступилъ 19/ш 910 г. Жалобы на отрыжку, рвоту послѣ ѣды, постоянные запоры и головныя боли. Въ анамнезѣ никакихъ заболѣваній. Алкоголизмъ отрицается.

St. pr. Большой средняго тѣлосложенія и питанія. Языкъ обложенъ бѣловатымъ налетомъ. Печень слегка опущена, верхняя граница ея съ 7-го ребра по мамиллярной, нижняя на полтора пальца ниже края ложныхъ реберъ. Со стороны другихъ внутреннихъ органовъ уклоненій отъ нормы нѣтъ. Исслѣдованіе желудочнаго сока показало нѣсколько повышенную кислотность. Моча ничего патологическаго не содержитъ. Со стороны нервной системы отмѣчаются: цианозъ рукъ, дрожаніе пальцевъ, бѣлый дермографизмъ. T° нормальная. Все время пребыванія въ клиникѣ жалобы на головную боль и боль въ области желудка. Получалъ phenacine, extg. belladon. с. magnesia et pulv. ghei, послѣднее время Боткинскую шипучку. Выписывается 19/ив.

3. В. Ник—инъ 23 л., рядовой. Neurasthenia. Поступилъ въ 1-ое терапевтическое отдѣленіе 5/вш 911 г. съ

жалобами на боль въ правой подвздошной ямѣ и на жидкій стулъ.

St. pr. При опущиваніи живота in regione ileo-coecale опредѣляется мышечное противодѣйствіе и прощупывается инфильтратъ цилиндрической формы. Языкъ обложенъ.

Слѣдующіе дни болѣзненнаго явленія въ животѣ исчезаютъ. Ихъ переводится во 2-ое терапевтическое отдѣленіе. Жалобы только на сердцебиеніе и головную боль. Размѣры сердца въ нормѣ, на 1-мъ тогѣ у верхушки шумокъ. П. 88 изрѣдка перебои. Цианозъ рукъ. Дермографизмъ. T° по вечерамъ 37,4 — 37,2. Вѣсъ 66 kg. при выходѣ 68. Въ слѣдующіе дни состояніе больного безъ измѣненія. Лѣченіе: бромъ и мышьякъ (sol. arsenic. Fowleri). Выписывается 2/в.

А. Пр—овъ 24 л., кр.-инъ. Tub-rcul. pulmon. et Neurasthenia. Поступилъ 28/ix 911 г. съ жалобами на боль въ подложечной области и въ подреберьяхъ, усиливающуюся послѣ ѣды, головныя боли и сердцебиеніе. Въ анамнезѣ: въ прошломъ году воспаление лѣваго легкаго, 6 мѣсяцевъ тому назадъ острый суставной ревматизмъ.

St. pr. Границы сердца нормальны, тоны чисты, акцентъ на 2-мъ тогѣ аорты. Подвижность легкихъ справа слегка ограничена; надъ правой лопаткой неопредѣленное дыханіе. Печень на 1 палецъ ниже ребернаго края. Со стороны нервной системы отмѣчаются: повышеніе кожныхъ рефлексовъ, цианозъ рукъ, дермографизмъ. T° нормальная. Вѣсъ 52 kilo, при выходѣ 53. Моча ничего патологическаго не содержитъ. Въ мокротѣ палочки тбс.

За пребываніе въ клиникѣ болѣзненнаго явленія со стороны желудка постепенно исчезаютъ. Головныя боли и сердцебиенія продолжаютъ. Лѣченіе: Кроостъ въ шипучкѣ и Solutio arsenic. Fowleri. Выписывается 11/в.

5. П. Кон—овъ 22 л., по профессіи военный швейарь. Colitis. Neurasthenia. Поступилъ 2/хп 911 г. Почти 2 года какъ у него появляются временами боли въ животѣ и тошнота; жалуются также на сердцебиеніе и головныя боли.



St. pr. Средняго тѣлосложенія и питанія. Языкъ обложенъ бѣлымъ налетомъ. Границы сердца нормальны, тоны чистые. П. 106. Селезенка увеличена. Боли по ходу толстыхъ кишекъ. Сухожильные рефлексы слегка повышены. Рѣзкій цианозъ рукъ, бѣлый дермографизмъ. Моча ничего патологическаго не содержитъ. Въ кишечномъ содержимомъ кровь и подъ микроскопомъ яйца *Bolrioccephalus atus*. Т° нормальная. Вѣсъ при поступленіи 56 kgr. при выходѣ 58.

Течение болѣзни: за время пребыванія въ клиникѣ явления колита утихаютъ. Послѣ приема *extr. filic. mar.* вышелъ *bolrioccephalus latus*. Головные боли, сердцебиеніе все время продолжаются.

Лѣчился приемами *extr. belladon. salol.* и бромистыми препаратами, получалъ также клизмы изъ 2% раствора танина. Выписался 21 912 г.

6. А. Мир—овъ 39 л., кр.-инъ. *Hepatoptosis. Neurasthenia*. Поступилъ 5/ш 912 г. Жалуется на головные боли, бессонницу, постоянное чувство тоски, боль въ области печени, которая усиливается въ стоячемъ положеніи и запоры. Считаетъ себя больнымъ около 2-хъ лѣтъ. Въ анамнезѣ: 2 года тому назадъ брюшной тифъ. Алкоголизма нѣтъ.

St. pr. Со стороны сердца и легкихъ уклоненій отъ нормы нѣтъ. Артерія слегка уплотнена. Верхняя граница печени по шамиллаговой линіи съ нижняго края 6-го ребра, по средней ахиллаговой съ нижняго края 8-го, нижній край выступаетъ почти на 3 пальца изъ подреберья. Со стороны нервной системы: легкое повышеніе коленныхъ рефлексовъ, дермографизмъ, цианозъ рукъ, дрожаніе пальцевъ. Моча и кишечное содержимое нормальны. Кислотность желудочнаго сока повышена. Т° нормальная. Вѣсъ при поступленіи 62 kgr. при выходѣ 64. За пребываніе въ клиникѣ самочувствіе больного нѣсколько улучшилось. Лѣчение: Воткинская шпичка, бромистые препараты и души. Выписался 20 ш.

7. А. Муд—овъ 23 л., военный писарь. Поступилъ 16 ш. *Neurasthenia*.

Жалобы: сердцебиеніе, общее подавленное состояніе, бессонница. Сердцебиенія начались еще до поступленія въ военную службу. Въ анамнезѣ никакихъ другихъ заболѣваній.

St. pr. Большой средняго тѣлосложенія, угѣренного питанія. Форма грудной кѣтки правильная, дыханіе учащено до 26 въ минуту, типъ дыханія везикулярный. Границы сердца нормальны, тоны чисты. П. 70, изрѣдка попадаютъ перебои. Печень опущена, нижній край ея выступаетъ пальца на полтора ниже ребернаго края, при надавливаніи чувствительна. Рѣзкій дермографизмъ бѣлый, цианозъ кистей. Т° по вечерамъ иногда поднимается немного выше 37°. М. С. 45. Вѣсъ при поступленіи 62 kgr., при выходѣ 61. За пребываніе въ клиникѣ памѣтливости въ состояніи больного не произошло. Лѣчился бромистыми препаратами. Выписался 23 ш.

8. А. Низ—евъ 28 л., стражникъ. *Neurasthenia*. Поступилъ 17/iv 912 г. Жалобы на плохой сонъ, шумъ въ головѣ, постоянное тоскливое настроеніе.

St. pr. Въ легкихъ много сухихъ хриповъ, по утрамъ иногда откашливается мокрота, чуть окрашенная кровью. Со стороны другихъ внутреннихъ органовъ уклоненій отъ нормы нѣтъ. Со стороны нервной системы отмѣчается рѣзкое повышеніе коленныхъ рефлексовъ, сильное дрожаніе рукъ, синюшность кистей, дермографизмъ. Въ мокротѣ палочки те не содержатся. Т° нормальная. Вѣсъ 71 kgr. Лѣчение: бромъ, ванны, души. За пребываніе въ клиникѣ жалобы только на бессонницу. Выписывается 6/iv.

9. В. Коль—ко 23 л., рядовой. *Neurasthenia. Catarrh. aris. rhymp.* Поступилъ въ клинику 20/iv 912 г. Жалуется на боль въ лѣвомъ боку, усиливающуюся при вдохѣ, а также на боль въ области сердца и сухой кашель. Временами бываютъ головокруженія.

Въ анамнезѣ оспа и брюшной тифъ. 2 года тому назадъ появились язвы на ногахъ и кровоточенія изъ десенъ. До службы былъ слесаремъ, имѣлъ дѣло со свинцомъ.

St. pr. Большой блѣдный и худой. Десны разрыхлены, слегка кровоточатъ. На ногахъ слѣды отъ бывшихъ язвъ. Въ лѣвой верхушкѣ сухіе хрипы. Сердце въ границахъ, тоны чисты. П. 104 Печень на 1 палецъ выступаетъ изъ-за ребернаго края. Руки синюшны и холодны. Рефлексы слегка вялые. Дермографизмъ и дрожжаніе пальцевъ рукъ. Вѣсъ 61 кгт. Т° 36,6. 23/iv. Изслѣдованіе крови. Гемоглобина 50%<sub>100</sub>, краск. кровян. шариковъ 6,850000, бѣлыхъ 3700. За пребываніе въ клиникѣ все время жалобы на плохой сонъ и головныя боли. Лѣченіе: бромъ, ванны.

10. К. Кр—ій 15 л., ученикъ фельдшерской школы. Rheumatism. chronic. et Neurasthenia. Поступилъ въ клинику 7/iv 912 г. съ жалобами на боли въ голеностопныхъ и колѣнныхъ суставахъ, а также въ суставахъ большихъ пальцевъ рукъ, боль усиливается при движеніи и при переменѣхъ погоды. Жалуются также на головныя боли и плохой сонъ. Въ дѣтствѣ перенесъ вѣтреноую оспу и корь. Была трахома.

St. pr. Питанія удовлетворительнаго. Конъюнктивы красны вслѣдствіе хроническаго воспаления. Видимыхъ измѣненій суставы рукъ и ногъ не представляютъ. Продушивается плотная безболѣзненная селезенка. Со стороны другихъ внутреннихъ органовъ уклоненій отъ нормы нѣтъ. Кисти рукъ синюшны. Рефлексы слегка повышены. Довольно рѣзкій дермографизмъ. Т° нормальна. Вѣсъ при поступленіи 52 кгт. при выходѣ 53 Въ послѣдующіе дни состояніе больного безъ измѣненій. Лѣченіе: Салициловый натр., теплыя ванны, бромистые препараты. 29/v. Переведенъ въ лѣтніе баракы.

3. Группа—Больные съ вазомоторными симптомами.  
Горячія ручныя ванны.

№ п/п	Имя	Число	Фамилія	Д о в а н н ы		Р у к а , н а х о д я щ а я с я в ъ в а н н ы		П о с л ѣ в а н н ы				
				С.	П. Д.	С.	П. Д.	С.	П. Д.			
1	Ны—внъ	7/iv	120	170—150—120—110	102	68	18	160—124—101—94	276	68	18	
2	Об—овъ	24/iv	90	152—128—118—110	208	64	22	95	138—118—110—108	284	60	20
3	Ник—ннъ	15/iv	100	224—200—156—100	156	88	24	116	140—130—120—116	266	68	22
4	Пр—овъ	3/ix	105	164—130—114—106	280	80	22	100	160—138—110—100	400	82	30
5	Кол—овъ	22/ix	95	134—110—90—80	128	65	26	100	130—120—90—78	174	68	24
6	Мир—овъ	12/iv	110	160—120—108—104	226	70	18	115	160—130—108—102	290	74	20
7	Мур—овъ	19/iv	65	150—130—108—96	180	78	28	76	148—128—100—96	256	76	26
8	Вин—овъ	20/iv	105	180—144—116—112	148	60	20	100	160—140—120—110	240	62	20
9	Бол—овъ	1/ix	90	140—130—108—100	180	76	20	110	166—124—108—106	240	78	22
10	Кр—ій	20/ix	65	198—110—90—88	124	76	22	85	114—100—88—84	188	78	22

№№ Число	ФАМИЛИИ	РУКА, НЕ НАХОДЯЩАЯСЯ ВЪ РУКАХЪ				ПЛОЩАДЬ	С.
		Д. Имя	С.	Д. Имя	С.		
61 7 м	Дав-ндр.	130	176-180-130-116	192	130	160-130-108-106	216
62 24 м	Ос-онь.	90	148-134-106-100	192	90	142-129-90-90	226
63 15 м	Нат-ндр.	95	208-178-118-114	206	100	183-129-110-110	200
64 3 х	Ир-онь.	120	168-146-116-110	830	125	166-140-120-100	256
65 23 м	Кот-онь.	90	156-139-100-86	160	110	152-131-108-88	236
66 12 м	Мир-онь.	110	144-128-110-104	240	115	148-132-112-108	240
67 19 м	Мур-онь.	95	180-138-110-108	184	100	156-128-110-108	180
68 20 м	Нат-онь.	115	170-146-126-116	180	110	168-140-120-116	170
69 1 м	Кот-онь.	90	160-148-130-120	148	95	152-140-120-112	166
10 25 м	Бр-ндр.	70	131-112-92-90	180	75	126-110-90-88	168

РУКА, НЕ НАХОДЯЩАЯСЯ ВЪ РУКАХЪ

ГОРЯЧИЯ РУЧНЫЯ ВАНЫ.

СРЕДСТВО КЪ ЛЕЧЕНЮ РАКИ И ПОСЛЕОПЕРОВЪ

№№ Число	ФАМИЛИИ	РУКА, НАХОДЯЩАЯСЯ ВЪ РУКАХЪ				ПЛОЩАДЬ	С.
		Д. Имя	С.	Д. Имя	С.		
71 7 м	Дав-ндр.	130	176-180-130-116	192	130	160-130-108-106	216
72 24 м	Ос-онь.	90	148-134-106-100	192	90	142-129-90-90	226
73 15 м	Нат-ндр.	95	208-178-118-114	206	100	183-129-110-110	200
74 3 х	Ир-онь.	120	168-146-116-110	830	125	166-140-120-100	256
75 23 м	Кот-онь.	90	156-139-100-86	160	110	152-131-108-88	236
76 12 м	Мир-онь.	110	144-128-110-104	240	115	148-132-112-108	240
77 19 м	Мур-онь.	95	180-138-110-108	184	100	156-128-110-108	180
78 20 м	Нат-онь.	115	170-146-126-116	180	110	168-140-120-116	170
79 1 м	Кот-онь.	90	160-148-130-120	148	95	152-140-120-112	166
80 25 м	Бр-ндр.	70	131-112-92-90	180	75	126-110-90-88	168

№ п/п	№ док-та	Ф.И.О. владельца	Въ начало ваны.				Въ конецъ ваны.					
			С. П. Д. С.	Коротков.	С. П. Д. С.	Коротков.	С. П. Д. С.	Коротков.	С. П. Д. С.	Коротков.		
1	14	Дав-нав.	120 172	130 116	112 108	115 170	130 116	114 156	70 18	115 172	130 120	114 144
2	20 ш	Оде-оде.	90 182	132 112	088 216	85 185	136 114	112 200	70 20	80 146	134 112	106 220
3	16 ш	Нде-нав.	90 230	186 150	140 240	85 230	190 166	134 172	80 22	90 180	140 120	130 150
4	4 ш	Пид-оде.	130 166	140 120	116 300	120 140	132 126	118 300	76 20	105 185	130 120	112 340
5	26 ш	Код-оде.	120 180	144 116	92 134	115 186	140 120	104 124	76 24	120 164	128 118	104 108
6	13 ш	Мир-оде.	100 152	120 116	108 242	95 144	130 114	108 240	66 18	110 140	120 108	104 242
7	21 ш	Мге-оде.	100 114	124 100	92 172	100 162	128 108	104 160	80 24	100 156	120 110	104 200
8	20 ш	Нде-оде.	110 108	148 126	116 340	110 170	150 126	130 230	64 28	115 176	160 120	115 286
9	8 ш	Код-оде.	80 146	128 118	110 166	80 150	120 120	116 240	74 20	90 148	124 114	112 168
10	20 ш	Кр-де.	65 132	110 90	88 140	60 132	110 96	92 118	76 18	65 130	110 90	88 124

ХОЛОДНЫЯ РУЧНЫЯ ВАННЫ.

Ручка, не входящаяся въ ванну.

№ п/п	№ док-та	Ф.И.О. владельца	Улованы.				Ворочка ваны.				Постъ ваны.			
			С.	Коротков.	С.	Коротков.	С.	Коротков.	С. П. Д. С.	Коротков.	С.	Коротков.	С.	Коротков.
1	7 ш	Дав-нав.	120 172	130 116	112 108	115 170	130 116	114 156	70 18	115 172	130 120	114 144		
2	20 ш	Оде-оде.	90 182	132 112	088 216	85 185	136 114	112 200	70 20	80 146	134 112	106 220		
3	16 ш	Нде-нав.	90 230	186 150	140 240	85 230	190 166	134 172	80 22	90 180	140 120	130 150		
4	4 ш	Пид-оде.	130 166	140 120	116 300	120 140	132 126	118 300	76 20	105 185	130 120	112 340		
5	26 ш	Код-оде.	120 180	144 116	92 134	115 186	140 120	104 124	76 24	120 164	128 118	104 108		
6	13 ш	Мир-оде.	100 152	120 116	108 242	95 144	130 114	108 240	66 18	110 140	120 108	104 242		
7	21 ш	Мге-оде.	100 114	124 100	92 172	100 162	128 108	104 160	80 24	100 156	120 110	104 200		
8	20 ш	Нде-оде.	110 108	148 126	116 340	110 170	150 126	130 230	64 28	115 176	160 120	115 286		
9	8 ш	Код-оде.	80 146	128 118	110 166	80 150	120 120	116 240	74 20	90 148	124 114	112 168		
10	20 ш	Кр-де.	65 132	110 90	88 140	60 132	110 96	92 118	76 18	65 130	110 90	88 124		

**Результат наблюдений.**

Наблюдения над последней группой, состоявшей из 10 человек, дали результаты аналогичные с теми, которые получились и у субъектов, обладавших нормальной сосудисто-нервной системой. Можно только отметить несколько более повышенную чувствительность этого рода больных к тепловым раздражениям, выразившуюся несколько более резкими колебаниями скорости кровенаполнения.

Горячая ручная ванна дала у них на нагретой руке повышение Gartner'a в 7 случаях из 10-ти (1 раз Gartner остался без изменения и 2 раза понизился). Понижение плечевого давления получилось 8 раз (1 раз плечевое давление повысилось и 1 раз осталось без изменения). Скорость кровоснабжения увеличилась у всех 10-ти больных.

На противоположенной руке пальцевое давление повысилось также у 7 больных (у двух Gartner не изменился и 1 раз понизился).

Плечевое давление упало у 9-ти человек (у одного получилось повышение плечевого давления).

Скорость кровоснабжения выросла в 7-ми случаях из 10-ти. (Из остальных трех 1 раз скорость не изменилась и 2 раза незначительно понизилась).

При горячих ножных ваннах в начале получились результаты аналогичные вышеприведенным. В конце ванны более заметно выступает понижение плечевого давления и скорость кровенаполнения увеличивается еще реже (за исключением 1-го больного у которого она слегка уменьшается).

При холодных ручных ваннах на охлажденной руке пальцевое давление понизилось у всех 10-ти больных. (Плечевое давление повысилось у 8 (1 раз оно осталось без изменения и 1 раз понизилось).

Х о л о д н ы е р у ч н ы е в а н н ы .

№ Протокола	ФАМИЛИИ	Д о л я н н ы .			В о в р е м я в а н н ы .			П о с л ь в а н н ы .		
		Б.	С. П. Д. Г.	Коргозов.	Б.	С. П. Д. Г.	Коргозов.	Б.	С. П. Д. Г.	Коргозов.
1	18/ш Дав.—опр.	120/70—140—113—110	224/70/18	115/170	140—122—122/97	221/115/172	140—120—112	182/88/18		
2	20/ш Одн.—опр.	83/142—127—83—89	210/83/142	89/120	126—92—92	202/89/126	112—102—96	228/90/228		
3	18/ш Низ.—опр.	89/166—150—120—110	224/89/166	89/200	—	128/177/224	80/200—144—140	222/88/20		
4	20/ш Код.—опр.	101/168—140—105—98	224/105/168	105/170	124—100—88	224/105/172	120—110—82	210/90/24		
5	18/ш Мр.—опр.	100/180—128—100—103	214/100/180	96/168	134—120—116	210/100/180	144—114—100	220/78/16		
6	22/ш Мр.—опр.	110/148—121—103—96	224/105/148	105/190	161—130—120	212/105/148	125—140—120	114/206/60/26		
7	21/ш Низ.—опр.	115/164—148—124—120	186/115/164	115/190	—	128/176/224	120/176—156—120	114/220/60/18		
8	14/ш Код.—опр.	79/180—102—120—122	180/79/180	79/182	—	124/180/224	90/168—102—130	120/170/80/24		
9	27/ш Кр.—опр.	70/140—104—90—88	160/88/140	40/140	120—106—100	100/70/220	60/138—114—98	80/112/80/26		

Скорость кровенаполнения у всех 10 исследуемых уменьшилась.

На другой руке Gartner упал в 7 случаях (в 3-х остальных остался без изменения).

Плечевое давление повысилось тоже в 7 случаях (и в 3-х не изменилось).

Скорость уменьшилась у 8-ми человек из 10-ти.

Холодные ножные ванны дали понижение Gartner'a в 8-ми случаях из 9-ти, повышение давления в art. brachial во всех 9-ти и падение скорости 8 раз из 9-ти.

Через 3 минуты по окончании ванны у 6-ти человек из 9-ти, появляются уже реактивные явления, выражающиеся незначительным понижением плечевого давления, повышением пальцевого и увеличением скорости кровенаполнения.

В этом ряду наблюдений у всех 35-ти исследуемых у которых перед началом ванны определялись кровяное давление и скорость кровоснабжения на двух руках, получилась разница в соответствующих результатах исследования между правой и левой руками, состоявшая в том, что в 25-ти случаях на правой руке кровяное давление в art. brachial было выше и скорость кровоснабжения больше чем в левой, в связи вероятно с большим количеством мышечной работы, приходящей на долю этой конечности.

Пальцевое давление при этом на правой руке оказалось повышенным только у 7 человек, у 10-ти оно не отличалось от левой руки и у 18-ти было ниже, чем слева. Эти результаты не противоречат предыдущим, потому что понижение пальцевого давления здесь может быть объяснено повышением тонауса мелких сосудов, зависящим от той же причины, в связи с которой можно предположить и большую тренировку сосудодвигательной конечности.

## 2-й ряд наблюдений.

Кроме вышеприведенных наблюдений у 15-ти человек, среди здоровых, реконвалесцентов и не лихорадящих больных, были поставлены наблюдения с ручными ваннами горячими и холодными длительностью около 2-х минут. Все исследования делались только на правой руке сначала до ванны, затем рука погружалась в воду 43°C для горячих и 12° С для холодных ванн и держалась в ней до 2-х минут, после чего на ней немедленно определялась скорость кровоснабжения, а затем кровяное давление на плечевой и пальцевых артериях и записывались пульс и дыхание.

## История болезней.

1. П. Пол—овъ 24 л., рядовой. Gastro-enteritis acuta. Поступил в клинику 30-го 1912 г. Болезнь 4-й день. Боль в животе, понос, была рвота. Живот слегка вздут, болезнен при надавливании. Увеличенная селезенка. В моче следы белка, р. кисл. кол. 2000 уд. в. 1010 T<sup>o</sup> 38. Вес 57 kg. На 2-й день пребывания в клинике T<sup>o</sup> нормальная. К 4-му все явления gastro-enterita исчезают. Лечение Ol. Ricin. Salol. Выписывается 7-го.

2. В. Вл—овъ 25 л., военный писарь. Neurasthenia. Поступил в клинику 14-го 1912 г. с жалобами на общую слабость, боли в животе, запоры, головные боли и бессоницу. Считает себя больным около года. В детстве перенес корь, с тех пор ничем не болел. Алкоголизм отрицает.

St. pr. Среднего питания и телосложения. Покровы бледноваты. Печень слегка увеличена. Рефлексы цианозы рук. Дермографизм. Исследование желудочного сока показало несколько повышенную кислотность. T<sup>o</sup> нормальная. Вес 62 kg. М. с. 40. За пребывание в клинике самочувствие

больного несколько улучшилось. Лечение: Sol. ars. Fowleri. клизмы, ванны. Выписался 7/iv.

3. С. Ш—ко 25 л., радовой. Укушенный, подвергавшийся антирабическим прививкам. Поступил в клинику 13/ш. 912 г. 4 марта был укушен в средний палец правой руки бешеной собакой. Остался след в виде небольшой зарубцевавшейся ранки. Со стороны внутренних органов и отравлений уклонений от нормы нет. Выписался 7/iv.

4. М. Ш—инь 22 л., кр—нь. Diabetes mellitus. Пробыл в клинике с 4/iv 912 г. по 7/iv. До марта настоящего года чувствовать себя совсем здоровым, с этого же времени появилась все усиливающаяся слабость, повышенный аппетит и жажда. В детстве перенес брюшной тиф.

St. pr. Роста среднего, питания плохого, покровы бледноваты. Печень: верхняя граница по сосковой с 7-го ребра, нижняя прощупывается под реберным краем, немного болзвенна. Со стороны других внутренних органов уклонений от нормы не замечается. Значительное понижение кожных рефлексов. Колич. мочи 4000 уд. в. 1030. Сахару 6,9%. Т° нормальная. Вѣсь при поступлении 48 kgr. при выходе 51. За пребывание в клинике чувствует себя лучше. Содержание сахара в моче понижается до 4,5%. Лечение диетическое.

5. В. Ф—инь Вл. кр—инь. Insuffic. v.v. bicuspidal. et Rheumat. articular. Поступил 29/и 912 г. Жалобы на боль в обеих голеностопных суставах, а также в меньшей степени в плечевых и кистевых. Заболѣл 2 мѣсяца т. н. острым суставным ревматизмом, двѣ недѣли лежал в кровати. лихорадит, полного выздоровления не было. До этой болзани ничѣм не хворал.

St. pr. Большой мальчик 13-ти лѣтъ, для своего возраста развитъ хорошо. Оба голеностопных сустава припухли, движения болзвенны. Сердечный толчекъ в 5-мъ межре-

берья на 1 1/2 пальца вѣво отъ lin. mamill., верхняя граница сь нижняго края 3-го ребра, правая по срединѣ между лѣвой sternal'ной и срединной линіями. На верхушкѣ рѣзкой систолической шумъ. Небольшой акцентъ на 2-мъ тоѣ легочной артеріи. П. 80 средняго наполнения, перебоевъ нетъ. Печень прощупывается на 2 1/2 пальца ниже ребернаго края, чувствительна при надавливании. Моча ничего патологическаго не содержитъ. Вѣсь при поступлении 32 kgr. при выходе 35 kgr. За пребывание в клинике болзвенныя явленія в суставахъ значительно уменьшились. Сердце в томъ же состояніи. Лечение: салциловый натръ сь іодистымъ калиемъ, суховадушныя ванны. Выписывается 9/iv.

6. М. Сп—овъ 22 л., радовой. Helminthiasis. Поступил 30/ш 912 г. сь жалобами на боль в области colou descendens. Со стороны другихъ внутреннихъ органовъ уклонений отъ нормы нетъ. Вь кишечномъ содержимомъ яйца bolriocephalus latus, Т° нормальная. Вѣсь 57 kgr. при выходе 59. За пребывание в клинике болзвенныя явленія со стороны толстыхъ кишекъ значительно меньше. Лечение: extr. filic. mar. позже extr. belladonnae. Выписался 17/iv.

7. П. Ал—евъ 35 л., кр—инь. Atonia Intestinalis. Поступил в клинику 6/iv 912 г. Жалобы: боли в лѣвой половине живота, наклонность къ запорамъ.

St. pr. Обложенный языкъ. Болзвенность при надавливани в лѣвой подвздошной области. Печень на 2 пальца выступаетъ изъ за реберъ. Другіе внутренне органы и отравления нормальны. Т° нормальная. Вѣсь 56 kgr. Лечение: extr. belladonnae, клизмы. Выписался 10/iv.

8. П. Кыр—овъ 25 л., военный писарь. Neurasthenia. Поступил 9/iv 912 г. Жалобы больного: общая слабость, скорая утомляемость при работѣ, сердцебиение, бессонница.

Вь анамнезѣ: 1 годъ т. н. тѣ же болзвенныя явленія, которая за время 4-хъ мѣсячнаго отпуска вь деревню значительно уменьшились.

St. pr. Роста высокаго, питания плохого. Кисти рукъ

синошны. Дрожание пальцев. Дермографизм. Повышение кожных рефлексов. За пребывание в клинике самочувствие больного несколько улучшилось. Выписан 17/iv. Докл. 9. И. Плен—овъ 22 л., военный писарь. Прислан для антирабических прививок. Поступил 10/iv 912 г. 3-го апреля был укушен бешеной собакой в левую голень. На месте укуса небольшая ранка, прикрытая присохшей корочкой. Со стороны внутренних органов уклонений от нормы нет. Т° нормальная. Вѣсъ 72 kgr., при выходе 73. Общее состояние все время вплоть удовлетворительное. Выписывается 27/iv.

10. М. Трох—овъ 22 л., рядовой. Influenza. Поступил 11/iv 912 г. Заболел 3 дня тому назад, жалется на головную боль, кашель, насморк, боль в горле. В анамнезе никаких заболеваний. St. pr. Росту выше среднего, питания умеренного. В легких перкуторный звук не изменен, выслушивается много сухих хрипов. Сердце в нормальных границах, на верхушке 1-й тонус глуховатый. Печень увеличена, прощупывается на 2 пальца ниже края лжнжых ребер. В зѣве довольно сильная краснота. Кисти рук цианотичны и холодны. Рѣзкий дермографизм. Т° первые дни по вечерам субфебрильная, затѣм нормальная. Лѣчение: Phenacetin, codain, kreosot. В следующие дни все болезненные явления исчезают. Выписан 23/iv.

11. А. Чем—инъ 22 л., рядовой. Epilepsia. Поступил 16/iv 912 г. Жалется на сильную слабость. Накануне по описанию больного, был эпилептической припадок; это первый припадок по словам больного. Пяти лѣтъ он упалъ съ пелки, ударившись затылком, но он не помнит, чтобы после того были подобные припадки и других припадочных в семь также лѣтъ. Шести лѣтъ он перенес брюшную тиф. St. pr. Внутренние органы в норме. На затылке поверхностный рубец. Т° нормальная. Вѣсъ 68 kgr. За время

пребыванія в клиникѣ судорог ни разу не было. Лѣчение: бромистые препараты. Выписывается 2/iv. Докл. 12. И. Пл—овъ 24 л., военный писарь. Scorbuts. Поступил в клинику 18/iv 912 г. Жалется на судороги и боль в икроножных мышцах, продолжающиеся уже второй мѣсяць. Полтора года тому назад были тѣ же самые явления, но в болѣе слабой степени. St. pr. Средняго роста, умереннаго питания. Кожные покровы блѣды, кисти рукъ съ цианотичным оттенком. Десны блѣды, припухли, слегка кровоточат. На груди и особенно на обѣих нижних конечностях многочисленная кровоизлиянія. По ходу сгибаемой правой бедра и в верхней трети правых икроножныхъ мышцъ значительный инфильтрат. Печень прощупывается на полъ пальца ниже ребернаго края. Селезенка тоже прощупывается. Остальные внутренние органы, а также и отравления нормальны. Исследование крови: красныхъ кров. шарик. 3.760000, бѣлыхъ 2500. Hgb. 36%. Т° при поступлении 38°, через 2 дня приходит в норму. Вѣсъ 55 kgr. За пребываніе в клиникѣ все явления scorbuts'a постепенно исчезают. Лѣчение: мышьякъ и желѣзо.

13. С. Хр—овъ 21 г., рядовой. Pneumonia catarrhalis acut. Поступил в клинику 19/iv 912 г. Жалобы на боль в правомъ боку, кашель. В легких приглушения перкуторнаго звука не отмѣчается, в правой нижней доле крепитирующие хрипы, голосовое дрожаніе немного уменьшено. Д. 26. П. 78. Т° 37,0. В мокротѣ палочки тс. нетъ. Вѣсъ 71 kgr.

Въ послѣдующіе дни состояние больного улучшается. Съ 7/у в легкихъ везикулярное дыханіе, кашля нетъ. Лѣчение: солицидовой натр., креозотъ, коденсъ. Выписан 8/у.

14. И. Об—овъ 27 л., кр-инъ. Hepatitis. Поступил в клинику 27/iv 912 г. Жалобы на боль в подреберьяхъ и в подложечной области и поносы. В анамнезе никаких заболеваний не было.



St. pr. Роста высоко, питания слабого. Покровы бледноваты. Печень выступает на I палец из-за ребер. Селезенка увеличена и прощупывается. Живот немного вздут. В кал много слизи, крови нет. Моча ничего патологического не содержит. Т<sup>о</sup> 36,7. Вѣсъ 71 kg.

Течение болезни: Температура по вечерам иногда поднимается до 37,2°. Боли и понос постепенно уменьшаются. Съ 6/у жалоб ни на что нет. Лечение: salol и согревающие компрессы на живот. Выписана 20/у. В 15. В. Ем — овь 24 л., рядовой. Укушенный присланный для антирабических прививок. Поступил в клинику 3/у 912 г. Три дня т. н. был укушен неизвестной собакой. Надь правым колѣномъ видны слѣды укуса въ видѣ точечныхъ ранокъ, покрытыхъ присохшей кровью. Со стороны внутреннихъ органовъ и отправления отклонений отъ нормы нетъ. Т<sup>о</sup> нормальная. Вѣсъ 58 kg. Въ послѣдующіе дни пребывания въ клиникѣ жалуются на головную боль. Съ 20/у появился также сухой кашель; въ легкихъ выступаютъ разсыянные сухіе хрипы. 23/у кашель мѣньше, въ легкихъ тѣ же явления. (Наблюденіе съ нагрѣваемъ кисти руки). Съ 24/у въ нижнихъ доляхъ легкихъ съ двухъ сторонъ появляются влажные хрипы. Развиваются всѣ явления бронхопневмоніи. 29/у переводится въ лѣтніе бараки.

Горячая ручная ванны продолжительностью въ 1 1/2—2 мин.

№ п/п	Число	Ф. А. М. И. И.	Д о в а н и е		Н а г р ѣ т а я р у к а		П о с л ѣ в а н и я		Темп.	
			Г.	С. П. Д.	С. П. Д.	С. П. Д.	С. П. Д.			
1	21/г	Вл.—овъ	75	132—106—98—90	158	66—30	80	144—128—110—106	170	64—20
2	3/г	Дю.—овъ	106	134 — — 106	162	68—18	106	130—118—110—100	200	72—18
3	6/г	Шул.—овъ	95	132 — — 120	126	89—16	80	150—132—114—112	200	64—20
4	8/г	Шип.—въ	80	132 — — 88	72	76—20	85	130—108—96—84	120	74—24
5	8/г	Фил.—овъ	85	112—90—82—80	176	68—24	90	110—90—88—80	240	74—24
6	9/г	Стр.—овъ	75	140—118—100—94	124	20—20	80	126—96—80—74	222	70—20
7	12/г	Ал.—овъ	102	132—130—110—104	162	60—20	75	100—132—114—112	210	70—20
8	13/г	Пур.—овъ	105	133—110—104—100	124	72—16	96	130—114—100—96	216	72—20
9	15/г	Пл.—овъ	80	130—116—100—88	162	60—20	100	130—108—100—98	240	64—24
10	16/г	Трох.—овъ	90	124—106—96—86	180	64—24	76	122—108—90—81	240	72—26
11	17/г	Чел.—овъ	110	168—154—140—118	278	70—20	110	180—160—140—132	260	70—16
12	20/г	Плор.—овъ	100	140—118—96—94	232	116—26	125	162—138—100—98	266	130—30
13	6/г	Обл.—овъ	75	136 — — 104	134	70—20	85	128—112—100—100	212	72—20
14	6/г	Екел.—овъ	85	170—156—136—124	120	64—22	90	148—116—94—92	200	66—24
15	7/г	Хура.—овъ	110	134—130—108—100	240	64—22	115	102—136—120—120	320	60—28

№	Число	ФАМИЛИЯ	Х О Л О Д Н Ы Е Р У Ч Н Ы Е В А Н Н Ы				П О С Л Е Д Ы Е В А Н Н Ы							
			В.	Коротков.	С.	П. Д.	В.	Коротков.	С.	П. Д.				
1	31/IV	Н-овъ . . . . .	75	130-100-90	106	68	30	55	100	—	98	100	70	18
2	5/IV	Пол-овъ . . . . .	88	130-96-84-80	152	70	16	75	126-108-98-90*	124	70	14	70	14
3	7/IV	Шу-евъ . . . . .	70	130-110-100-100	140	83	18	50	148-132-120-110	100	60	16	60	16
4	9/IV	Ш-инъ . . . . .	85	134-106-88-80	180	72	30	75	134-112-100-90	100	78	20	78	20
5	6/IV	Ф-инъ . . . . .	98	130-100-92-88	160	74	32	85	114-100-94-88	100	80	24	80	24
6	10/IV	Сип-овъ . . . . .	50	122-108-94-90	172	66	30	10	128-108-96-92	146	66	22	146	22
7	13/IV	Аг-евъ . . . . .	50	140-130-106-98	152	56	18	50	124	—	98	150	54	18
8	15/IV	Кур-овъ . . . . .	75	124-106-88-98	140	54	18	55	128-108-96-92	140	58	16	140	16
9	16/IV	Пл-овъ . . . . .	98	150-130-94-90	180	56	22	75	146-118-98-86	136	75	22	75	22
10	17/IV	Тр-овъ . . . . .	66	140-136-88-86	190	70	22	70	146-128-88-80	114	75	22	114	22
11	19/IV	Чек-инъ . . . . .	100	180-132-130-106	280	74	16	90	162-144-136-112	182	70	16	182	16
12	2/У	Пл-овъ . . . . .	105	124-104-84-84	246	100	28	90	130-110-88-90	136	108	28	136	28
13	6/У	Ув-овъ . . . . .	60	130-100-70-70	200	72	22	55	120-100-86-84	114	80	21	114	21
14	8/У	Евкс-евъ . . . . .	100	152-130-110-06	172	70	24	110	156-134-118-110	124	68	24	124	24
15	10/У	Хр-евъ . . . . .	110	130-110-98-96	340	70	26	105	120-100-90-90	180	78	26	180	26

Результаты наблюдений.

При горячих ваннах, продолжительность которых не превышала 2-х минут, так что общих явлений, относящихся к периоду прогревания, здесь еще не наступало, у всех 15-ти исследуемых скорость кровенаполнения увеличилась в нагреваемой конечности.

Это увеличение скорости происходит очевидно рефлекторным путем, подтверждаемая таким образом значительную роль рефлекторных влияний на изменение просвета сосудов, выясненную уже и предыдущими наблюдениями.

В 11-ти случаях из 15-ти повышалось несущественно также и пальцевое давление на горячей руке под влиянием этих ванн, то-есть и в этом отношении получились результаты близкие к тем, которые давало больше продолжительное нагревание руки.

Что касается давления в плечевой артерий, то оно слегка понизилось у 10-ти исследуемых из 15-ти.

В общем таким образом кратковременная горячая ванна имеет отчасти понижающее влияние на кровяное давление в art. brachial, так как они имеют наклонность производить рефлекторное расширение периферических сосудов.

Что касается изменения пульса, то у 10-ти исследуемых из 15-ти получилось несущественное ускорение его. Дыхание только в половине всех случаев слегка участилось.

Холодные той же продолжительности ванны вызвали уменьшение скорости кровенаполнения на охлажденной руке и параллельно этому некоторое падение пальцевого давления.

Предыдущия наблюдения показали, что при сужении периферических сосудов давление в плечевой артерий поднимается, причем главным образом повышается боковое диастолическое. Короткия холодная ванны подтверждают это явление, так как боковое диастолическое давление

упало только в одном случае, повышение же максимального систолического давления получило у 10-ти испытуемых из 15-ти. (Из остальных 5-ти в одном случае оно упало вместе с боковым диастолическим, а в 4-х случаях оно возросло, несмотря на повышение бокового диастолического).

В общем из вышеприведенного следует, что короткие холодные ванны подобно горячим выделяют значение рефлекторных влияний местными ванн, причем как и при более продолжительных ваннах сосудосуживающий эффект выражен при холодных ваннах несколько резче, чем сосудорасширяющий эффект при горячих ваннах.

Количество пульсовых ударов в минуту при кратковременных холодных ваннах или не изменилось или даже слегка учащалось. Дыхание чаще не изменялось, иногда же слегка замедлялось.

При всех вышеизложенных наблюдениях с горячими ваннами условия исследования были таковы, что на согриваемой руке кровяное давление и в частности пальцевое измерялось после того, как она вынималась из ванны.

Для того же чтобы проследить изменения пальцевого давления в период самого нагревания и таким образом избежать реактивных явлений, на 10-ти испытуемых были преданы наблюдения с нагреванием кисти руки посредством термоэлектрической ткани.

У испытуемых считывались пульс и дыхание и определялось кровяное давление на плече и на пальцах, после чего кисть руки вкладывалась в перчатку из термоэлектрической ткани, нагретую до 40°—42° С., температура которой доводилась вслед за тем до 50° С и поддерживалась все время на этом уровне.

По истечении 10-ти минут на палец, не вынимая последний из перчатки, накладывалось Гертнеровское кольцо

и определялось пальцевое давление, после этого измерялось также и плечевое давление и считывались еще раз пульс и дыхание.

Этого рода наблюдения подтвердили результаты предыдущих, так как при них получился почти в такой же пропорции (в 7-ми случаях из 10-ти) повышение пальцевого давления под влиянием нагревания руки.

### История болезней.

1. И. Об.—овъ сему стр. 61. Ученый из клиники  
2. А. Сок—овъ 30 л., по профессіи прикащикъ. Insuffic. v.v. bicuspid. Поступилъ въ клинику 13/iv 912 г. Жалуется на кашель и одышку при ходьбѣ. Въ 18 лѣтъ и въ 24 года болѣлъ ревматизмомъ. 2 года т. в. стали появляться отеки на ногахъ.

St. pr. Питанія и тѣлосложенія утѣреннаго. Въ легкихъ сзади, внизу крепитирующіе хрипы. Граница сердечной тупости увеличена выраво до срединной линіи, верхняя граница съ 3-го ребра, верхушечный толчекъ ощущается въ 5-мъ межреберья за сосковую линію влево, на верхушкѣ систолическій шумъ. П. 72 слегка аритмичный. Д. 24. Нижний край печени на 2 пальца не доходитъ до пупка. Моча к. р. кол. 1000, уд. в. 1014, бѣлая 0,5%. Подъ микроскопомъ: зернистые цилиндры, бѣлые и красные кровяныя шарики. Вѣсъ 59 kgr., при выходѣ 61. Т° норма. Въ послѣдующіе дни состояніе больного безъ измѣненія. Съ 22/iv на ногахъ появились небольшіе отеки и подкожныя кровоизліянія. Исслѣдованіе крови: красн. кров. шар. 5,765000, бѣлыхъ 10,312, гемоглобина 90%. За все время пребыванія въ клиникѣ состояніе больного съ незначительными перемѣнами одно и то же. Лѣченіе: молочная діета, Adon. vernal. codein. Послѣднее время Hydrast. canadens. Выписался 25/v.

3. И. Пл.—овъ сему стр. 61.

4. Н. Мяг.—овъ 23 л., госпитальный сторожъ. Recop-

valesc. post. leo-typhus. Поступил 31/ш 912 г. Перенесъ въ клиникѣ брюшной тифъ, не сопровождавшійся никакими осложнениями за исключеніемъ бронхита. Къ 20/в всѣ явленія тифа, а также бронхита исчезли. 21/в St. pr. Со стороны внутреннихъ органовъ и отравленій уклоненій отъ нормы нѣтъ. Вѣсъ 60 kilo. Т° нормальная. Лѣчение въ периодъ выздоровленія: T-га ferri chlorat.

15. В. Кол—ко сему стр. 47.

16. К. Кр—ій сему стр. 48.

17. Ф. Павловъ 67 л., городской. Pneumonia catarrhalis.

Поступилъ въ клинику 5/в 912 г. Жалуется на одышку, кашель съ затрудненнымъ отдѣленіемъ мокроты, запоры и сильную слабость. 3 года т. н. страдалъ также одышкой и отекомъ ногъ.

St. pr. Средняго тѣлосложенія, ослабленнаго питанія. Подвижность легкихъ слегка ограничена, дыхательные шумы ослаблены, съ двухъ сторонъ разсыпные сухіе хрипы, подъ лѣвымъ угломъ лопатки подается крошкѣ того немного крепитирующихъ хриповъ. Сердце: верхняя граница съ 4-го ребра, правая по лѣвой sternal'ной, лѣвая заходитъ на полтора пальца за сосковую, толчекъ въ 6-мъ межреберномъ промежуткѣ. Тоны глуховаты. Артеріи утолщены и извилисты. Печень увеличена и слегка опущена; верхняя граница ея по сосковой съ 7-го, по axilla'рной съ 9-го ребра, нижній край ея прощупывается на 3 пальца ниже края лопатки реберъ. Моча ничего патологическаго не содержитъ. Вѣсъ при поступленіи 49 kgr., при выходѣ 53. Т° нормальная. За пребываніе въ клиникѣ въ состояніи больного замѣтныхъ переměнъ нѣтъ. Лѣчение: codein, creosot, временами coffein. Выписанъ 29/в.

7. Н. Вол—овъ 48 л., архитекторъ. Diabetes mellitus.

Поступилъ въ клинику 16/в 912 г. Жалуется на общую слабость, по временамъ головныя боли. Въ анамнезѣ ни

алкоголизма, ни lues'a. Нѣсколько лѣтъ страдаетъ диабетомъ, количество сахара въ мочѣ доходить до 10%.

St. pr. Высокаго роста, умѣреннаго питанія. Покровы блѣдноваты. Печень увеличена, прощупывается пальца на 3 ниже ребернаго края. Со стороны остальныхъ внутреннихъ органовъ уклоненій отъ нормы нѣтъ. Мочи 2000, уд. в. 1020, содержатъ 5% сахару. Т° нормальная. В 61,5. М. С. 48. За пребываніе въ клиникѣ сахаръ исчезаетъ. Лѣчение діетическое. 29/в переводится въ лѣтній баракъ.

9. В. Ем—овъ сему, стр. 62

10. И. Як—евъ 28 л., мастеровой. Pneumonia tbc. chronica.

Поступилъ въ клинику 24/в 912 г. Жалуется на боль въ правомъ боку, одышку и небольшой кашель съ выдѣленіемъ мокроты, которая иногда бываетъ слегка окрашена кровью. Считаетъ себя больнымъ около 3-хъ мѣсяцевъ.

Въ анамнезѣ lues и алкоголизмъ. Отекъ большого умеръ отъ туберкулеза.

St. pr. Ростъ выше средняго, питанія ослабленнаго, покровы блѣдноваты. Въ легкихъ справа притупленный звукъ на верхушкѣ, дыханіе жестковатое съ неопредѣленнымъ оттъвкомъ. Подъ угломъ лопатки и по axilla'рной линіи пошадются крепитирующие хрипы. Печень увеличена, нижній край ея выступаетъ пальца на два изъ подреберья. Со стороны другихъ внутреннихъ органовъ уклоненій отъ нормы нѣтъ. Температура по вечерамъ первые дни субфебрильная. Вѣсъ 62 kgr. Въ мокротѣ содержатся палочки tbc. За пребываніе въ клиникѣ замѣтныхъ переměнъ въ состояніи больного не произошло. Лѣчение: салциловый натрѣ и креозотъ. 29/в переводится въ лѣтніе бараки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Наблюдения надъ дѣйствіемъ горячихъ мѣстныхъ ваннъ на кровообращеніе у лицъ съ неизмѣненнымъ сосудисто-сердечнымъ аппаратомъ показали, что при ручныхъ ваннахъ увеличеніе кровоснабженія помимо согрѣваемой конечности отражается уже въ самомъ начальномъ періодѣ такой ванны въ большинствѣ случаевъ и на другой рукѣ, а при ножныхъ ваннахъ на двухъ рукахъ; изъ чего можно заключить, что горячія мѣстныя ванны имѣютъ склонность вызывать рефлекторное расширеніе сосудовъ отдаленныхъ областей тѣла.

Это увеличеніе кровоснабженія все же болѣе сильно выражено въ нагрѣтой рукѣ и сопровождается покраснѣніемъ кожи, причемъ рѣзкая демаркаціонная линия красноты, ограниченная мѣстомъ приложенія раздражителя, заставляетъ предполагать, что здѣсь суммируются два дѣйствія: рефлекторное и мѣстное.

Болѣе рѣзкое увеличеніе скорости въ концѣ ножной ванны, наряду съ замѣтнымъ учащеніемъ пульса и дыханія и обильной транспираціей приближаетъ эти ванны по ихъ эффекту къ общимъ ваннамъ и есть послѣдствіе сравнительно большой величины нагрѣваемой поверхности, причемъ вслѣдствіе продолжительности ванны къ рефлекторнымъ влияніямъ здѣсь присоединяется и эффектъ прогреванія тканей всего организма притекающей согрѣтой кровью.

Холодныя ванны вызывали, помимо постояннаго и рѣзкаго уменьшенія скорости въ охлаждаемой конечности, также и рефлекторное суженіе сосудовъ, выразившееся умень-

Пальцевое и плечевое давленіе въ нормальныхъ условіяхъ и во время нагрѣванія кисти руки при помощи термо-элементической ткани.

№ Число.	Ф. А. М. и П. И.	До нагрѣванія руки.				Во время нагрѣванія руки.			
		С.	Коротков.	П.	Д.	С.	Коротков.	П.	Д.
1	19г Ов-овъ, П. . . . .	95	130-118-90-88	76	22	110	136-110-92-82	80	22
2	20г Ов-овъ, А. . . . .	90	144-110-96-96	60	24	100	144-116-104-100	80	24
3	20г П-овъ, Ив. . . . .	95	130-130-110-98	80	24	100	138-124-100-96	82	24
4	20г Мгг-овъ, Нив. . . . .	90	170-140-128-112	90	22	95	154-128-110-108	92	26
5	21г Коа-ов, В. . . . .	95	180-144-130-128	70	24	95	170 — — 138	70	22
6	21г Кр-ид, К. . . . .	75	132-110-90-86	84	22	70	134-110-90-84	94	26
7	21г Пав-овъ, Ф. . . . .	80	248-236-192-160	44	18	110	170-160-112-92	46	18
8	22г Вол-овъ, П. . . . .	100	156-140-130-100	70	14	80	156-134-120-100	72	16
9	23г Ев-овъ, В. . . . .	80	130-134-118-100	74	24	100	140-128-106-100	74	26
10	25г Ш-овъ, П. . . . .	80	130-104-92-90	68	18	95	120-104-90-90	80	20

шением кровоснабжения на не подвергаемой раздражению рукъ при ручныхъ и на двухъ рукахъ при ножныхъ ваннахъ, причемъ этотъ эффектъ былъ и постояннѣе и рѣже выраженъ, чѣмъ рефлекторное расширение при горячихъ ваннахъ, въ зависимости вѣроятно отъ большей возбудимости сосудосуживателей передъ сосудорасширителями и также можетъ быть отъ большей тренировки къ холоду теплорегулирующихъ аппаратовъ.

Кровяное давление въ общемъ болѣе стойкое, чѣмъ скорость кровоснабжения подвергалось у вышеназванныхъ лицъ все же известнымъ колебаніямъ подъ влияніемъ ручныхъ и ножныхъ ваннъ. Колебанія эти, почти постоянныя на раздражаемой рукѣ, отражались во многихъ случаяхъ и въ томъ же направленіи на другой рукѣ и получались на двухъ рукахъ при ножныхъ ваннахъ.

При горячихъ ваннахъ пальцевое давление, измѣряемое тонометромъ Gartner'a обычно повышалось благодаря ослабленію тонуса и расширенію мелкихъ артерій. Давленіе въ арт. brachial. падало вълѣдствіе уменьшенія препятствій на периферіи и разница между боковымъ диастолическимъ и Гертнеромъ уменьшалась.

При холодныхъ ручныхъ ваннахъ Gartner падалъ вълѣдствіе спазма пальцевыхъ артерій, а плечевое давленіе благодаря увеличенію препятствій на периферіи повышалось и разница между боковымъ диастолическимъ и Gartner'омъ увеличивалась.

У больныхъ съ повышенной возбудимостью вазомоторовъ (неврастениковъ) скорость кровообращенія и кровяное давленіе подвергались тѣмъ же измѣненіямъ, какъ и у нормальныхъ въ этомъ отношеніи лицъ, во въ общемъ колебанія эти были нѣсколько рѣже въ зависимости отъ повышенной возбудимости вазомоторовъ этого рода больныхъ.

При артерioskлерозѣ рефлекторное увеличеніе скорости при горячихъ ручныхъ и въ начальномъ періодѣ горячихъ ножныхъ ваннъ получалось рѣже, чѣмъ у лицъ съ неизмѣ-

ненной сосудистой системой, въ связи вѣроятно съ меньшей подвижностью склерозированной сосудистой стѣнки. Увеличеніе скорости кровенаполненія на согрѣваемой конечности подъ влияніемъ горячихъ ваннъ тоже не такъ постоянно и не такъ замѣтно выражено, какъ у лицъ I-ой категоріи.

Что касается колебаній кровяного давленія, по сравненію съ не артерioskлеротиками, то различіе получилось главнымъ образомъ въ измѣненіяхъ систолическаго статическаго давленія, которое болѣе чѣмъ въ половинѣ всѣхъ случаевъ дало повышеніе на раздражаемой конечности при горячихъ ручныхъ ваннахъ.

Уклоненія въ измѣненіяхъ кровяного давленія и скорости кровенаполненія у артерioskлеротиковъ по сравненію съ лицами, обладающими неизмѣнной сосудистой системой объясняются тѣми разстройствами, которыя происходятъ въ ритмической дѣятельности больныхъ сосудовъ. Въ этихъ случаяхъ, несмотря на увеличеніе пульсовой амплитуды (Р.Д.), скорость не увеличивается такъ замѣтно, какъ у здоровыхъ, а иногда и совсѣмъ не нарастаетъ, такъ какъ вѣроятно работа сосудистыхъ стѣнокъ не находится въ гармоніи съ сердечной дѣятельностью и продуктивность сосудистыхъ сокращеній отчасти утрачивается.

Наблюденія надъ колебаніями въ скорости и кровяномъ давленіи на раздражаемой конечности при кратковременныхъ ваннахъ, давши приблизительно тѣ же результаты, какъ и наблюденія съ болѣе продолжительными ваннами, подтверждаютъ роль рефлекторныхъ вліяній при дѣйствіи теплового раздражителя.

Итакъ въ моихъ наблюденіяхъ сосуды отдаленныхъ областей тѣла измѣняются въ томъ же направленіи, какъ и сосуды той конечности, на которую дѣйствуетъ тепловое раздраженіе. Что же касается состоянія собственно центральныхъ сосудовъ подъ влияніемъ мѣстныхъ ваннъ, то оно мною не было прослѣжено, такъ какъ обычно употребляемые въ клиническихъ наблюденіяхъ методы изслѣдованія



торов (неврастениковъ) измѣненія въ кровообращеніи подъ вліяніемъ мѣстныхъ ваннъ нѣсколько рѣзче, хотя происходятъ въ томъ же самомъ направленіи.

7. У артеросклеротиковъ измѣненія въ кровообращеніи подъ вліяніемъ мѣстныхъ ваннъ происходятъ въ меньшемъ масштабѣ, чѣмъ у лицъ съ неизмѣненной сосудистой системой.

8. Терапевтическое дѣйствіе мѣстныхъ горячихъ процедуръ не можетъ быть объяснимо ихъ кровотокающимъ эффектомъ.

Въ заключеніе приношу искреннюю благодарность глубокоуважаемому профессору Михаилу Владиміровичу Яновскому за предложенную тему и цѣнные совѣты и указанія при выполненіи ея, а также и за пополненіе моего клиническаго образованія подъ его руководствомъ.

Всѣхъ товарищей по клиникѣ благодарю за доброе отношеніе и постоянную готовность помочь въ работѣ.



ЛИТЕРАТУРА.

- 1) Amittin, S. Der Tonus der Blutgefäße bei Einwirkung der Wärme und Kalte. Zeitschrift für Biologie № 5. Bd. 17. 1897. p.p. 13—42.
- 2) Afanasiew. Experiment. Untersuchungen über die Einwirkung mechanischer und thermischer Hautreize auf den allgemeinen Blutdruck. Pétersb. mediz. Wochenschrift. 1892.
- 3) Balli, E. Über den Einfluss lokaler und allgemeiner Erwärmung und Abkühlung der Haut auf das menschliche Flammnetzachogramm. Dissertation. Bern. 1896.
- 4) Bertli, A. Action locale de la température sur les vaisseaux sanguins. Arch. Ital. de Biologie Turin 1910 p.p. 126—133.
- 5) Billroth, Lit. no S. Amittin.
- 6) Бажовскій, В. Г. Клиническія наблюденія надъ состояніемъ кровяного давленія при активной и пассивной гипереміи. Диссерт. Спб. 1905 г.
- 7) Боткинъ, С. П., проф. Курсъ клиники внутреннихъ болѣзней. Т. 1, стр. 377.
- 8) Brown - Sequard et Tholozan. Recherches experiment. sur les effets du froid sur l'homme Journ. de Physiologie. T. 1. Стр. 497—502.
- 9) Bruhas. Hydrotherapie bei Hautkrankheiten. Berlin. Klin. Wochenschr. 1905 № 21.
- 10) Vuxbaum. Lehrbuch der klin. Hydrotherapie Leipzig 1903 г. Цит. по Курковскому.
- 11) Варыпаевъ, Б. П. Новая данныя по вопросу объ активномъ участіи периферической сосудистой системы въ актѣ кровообращенія. Изв. И. В. М. А. 1906.
- 12) Васильевъ. Материалы къ ученію о дѣйствіи холодныхъ и горячихъ ручныхъ ваннъ. Дисс. Спб. 1884.
- 13) Wertheimer. Influence de la réfrigération de la peau sur la circulation des membres.
- 14) Wertheimer et Delezenne. De l'influence des affusions froides sur la circulation de la peau. Comptes rendus de la société de biologie. 1900.
- 15) Winternitz. Handbuch der allgem. Therapie Bd. 2 Hydrotherapie. Leipzig. 1881.
- 16) Winkler. Studien über die Beeinflussung der Hautgefäße durch thermische Reize. Sitzungsbericht der Kaiserl. Akademie der Wissenschaft in Wien Bd. III. Abt. 3. 1902.



- 17) Гранстрэм, Э. А. Къ вопросу о центральномъ или периферическомъ направленіи дикротическ. волны. Из. Имп. В.-Мед. Ак. 1906. Май.
- 18) Grünmach. Dubois Archiv. 1888, цит. по Matthes.
- 19) Dastre-Morat. Recherches experimentales sur le systeme ne- vaso-moteur. Paris. 1885, p. 330.
- 20) Delmas. Manuel d'hydrotherapie цит. по Курковскому.
- 21) Држевецкій. Клиническія наблюденія надъ вліяніемъ стро- фанта на кровяное давленіе у сердечныхъ больныхъ съ разстрой- ствомъ компенсаціи. Дисс. 1905 г.
- 22) Дзѣдзьоль. Матеріалы къ вопросу о сосудорасширяющихъ нервахъ. Дисс. 1880.
- 23) Дьяковъ. Клиническія наблюденія надъ скоростью крве- обращенія у нефритиковъ въ связи съ отеками. Диссертация 1909.
- 24) Eulenburg. Centralbl. f. klin. Med. 1884. Цитировано по S. Amitin.
- 25) Ивановъ, А. Н. О вліяніи систематическихъ мышечныхъ упражненій на кровяное давленіе. Изв. Имп. Военно-Медиц. Акад. 1906 г.
- 26) Игнатовскій А. Матеріалы къ вопросу о скорости крве- обращенія въ связи съ колебаніемъ кровяного давленія у здоровыхъ а также у сердечныхъ и друг. больныхъ. Изв. Имп. В.-Мед. Акад. 1909 г. Апрель и Май.
- 27) Истомановъ. О вліяніи раздраженія чувствительныхъ нер- вовъ на сосудистую систему у человѣка. Дисс. 1885 г., цитир. по Михайлову.
- 28) Kendall u. Luchsinger. Zur Innervation der gefässe. Pflug.
- 29) Коротковъ. Къ вопросу о методикѣ кровяного давленія. Arch. Bd. 13. 1876 p. 197. Научное совѣщаніе врачей клиническаго военнаго госпиталя 1905 г. 8 ноября.
- 30) Колосовъ. Къ вопросу объ измѣненіи кровяного давленія у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи подъ влія- ніемъ горчицѣта. Дисс. 1903 г.
- 31) Colombo. Untersuchungen über den Blutdruck u. s. w. Intern. Congress in Roma 1894, цит. по Курковскому.
- 32) Krebs. Der Einfluss lokaler Kälteanwendung auf die Herz- tätigkeit. Berl. klin. Wochenschr. 1904.
- 33) Kries. Studien zur Pulslehre. Freiburg 1893.
- 34) Крыловъ, Д. О. Клиническія наблюденія надъ измѣненіемъ

- кровяного давленія подъ вліяніемъ кофеина у сердечныхъ боль- ныхъ съ разстройствомъ компенсаціи. Дисс. Спб. 1906.
- 35) Курковскій. Вліяніе водолѣченія на кровяное давленіе и скорость кровяного тока у подростениковъ. Изв. И. В.-Мед. Акад. 1910 г. Сент., Окт., Ноябрь.
  - 36) Laqueur. Die Praxis der Hydrotherapie. Lehrbuch f. Ärzte u. Studierende. Berl. 1910.
  - 37) Lehmann. Blutdruck nach Bädern. Zeitschr. f. klin. Mediz. 1883 Bd. VI.
  - 38) Левашовъ, С. О вліяніи температуры на просвѣтъ сосу- довъ. Предв. сообщеніе клинич. газеты подъ редакціей проф. Бот- кина 1881, стр. 404.
  - 39) Lommel. L. Über den tonus der grossen Gefässe bei localen Wasserprocedures. Deutsch. Arch. f. klinich. Medizin. Bd. 78, 1903. H. 1—2.
  - 40) Lui, A. Dell'azione locale delle temper. sui vasi sanguini. Arch. Ital. de Biol. T. XXI, p. 416. 1894.
  - 41) Matthes. Lehrbuch der. klinisch. Hydrotherapie. Jena 1908.
  - 42) Martin. Beiträge zur Lehre über den Einfluss thermisch. anwend. auf das Gefässyst. Zeitschr. f. diät. u. physiologisch. therapie Fd. 7. H. 3.
  - 43) Михайловъ. О колебаніяхъ центральной и периферической температуры человѣка при дѣйствиіи ножныхъ ваннъ. Диссертация 1883.
  - 44) Mosso. Ug. L'action du chaud et du froid sur les vaisseaux sanguins Arch. Ital. de Biol. 1889 p. 346.
  - 45) Mosso. A. Von einigen neuen Eigenschaften der Gefässwand. Arbeiten. Aus der physiol. Anstalt zu Leipzig. 1874 no S. Amitin.
  - 46) Müller. O. Über die Blutverteilung im menschlichen Körper. unter dem Einfluss thermischer Reize. Deutsch arch. f. Klin. Mediz. Bd. 82. H. 5—6.
  - 47) Müller. O. Zur Funktionsprüfung der Arterien. Deutsch. Me- diz. Wochenschr. 1908.
  - 48) Müller u. Veiel. Beiträge zur Kreislaufphysiol. des Menschen. Studien am Wasser. Sauerstoff u. hydroelektr. Bädern verschied. Temp. sammtl. klin. Vorträge. Inn. Mediz. №№ 199—201 p.p. 51—146.
  - 49) Naumann. Untersuchung. über die physiolog. Wirkung der Hautreizmittel. Цит. по Михайлову.
  - 50) Niemeyer. Руководовъ къ частн. патолог. и терап. Цит. по Шодковскому.

- 51) **Nothnagel**. Руководство къ частн. патологii и терапii. Т. II, ч. 1-ая.
- 52) **Patrizi, M. L.** I riflessi vascolari nelle membra e nelle cervello dell'uomo per vari stimoli e per varie condizioni fisiologic. esperimentale. Цит. по Matthes.
- 53) **Пуинь**. Измѣненiе скорости кровяного тока въ зависимости отъ зажатiя главнаго артерiальнаго ствола. Изв. Имп. В.-Мед. Академii 1911 г.
- 54) **Rosenthal** Med. Klin. 1909 № 36. Цит. по Laqueur.
- 55) **Rothe**. Compend. женск. болѣзней для студ. и врач. Спб. 1881, стр. 146.
- 56) **Röhrig**. Physiolog. Untersuch. über den Einfluss von Hautreiz. auf Circulation u. s. w. Deutsch-Klin. 1873 № 23.
- 57) **Runge**. Deutsch. arch. f. klin. Mediz. Bd. 13 по Курковскому.
- 58) **Сасапарель, А. В.** Сравнит. оцѣнка клинич. способ. опред. кров. давленiя. Спб. 1912.
- 59) **Scanzoni**. Болѣзни женск. полов. органовъ. Спб. 1873 цит. по Шолковскому.
- 60) **Снегиревъ**. Маточныя кровотеченiя. 1907 г.
- 61) **Соколовскiй, Н. П.** Клиническая наблюденiя надъ колебанiемъ кровян. давленiя и кровоснабженiя при дѣйствии нѣкотор. понижающихъ средствъ. Дисс. Спб. 1911 г.
- 62) **Stefani A.** Dell'azione vasom. reflex. d. temp. Arch. d. Biol. T. XIV p. 414. 1895.
- 63) **Strassburger**. Einführung in die Hydrotherapie u. Thermotheapie. Iena 1909.
- 64) **Tschlenoff**. Über die Beeinflüssung des Blutdruckes durch hydriatischen Proceduren u. s. w. Zeitschr. f. diätät. u. physik. Therapie. Bd. III.
- 65) **Frank, Fr.** Du volume des organes dans ses rapports avec la circulation du sang. Travaux du laborat. de M. Marey. Paris. 1876 p. 39.
- 66) **Fredéricq**. Sur la regulation de la temperature chez les animaux à sang chaud. Arch. de biologie T. III p. 770.
- 67) **Hallion et Gonté**. Vasoconstrict. avec rougeur de la peau particul. sous l'influence du froid. Comptes rend. de la soc. de Biol. 1899 p. 977.
- 68) **Hellendall, M.** Der Kalterreiz als Mittel zur Funktionsprüfung der Arterien Zeitschr. f. klinisch. Med. 1912. Bd. 74. H. 3 — 4 p. 334.
- 69) **Herz, M.** Über die Theilnahme der kleinst. Gefäße aus der

- Reaktion nach Thermisch. Einfluss. Zeitschr. f. diät. u. phys. therap. Bd. 8. H. 10 p.p. 562—566.
- 70) **Ero же**. Ueber den Einfluss von Kaltreizen auf die Arterien. Berlin. klin. Wochenschr. 1904 № 45.
- 71) **Heidenhain**. Erneute Beobachtung, über den Einfluss des vasomotorisch. Nervensyst. auf den Kreislauf, u. die Körpertemp. Pflüg. arch. T. V. Str. 91—94.
- 72) **Howell, Budget and Leonard**. The effect of stimulation and of changes in temperatur upon the irritability and conduct. of nerve-fibr. Journ. of Phys. 1894 Vol. XVI.
- 73) **Huguenin**. Руководство къ частн. патолог. и терапii, цит. по Васильеву.
- 74) **Huizinga, D.** Untersuchung. über die Innervat. der Gefäße in der Schwimmhaut des Frosches. Pflüg. Arch. Bd. II. 1875. 207—221, цит. по Дьякову.
- 75) **Цыплевъ**. Клиническiя наблюденiя надъ дѣйствиемъ на перстанки у сердечныхъ болѣзныхъ во время разстройства компенсацii. Дисс. Спб. 1903.
- 76) **Schweinburg u. Pollak**. Wirkung kalt. u. warm. Silzbäd. auf den Puls u. den Blutdruck. Blätt. f. klin. Hydrotherap. 1892 № 3.
- 77) **Schiff, M.** Der modus der Herzbeweg. цитир. по Божовскому.
- 78) **Шмидтъ**. Дѣйствиe тепла и холода на измѣненiя температуры. Дисс. 1881. Спб. Цит. по Васильеву.
- 79) **Шоляновскiй, В.** Къ вопросу о дѣйствии горячихъ ножныхъ ваннъ. Дисс. Спб. 1882.
- 80) **Schroeder** пр. Руководство къ болѣзн. женск. пол. орган. 1879, цит. по Шолковскому.
- 81) **Schüller, M.** Experiment. Stud. über die Veränder. der Gehirngefäße unter dem Einflusse ausser. Wasserapplikation. Deutsch. Arch. f. klin. Mediz. 1874. T. XIV.
- 82) **Проф. Яновскiй и Игнатовскiй**. Клиническiй способъ опредѣленiя скорости кровообращенiя. Изд. Импер. Военно-Медиц. Акад. 1907 г. Апрель.
- 83) **Проф. Яновскiй, М. В.** Значенiе сокращенiя сосудистой стѣнки при разстройствѣ кровообращенiя. Изв. Имп. Военно-Мед. Академ. 1909 г. Январь.
- 84) **Его же**. Аномалия явленiя Короткова въ связи съ вопросомъ о ритмическомъ сокращенiи сосудистой стѣнки. Изв. Импер. Военно-Мед. Акад. 1911 г. Январь.

## ПОЛОЖЕНІЯ.

1. При мѣстных ваннахъ кровообращеніе отдаленныхъ областей тѣла измѣняется въ томъ же направленіи, какъ и мѣстное кровообращеніе.
2. Опредѣляемое помощью пальпации уплотненіе артерій не всегда говоритъ за ихъ склерозъ, такъ какъ оно можетъ зависѣть и отъ тонического спазма артерій.
3. Последнее время съ успѣхомъ примѣняется эманация радія при лѣченіи хроническаго ревматизма и подагры.
4. Примѣняемый профессоромъ М. В. Яновскимъ методъ противодѣйствія вѣдоху путемъ сжатія грудной кѣтки позволяетъ часто дифференцировать характеръ болей плевро-вальныхъ отъ мышечныхъ, такъ какъ плевро-вальная боль при этомъ уменьшается, а мышечная усиливается.
5. Въ внутривенномъ гедалоловомъ наркозѣ хирургія имѣетъ цѣнное приобрѣтеніе, особенно у тяжелыхъ больныхъ, у которыхъ прогнупоказанъ ингаляціонный наркозъ.
6. При настоящихъ экономическихъ и культурныхъ условіяхъ народнаго быта выработанныя научно мѣры борьбы съ эпидеміями не могутъ быть проведены во всей ихъ полнотѣ.
7. При колитахъ наилучшіе результаты достигаются введеніемъ лекарственныхъ веществъ recto gestim.

## CURRICULUM VITAE.

Надежда Андріановна Добрынина дворянка, православнаго вѣроисповѣданія, родилась въ 1874 г. въ г. Бердичевѣ. Среднее образованіе получила въ Нижегородскомъ Маринскомъ Институтѣ. Въ 1900 г. окончила медицинскій факультетъ въ Парижѣ со степенью доктора медицины по защитѣ диссертациі подъ заглавіемъ: «Du syndrome de l'hypertension arterielle dans la cirrhose atrophique avec ascite». Въ 1901 г. сдала при Московскомъ Университетѣ государственные экзамены на званіе лѣкаря. Въ 1902 — 1903 г. состояла въ качествѣ экстерна при городской Обуховской больницѣ. Въ 1904—1905 г. работала на театрѣ военныхъ дѣйствій во время русско-японской войны. Съ 1906 по 1912 г. ѣздила ежегодно въ эпидемическія командировки (въ Астраханскую и Саратовскую губерніи и въ области: Войска Донскаго и Уральскую) отъ медицинскаго департамента. Въ 1907 — 1910 г. сдала экзамены на степень доктора медицины при Императорской Военно-Медицинской Академіи. Съ 1910 г. работаетъ при клиникѣ діагностики и общей терапіи академика М. В. Яновскаго.

Настоящую работу подъ заглавіемъ: «Клиническія наблюденія надъ измѣненіями общаго и мѣстнаго кровообращенія подъ вліяніемъ горячихъ и холодныхъ ручныхъ и ножныхъ ваннъ» представляетъ въ качествѣ диссертациі на степень доктора медицины.