

Оценена первая диссерт

(5 р)

Михаил Александрович Кошаров

Серия докторских диссертаций, допущенных къ защитѣ
въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ
1906—1907 учебномъ году.

ГИСТОЛОГИЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРІЯ
ХАРКІВСЬКОГО МЕДИЦИНСКОГО
ИНСТИТУТУ

№ 5.

Д. Д. Крылова

19 26
12
сн

Клиническія наблюденія

НАДЪ ИЗМѢНЕНІЯМИ

КРОВЯНОГО ДАВЛЕНІЯ

ПОДЪ ВЛІЯНІЕМЪ КОФФЕИНА

У СЕРДЕЧНЫХЪ БОЛЬНЫХЪ

СЪ РАЗСТРОЙСТВОМЪ КОМПЕНСАЦІИ.

7-НОВ 2012

ДИССЕРТАЦІЯ

на степень доктора медицины

Д. Д. Крылова.

м.в. 541
1906

Изъ діагностической клиники внутреннихъ больницъ про-
фессора **М. В. Яновскаго.**

Цензорами диссертации по порученію конференціи были:
профессора **М. В. Яновскій** и **А. П. Фавицкій** и прив.-доц.
А. И. Игнатовскій.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Электрическая типографія В. И. Мильштейна, Выб. ст., Нижегородская, 14.
1906 г.

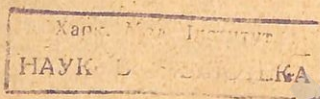
ВВЕДЕНИЕ.

До 1880 года врачи для суждения о кровяном давлении принуждены были довольствоваться изслѣдованіемъ пульса. Говоря вообще, для практическихъ цѣлей этотъ способъ давалъ удовлетворительные результаты. Однако болѣе или менѣе надежные результаты способъ этотъ могъ давать только въ опытныхъ рукахъ. Кромѣ того, получавшіяся такимъ образомъ данныя не могли быть свободны отъ слишкомъ субъективной окраски. Въ этихъ двухъ обстоятельствахъ заключался источникъ ошибокъ при рѣшеніи вопроса о кровяномъ давленіи въ различныхъ случаяхъ. Естественнo поэтому, что врачи искали болѣе надежныхъ способовъ для рѣшенія этого важнаго вопроса. Впервые только *Basch*'у⁸⁹ удалось болѣе или менѣе удовлетворительно рѣшить эту задачу, благодаря тому, что онъ въ 1880 г. устроилъ приборъ для измѣренія кровяного давленія. Послѣ того изученіе вопроса о кровяномъ давленіи стало на правильный и богатый результатами путь. Число приборовъ для измѣренія кровяного давленія увеличивается; устройство ихъ совершенствуется; является возможность производить ихъ сравнительную оцѣнку (*Усков*⁹⁰, *Сасапарель*⁹¹). Цѣлый рядъ врачей посвящаетъ себя изслѣдованію кровяного давленія при различныхъ физиологическихъ и патологическихъ состояніяхъ (см., напр., у *Potain'a*,⁹⁴ *Reynaud et Ollmer'a*⁹³, *Christeller'a*⁹², *Geisböck'a*⁹⁶, *А. Н. Иванова*¹⁰³ и др.). Постепенно сфигмоманометрія приобретаетъ широкое примѣненіе во врачебной практикѣ. Такъ, *Federn*⁹⁵ говоритъ, что онъ

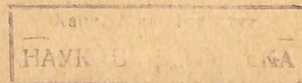
Докторскую диссертацию лекаря Д. О. Крылова подъ заглавіемъ: „Клиническія наблюденія надъ измѣненіями кровяного давленія подъ вліяніемъ кофеина у сердечныхъ больныхъ съ расстройствомъ компенсаціи“ печатать разрѣшается съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи было представлено въ ИМПЕРАТОРСКУЮ Военно-Медицинскую Академію 500 экземпляровъ ея (125 экземпляровъ диссертации и 300 отдельныхъ отписокъ краткаго резюме ея (выводовъ) представляются въ канцелярію конференціи Академіи, а 375 экземпляровъ диссертации—въ академическую бібліотечку).

С.-Петербургъ, сентября 30 дня, 1906 года.

Ученый Секретарь, Академіи А. Діанинъ.



64612



7 - НОЯ 2012

1956

прибѣгаетъ къ сфигмоманометру v. Basch'a чаще, чѣмъ къ сосчитыванію пульса.

Въ мою задачу не входитъ разсмотрѣніе всѣхъ результатовъ, добытыхъ при помощи сфигмоманометрии. Я вкратцѣ остановлюсь только на двухъ вопросахъ, имѣющихъ отношеніе къ моей темѣ.

Во-первыхъ, старый взглядъ Conheim'a о пониженіи артеріальнаго давленія и повышеніи венознаго при сердечныхъ болѣзняхъ въ періодѣ разстройства компенсаціи хотя до послѣдняго времени находить еще себѣ приверженцевъ (Reynaud et Olmer⁹³, Бандалинъ²² и др.), уже не можетъ быть принятъ въ такой общей формѣ: къ такому заключенію пришли уже въ 1890 г. въ клиникѣ проф. Sahli (S. Frenkel⁷⁹), гдѣ наблюдали, что нерѣдко сердечные пороки идутъ очень хорошо при болѣе низкомъ давленіи и очень худо при болѣе высокомъ. Съ тѣхъ поръ недостатка въ подобнаго рода заявленіяхъ нѣтъ. Такъ, напр., Gennari⁹⁷, изучая кровяное давленіе у сердечныхъ больныхъ (инструментъ для измѣренія давленія не указанъ), нашелъ, что въ общемъ у сердечныхъ больныхъ давленіе немного повышено; при улучшеніи же общаго состоянія оно падаетъ, при чемъ форма сердечнаго заболѣванія не играетъ здѣсь существенной роли.

Во-вторыхъ, систематическія измѣренія кровяного давленія приводятъ къ заключенію о самостоятельной сократительной дѣятельности тѣхъ артерій, стѣнки которыхъ содержатъ достаточное количество мышечныхъ волоконъ, т. е. главнымъ образомъ мелкихъ, периферическихъ артерій. Клиника подмѣтила, что нѣкоторыя явленія при заболѣваніяхъ аппарата кровообращенія должны быть приписаны разстройству не сердечной дѣятельности а разстройству дѣятельности периферической сосудистой системы. Изученію этой послѣдней посвящено много работъ, между прочимъ и послѣдняя

весьма обстоятельная работа В. Г. Божовскаго, причемъ многіе авторы высказались за самостоятельную ритмическую дѣятельность сосудовъ. Однако неопровержимыхъ данныхъ для признанія такой дѣятельности сосудовъ еще не достаѣтъ.

Для правильной оцѣнки состоянія кровяного давленія при сердечныхъ болѣзняхъ въ періодѣ разстройства компенсаціи и для выясненія при этомъ роли и характера дѣятельности периферической сосудистой системы, «периферическаго сердца», какъ теперь говорятъ, нужны, конечно, систематическія наблюденія. Но этого мало. Важно наблюдать за состояніемъ кровяного давленія одновременно или, по крайней мѣрѣ, въ теченіе короткаго промежутка времени изо дня въ день на всемъ протяженіи кровяного русла. Важность такого рода наблюденій была впервые сознана проф. М. В. Яновскимъ. Практическое осуществленіе эта мысль получила въ появленіи изъ клиники цѣлаго ряда работъ, посвященныхъ изученію этого вопроса (Сасапарель⁹¹, Цыпляевъ⁹⁹, Колосовъ¹⁰⁰, Држевецкій¹⁰¹, Алексѣевъ¹⁰², Ивановъ¹⁰³, Яновскій¹⁰⁸, Божовскій⁹⁸). Трудами этихъ авторовъ разработана методика опредѣленія кровяного давленія въ различныхъ пунктахъ кровяного ложа, начиная отъ плечевой артерій и кончая правымъ предсердьемъ, и изучено состояніе кровяного давленія у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи подъ вліяніемъ различныхъ сердечныхъ средствъ: наперстянки (Цыпляевъ), горищвѣта (Колосовъ), строфанта (Држевецкій), кактуса (Алексѣевъ). На мою долю выпало, по предложенію многоуважаемаго проф. М. В. Яновскаго, изучить въ этомъ же направленіи измѣненія кровяного давленія у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи подъ вліяніемъ кофеина.

I.

О ФИЗИОЛОГИЧЕСКОМЪ ДѢЙСТВІИ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКОМЪ ПРИМѢНЕНІИ КОФФЕИНА.

Литература кофеина за 86 лѣтъ, протекшихъ со времени его открытія Runge¹⁻³, очень богата. Обширность литературы и интересъ, съ которымъ это средство изучается до послѣдняго времени, указываютъ, съ одной стороны, на то, что оно еще недостаточно изучено, а съ другой, на его важное значеніе въ терапіи. Въ мою задачу не входитъ разсмотрѣніе всей литературы кофеина. Я остановлюсь главнымъ образомъ на вопросѣ о вліяніи кофеина на кровяное давленіе. Другіе же стороны физиологическаго дѣйствія и терапевтическаго примѣненія кофеина будутъ затронуты по столько, по сколько это будетъ необходимо для моей задачи.

Выводы изслѣдователей, изучавшихъ кофеинъ на животныхъ, далеко не согласны между собою въ вопросѣ о вліяніи его на кровяное давленіе. Voit⁴⁻⁵, I. Забѣлинъ⁶, Brown-Sequard⁵, Pässler⁹, O. Frank и E. Weinland¹⁰, C. G. Santesson¹¹, Loewi¹²) и др. находили вообще повышеніе кровяного давленія. Съ ними сходятся заявленія Н. Schulz'a²⁷, Н. Tarpeiner'a¹³), А. Kunkel'я¹⁴, Бандалина²² и др. У Johansen'a⁴ въ моментъ инъекціи кофеина въ вену кровяное давленіе падало, но потомъ повышалось. Въ опытахъ Piwowarski'го¹⁵ повышенію давленія также предшествовало скоропреходящее пониженіе. Schmiedeberg⁵ находилъ паденіе кровяного давленія, послѣ чего иногда давленіе повышалось;

Wagner⁵ приписываетъ это вліянію величины дозы. Эйхвальдъ¹⁶ склоненъ былъ думать, что кровяное давленіе должно вообще понижаться подъ вліяніемъ кофеина, какъ и при другихъ наркотическихъ средствахъ, къ которымъ Эйхвальдъ относитъ кофеинъ. Пониженіе давленія въ опытахъ этого изслѣдователя наступало каждый разъ, когда животное отъ кофеина сразу впадало въ наркозъ; если же наркозу предшествовалъ періодъ возбужденія, то во время послѣдняго давленіе повышалось. Однако въ двухъ опытахъ, не смотря на отсутствие періода возбужденія, получилось значительное повышеніе средняго кровяного давленія. Авторъ полагаетъ, что „эти опредѣленія должны быть отнесены, вѣроятно, къ позднѣйшимъ стадіямъ наркоза, примыкающимъ уже къ судорожному періоду отравленія“ (по Эйхвальду отравленіе кофеиномъ имѣетъ 4 періода: 1) періодъ возбужденія, или особаго оживленія животнаго, 2) періодъ спокойствія, когда животное возвращается къ прежнему состоянію, 3) періодъ судорогъ и 4) періодъ паралича). Н. Aubert¹⁷ видѣлъ въ своихъ опытахъ съ кофеиномъ вообще пониженіе давленія; повышеніе же наступало только въ видѣ исключенія. Относительно опытовъ Н. Aubert'a въ литературѣ есть указанія, что имъ примѣнялись слишкомъ большія дозы, дѣйствовавшія прямо токсически (Leech⁷⁷).

Эти противорѣчивыя данныя находятъ до нѣкоторой степени свое объясненіе въ результатахъ, добытыхъ С. Binz'омъ,¹⁹⁻²⁰ Wagner'омъ⁵, E. Leblond'омъ²¹, Кравковымъ²³ и др., нашедшими, что кофеинъ въ умѣренныхъ (физиологическихъ) дозахъ повышаетъ кровяное давленіе, а въ большихъ (токсическихъ) понижаетъ его. W. Constein^{12, 24}, изучавшій вліяніе кофеина и др., родственныхъ ему соединений, на кровяное давленіе, тоже пришелъ къ заключенію, что малыя дозы кофеина вызываютъ повышеніе артеріальнаго давле-

нія, а „большія препятствуютъ этому повышенію“. I. Воск¹⁸ находилъ, что малыя дозы кофеина обыкновенно повышаютъ, а большія обыкновенно понижаютъ кровяное давленіе.

Слѣдуетъ упомянуть еще, что нѣкоторые изслѣдователи получили непостоянныя измѣненія кровяного давленія при кофеинѣ. Такъ, R. Makі²⁵ въ опытахъ на лягушкахъ, кроликахъ и кошкахъ или совсѣмъ не наблюдалъ никакого измѣненія давленія, или оно сначала немного повышалось на короткое время, а потомъ падало до первоначальной цифры, или, наконецъ, давленіе съ самаго начала падало, но немного. Landergren и Tigerstedt²⁶ нашли, что кровяное давленіе при кофеинѣ, хотя и имѣетъ склонность къ повышенію, но въ общемъ колеблется въ зависимости отъ состоянія просвѣта сосудовъ другихъ сосудистыхъ областей.

На основаніи приведенныхъ литературныхъ данныхъ слѣдуетъ заключить, что *физиологическое вліяніе кофеина на кровяное давленіе выражается въ повышеніи послѣдняго, токсическое же въ пониженіи его.*

Теперь перейдемъ къ вопросу, чѣмъ обусловливается вліяніе кофеина на кровяное давленіе. И здѣсь мы напрасно искали бы согласія во взглядахъ изслѣдователей. Большинство авторовъ (Pässler⁹, Tarpeiner¹³, Kunkel¹⁴, Schmiedeberg¹², Constein¹², Filehne¹², Santesson¹¹ и др.) приписываютъ повышеніе кровяного давленія возбужденію сосудистаго центра, т. е. сосудосуживающему дѣйствию кофеина. Leblond²¹ говоритъ, что при физиологическихъ дозахъ кофеина кровяное давленіе повышается вслѣдствіе возбужденія вазомоторовъ, при токсическихъ же оно падаетъ вслѣдствіе паралича ихъ. Wagner⁵ приписываетъ повышеніе кровяного давленія при умѣренныхъ дозахъ кофеина возбужденію сосудистаго центра; всѣ другія дѣйствія кофеина или совсѣмъ не принимаютъ

участія въ повышеніи давленія, или играютъ въ этомъ отношеніи подчиненную роль; чѣмъ объясняется паденіе давленія при большихъ дозахъ кофеина, Wagner оставляетъ не рѣшеннымъ. Проф. Н. П. Кравковъ²³ говоритъ, что «повышеніе кровяного давленія при кофеинѣ зависитъ почти исключительно отъ суженія сосудовъ, вызываемаго возбужденіемъ сосудодвигательнаго центра. Дѣятельность сердца подъ вліяніемъ кофеина не усиливается и потому на повышеніе кровяного давленія, наблюдаемое при кофеинѣ, вліянія не оказываетъ». Такое заключеніе авторъ выводитъ изъ опытовъ надъ собаками, наркотизированными хлораль-гидратомъ или алкоголемъ: у нихъ почти ни разу не удавалось наблюдать повышенія кровяного давленія при введеніи въ кровь кофеина.

По другому взгляду измѣненія кровяного давленія подъ вліяніемъ кофеина происходятъ не только вслѣдствіе возбужденія сосудистаго центра, но и благодаря дѣйствию кофеина непосредственно на сердце. Такъ, Воск¹⁸ на основаніи своихъ опытовъ съ сердечно-легочнымъ кругомъ кровообращенія пришелъ между прочимъ къ слѣдующимъ выводамъ.

- 1) Кофеинъ уменьшаетъ эластичность сердечной мышцы, вмѣстѣ съ чѣмъ пульсовой объемъ сердца (Pulsvolumen) тоже уменьшается. Съ увеличеніемъ дозы это дѣйствіе усиливается.
- 2) Возбуждая ускоряющіе сердечные ганглии, кофеинъ увеличиваетъ частоту пульса. Съ увеличеніемъ дозы это дѣйствіе усиливается въ довольно широкихъ границахъ.

Если послѣ небольшой дозы получается учащеніе пульса, а эластичность сердечной мышцы еще не пострадала особенно, то можетъ наступить небольшое повышеніе кровяного давленія; въ противномъ случаѣ (т. е. если одновременно съ учащеніемъ пульса страдаетъ болѣе или менѣе значительно

эластичность сердечной мышцы) наступает падение давления, что имѣетъ мѣсто почти всегда послѣ болѣе значительныхъ дозъ. Однако и при этихъ болѣе значительныхъ дозахъ, несмотря на уменьшение количества крови, выбрасываемой сердцемъ въ сосуды съ каждымъ сокращеніемъ, кровяное давление можетъ повышаться и держаться на высокихъ цифрахъ, благодаря возбужденію сосудистаго центра, вызывающему сокращеніе мелкихъ сосудовъ и, следовательно, увеличивающему препятствія въ сосудистой системѣ.

Согласно третьему взгляду измѣненія кровяного давления подъ влияніемъ кофеина вызываются дѣйствіемъ его прямо на сердце.

Aubert и Haase ¹⁷, наблюдавшіе при кофеинѣ, преимущественно паденіе давления, объясняютъ это явленіе параличомъ сердечныхъ нервовъ, идущихъ отъ ганглій къ мышцѣ.

C. Binz ¹⁹⁻²⁰ объясняетъ повышеніе давления послѣ умѣренныхъ дозъ кофеина, если не всецѣло, то отчасти прямымъ дѣйствіемъ его на сердце. Повышеніе давления не зависитъ отъ блуждающихъ нервовъ, такъ какъ перерѣзка ихъ не вліяетъ на величину давления при кофеинѣ. Токсическія дозы кофеина вызываютъ паденіе кровяного давления вслѣдствіе ослабленія сердца.

H. Schulz ²⁷ также приписываетъ повышеніе давления прямому дѣйствію кофеина на сердце. Однако у этого же автора есть указаніе на сокращеніе артерій подъ влияніемъ кофеина.

O. Frank и E. Weinland повышеніе кровяного давления при кофеинѣ приписываютъ не столько увеличенію абсолютной силы сердца, которое они нашли незначительнымъ и для кофеина нехарактернымъ, а главнымъ образомъ измѣненію пульсового объема сердца, который они нашли, въ противоположность Воксу, увеличеннымъ. По словамъ этихъ авторовъ, увеличеніе пульсового объема

и абсолютной силы сердца независимы другъ отъ друга и представляютъ явленія, сопутствующія замедленію сердцебиенія вообще. Авторы экспериментировали надъ изолированнымъ лягушечимъ сердцемъ.

Рѣшительнымъ противникомъ дѣйствія кофеина на сосудодвигательный центръ выступилъ проф. O. Loewi ¹², статья котораго о механизмѣ кофеиноваго діуреза появилась въ прошломъ году. По словамъ этого автора, приписываемое кофеину до сихъ поръ сосудосуживающее дѣйствіе, обнаруживающееся благодаря его стрихниноподобному возбужденію центральной нервной системы, экспериментально обосновано недостаточно прочно. W. v. Schröder ³⁰⁻³¹, изучая мочегонное дѣйствіе кофеина на морфинизированныхъ кроликахъ, натолкнулся на странный фактъ: въ цѣломъ рядѣ опытовъ онъ получилъ отрицательный результатъ, и только одинъ опытъ удался: кофеинъ здѣсь обнаружилъ мочегонное дѣйствіе. Обсуждая этотъ фактъ, v. Schröder рѣшилъ, что, очевидно, кофеинъ, возбуждая сосудодвигательный центръ, суживаетъ между прочимъ и почечные сосуды, отъ чего діурезъ не наступаетъ. Поэтому v. Schröder сталъ экспериментировать на животныхъ, наркотизированныхъ хлораль-гидратомъ: этимъ способомъ v. Schröder хотѣлъ парализовать сосудодвигательный центръ и такимъ образомъ дать возможность кофеину безпрепятственно проявить свое мочегонное дѣйствіе. Ожиданія v. Schröder'a оправдались: на хлорализированныхъ кроликахъ кофеинъ неизмѣнно проявлялъ мочегонное дѣйствіе независимо отъ высоты кровяного давления. Чтобы повѣрить правильность своего взгляда на сосудосуживающее дѣйствіе кофеина, v. Schröder произвелъ нѣсколько опытовъ съ кофеиномъ на морфинизированныхъ кроликахъ, у которыхъ перерѣзывались всѣ нервы одной почки. Оказалось, что при такой постановкѣ опытовъ

коффеинъ обнаруживалъ мочегонное дѣйствіе только на оперированной почкѣ. Loewi полагаетъ, что предположеніе v. Schröder'a о параличѣ сосудодвигательнаго центра посредствомъ хлораль-гидрата неврѣно, ибо еще раньше Wagner⁵ наблюдалъ у хлорализированныхъ животныхъ повышеніе кровяного давления подѣ влияніемъ асфиксії. По мнѣнію Loewi примѣненіемъ хлораль-гидрата v. Schröder могъ въ лучшемъ случаѣ устранить центральное возбужденіе сосудорасширителей, существованіе которыхъ доказано Bradford'омъ¹². Отсутствіе мочегоннаго дѣйствія коффеина у морфинизированныхъ животныхъ въ опытахъ v. Schröder'a Loewi объясняетъ сосудосуживающимъ влияніемъ не коффеина, а морфія. Опыты v. Schröder'a съ коффеиновымъ діурезомъ у морфинизированныхъ животныхъ съ односторонней перерѣзкой почечныхъ нервовъ Loewi также считаетъ недоказательными: по его мнѣнію, для полученія діуреза въ этихъ случаяхъ излишне было прибѣгать къ коффеину, ибо достаточно было и одной перерѣзки нервовъ.

Собственные опыты Loewi (произведенные совместно съ Fletcher'омъ и Henderson'омъ), показали (онкометрически), что подѣ влияніемъ коффеина сосуды кишечника не сокращаются, и діурезъ наступаетъ во всѣхъ случаяхъ безъ исключенія, какъ у не наркотизированныхъ животныхъ, такъ и у наркотизированныхъ посредствомъ такихъ наркотика, которыя не влияют на сосудодвигательный центръ (уретанъ). Поэтому повышеніе кровяного давления, наблюдаемое при коффеинѣ, зависитъ не отъ раздраженія центра сосудосуживателей, какъ это принималось до сихъ поръ, а скорѣе отъ прямого дѣйствія на сердце, которое, по мнѣнію Loewi, еще недостаточно изучено, не смотря на работы Bock'a¹⁸, Hedbom'a³⁶ и Santesson'a¹¹. Повышеніе кровяного давления подѣ влияніемъ коффеина, по Loewi, во всякомъ случаѣ незначительно.

На основаніи приведенныхъ выше литературныхъ данныхъ слѣдуетъ заключить, что *измѣненія кровяного давления подѣ влияніемъ коффеина обуславливаются дѣйствіемъ его на сосудосуживающій центръ и на сердце.*

То обстоятельство, что въ измѣненіяхъ кровяного давления подѣ влияніемъ коффеина принимаетъ участіе и дѣйствіе его на сердце, дѣлаетъ желательнымъ нѣсколько подробнѣе остановиться на литературѣ этого вопроса.

Уже давно было извѣстно, что коффеинъ представляетъ сильный мышечный ядъ. Естественно было поэтому ожидать дѣйствія его и на сердечную мышцу. И, дѣйствительно, уже Albers³², всыпавшій кофеinum et theinum citricum подѣ кожу бедра лягушки, наблюдалъ общія судороги, какъ при стрихнинѣ, причемъ на вскрытіи сердце оказывалось сжатымъ, блѣднымъ, уменьшеннымъ въ объемѣ.

Вліяніе коффеина на сердечную дѣятельность служило предметомъ изслѣдованія очень многихъ лицъ. Результаты опытовъ, произведенныхъ большею частью на лягушкахъ, но также надъ теплокровными животными, въ общемъ сводятся къ тому, что не отравляющія дозы коффеина усиливаютъ сердечную дѣятельность, отравляющія же ослабляютъ ее (J. Hoppe³³, C. Binz, E. Leblond, O. Glupe³⁴, J. Mays³⁵, Favel³⁶, K. Hedbom³⁶, Leven⁷⁻⁸, H. Tappeiner, Loewi и др.).

Dreser³⁷ (въ 1888 г.) нашелъ, что подѣ влияніемъ малыхъ дозъ коффеина абсолютная сила сердца увеличивается.

По O. Frank und E. Weinland'у (1889 г.) усиленіе абсолютной силы сердца ничтожно и для коффеина нехарактерно.

Въ опытахъ Maki (1884 г.) коффеинъ вліялъ на сердечную дѣятельность мало и неопредѣленно.

Опыты Santesson'a¹¹ (1902 г.) привели его къ заключенію, что сердце подѣ влияніемъ коффеина

не только быстрее бьется, но и в общем хорошо удовлетворяет значительно возросшим требованиям, которые предъявляет к нему повышение кровяного давления, и при этом может в минуту производить значительно большую работу. Это действие кофеина особенно резко проявляется там, где сердце до кофеина работало плохо, сосуды расширены, и давление низко. Механизм благоприятного действия кофеина на циркуляционный аппарат, особенно на худо работающий, повидимому, заключается прежде всего в том, что он повышает кровяное давление через возбуждение сосудистого нервного центра и в то же время (по крайней мере, часто) через увеличение числа пульсовых ударов и (если необходимо и возможно) через повышение энергии сокращенной сердечной мышцы делает сердце способным отвечать большим требованиям. Возрастающие препятствия в пределах известных границ есть некоторым образом условие к тому, чтобы благоприятное действие кофеина обнаружилось; когда это условие отпадает, и благоприятное действие средства нередко не наступает.

По Н. П. Кравкову²³ (1904 г.) сердечная деятельность под влиянием кофеина не усиливается (см. выше).

Gottlieb⁸² (1901 г.) высказал, что деятельность сердца при нормальных условиях под влиянием кофеина, правда, не усиливается; тем не менее при патологических условиях улучшение сердечной работы от кофеина вполне мыслимо. Именно, если лягушечье сердце с кофеином работает против ненормально высокого препятствия, то отсюда следует, что кофеин дает сердцу способность работать (опорожняться) против более высокого давления; максимальное давление, которое оно может при своей систоле преодолеть, возрастает (Dreser). То же относится и к кроличьему сердцу

(Wock). Если теперь кофеин при нормальном кровяном давлении не влияет на сердечную работу, границы же работоспособности сердца против высокого давления расширяются, то это могло бы иметь большое значение для больного сердца при относительно слишком высоком общем кровяном давлении (Aortendruck) и объяснить применение кофеина при застойных состояниях даже помимо его мочегонных и вазомоторных свойств. Именно, когда периферические препятствия настолько велики, что больное сердце не в состоянии опорожняться вполне, так как эти препятствия близки к максимальному давлению, кофеин в соответствующей дозе может помочь сердцу в его борьбе с слишком большими препятствиями; наоборот, умеренные дозы кофеина должны увеличить эти препятствия.

В связи с изменением сердечной деятельности под влиянием кофеина нужно поставить изменения пульсового объема сердца (Gottlieb⁸²), т. е. количества крови, выбрасываемой сердцем в артерию с каждым сокращением, и пульсовой волны.

Dreser³⁷, O. Frank и E. Weinland¹⁰, O. Loeb³⁸ нашли пульсовый объем сердца увеличенным при кофеине,

По J. Wock⁸² прямое повышение пульсового объема сердца под влиянием кофеина не наступает ни на лягушечьем, ни на кроличьем сердце (Gottlieb⁸²) напротив, Wock¹⁸ нашел пульсовый объем сердца при кофеине уменьшенным, как и эластичность сердечной мышцы.

По Cushny¹¹ и van Naten³⁸, изменявших размах (область) сердечных сокращений посредством миокардиографа Roy и Adam; пульсовый объем сердца по большей части не изменяется, несмотря на большую частоту пульса; уменьшается же он только после больших доз кофеина.

Бочаровъ²³ въ своихъ опытахъ надъ изолированными сердцемъ иногда наблюдалъ увеличеніе амплитуды сердечныхъ сокращеній, но это увеличеніе было настолько незначительно и непостоянно, что не можетъ считаться характернымъ для кофеина.

H. Aubert¹⁷ нашель при кофеинѣ уменьшеніе пульсовой волны подѣ влияніемъ той же причины, отъ которой кровяное давленіе въ опытахъ этого автора падало (см. стр. 5).

Piwowski¹⁵ въ своихъ опытахъ видѣлъ сначала уменьшеніе пульсовой волны, потомъ увеличеніе.

K. Hedbom³⁶) нашель увеличеніе амплитуды пульсовой волны.

Что касается ритма сердечныхъ сокращеній (пульса) подѣ влияніемъ кофеина, то и здѣсь заявленія различныхъ авторовъ расходятся между собою: одни находили замедленіе пульсацій (опыты Wagner'a⁵ съ лягушечьимъ сердцемъ и надѣ самимъ собою; опыты Dreser'a³⁷ съ лягушечьимъ сердцемъ); другіе видѣли, что замедленію пульсацій иногда предшествуетъ учащеніе ихъ (C. Voit⁵, O. Gluere³⁴; опыты на лягушкахъ); многіе изслѣдователи видѣли однако въ своихъ опытахъ, какъ правило, сначала увеличеніе числа сердечныхъ сокращеній, а потомъ уменьшеніе его (Stuhlmann und Falck¹, Забѣльинъ⁶, Эйхвальдъ¹⁶, Leven⁷⁻⁸, Johannsen⁴, Piwowski¹⁵ и др.); нѣкоторые наблюдали учащеніе сердцебиеній (H. Aubert¹⁷, H. Schulz²⁷, Constein^{12,24}, K. Hedbom³⁶, H. Tappeiner¹³, Cushny¹¹, Santeson¹¹, O. Loeb³⁸ и др.); R. Makі наблюдалъ неопредѣленные колебанія числа сердечныхъ сокращеній: то учащеніе, то замедленіе, которому предшествовало учащеніе, то отсутствіе замѣтнаго вліянія кофеина въ этомъ направленіи.

Эти противорѣчивыя данныя находятъ объясне-

ніе, съ одной стороны, въ величинѣ дозъ, примѣнявшихся различными экспериментаторами, съ другой, въ принадлежности опытныхъ животныхъ къ классу холоднокровныхъ или теплокровныхъ. Уже Aubert и Naase¹⁷ показали, что у теплокровныхъ животныхъ кофеинъ вызываетъ учащеніе сердцебиеній, а у лягушекъ замедленіе, если въ опытахъ съ этими послѣдними животными примѣнялись дозы, большія, чѣмъ тѣ, которыя требуются для тетануса.—Дальѣ E. Leblond²¹ находилъ при физиологическихъ дозахъ замедленіе пульса (въ опытахъ на животныхъ и на самомъ себѣ), при токсическихъ же дозахъ у холоднокровныхъ животныхъ получалось замедленіе пульса, а у теплокровныхъ учащеніе.—Wagner⁵, Wock²⁸, Кравковъ²³ говорятъ, что у теплокровныхъ животныхъ при малыхъ дозахъ кофеина получается замедленіе пульса, при большихъ учащеніе. По согласному заявленію всѣхъ авторовъ это замедленіе сердцебиеній происходитъ отъ раздраженія центра n. vagi, учащеніе же отъ возбужденія ускоряющаго аппарата сердца, но не отъ паралича задерживающихъ элементовъ n. vagi, такъ какъ ускореніе сердцебиеній наблюдается при введеніи кофеина даже и у атропинизированныхъ животныхъ. При токсическихъ дозахъ сердечныя сокращенія послѣ предварительнаго учащенія становятся неправильными, судорожными; дѣло оканчивается параличомъ сердца, которое у лягушекъ останавливается въ систолѣ, а у теплокровныхъ животныхъ въ діастолѣ. Въ этомъ отношеніи наблюденія разныхъ изслѣдователей также вполне согласны между собою.

Разсмотрѣвъ тщательно протоколы опытовъ многіхъ изслѣдователей надѣ вліяніемъ кофеина на сердечную дѣятельность и сопоставивъ выводы изъ нихъ, можно резюмировать эти выводы въ слѣдующихъ словахъ.

Подѣ вліяніемъ физиологическихъ дозъ кофеина

сердечная дѣятельность усиливается (особнякомъ стоитъ мнѣніе проф. Кравкова, стр. 7): сердечныя сокращенія становятся болѣе энергичными, работоспособность сердца увеличивается, абсолютная сила сердца повышается, сердце получаетъ способность отвѣчать на предъявленіе большихъ требованій, пульсовой объемъ сердца нарастаетъ (по Воксу же уменьшается). При токсическихъ дозахъ сердечная дѣятельность ослабѣваетъ, становится судорожной, неправильной и оканчивается параличомъ сердца, которое останавливается у лягушекъ въ систолѣ, а у теплокровныхъ животныхъ въ диастолѣ.

Вліяніе кофеина на частоту сердечныхъ сокращеній (пульса) можетъ быть формулировано слѣдующимъ образомъ.

Физиологическія дозы вызываютъ у лягушекъ сначала учащеніе сердцебиеній а потомъ замедленіе; при токсическихъ дозахъ сразу получается замедленіе.

У теплокровныхъ животныхъ малыя дозы вызываютъ замедленіе сердечныхъ сокращеній, обусловливаемое раздраженіемъ центра блуждающаго нерва. При большихъ дозахъ раздраженіе этого центра маскируется возбужденіемъ ускоряющаго прибора сердца, вследствие чего получается учащеніе сердечныхъ сокращеній. Токсическія дозы вызываютъ послѣ предварительнаго учащенія сердцебиеній, неправильность и ослабленіе сердечной дѣятельности и остановку сердца въ диастолѣ.

Теперь я перейду къ вопросу о вліяніи кофеина на мочеотдѣленіе.

Въ литературѣ мнѣ пришлось встрѣтить только немного указаній на уменьшеніе діуреза подѣ вліяніемъ кофеина. Такъ, Eustratiades³⁹, экспериментируя на самомъ себѣ, замѣтилъ уменьшеніе суточного количества мочи при кофеинѣ. Объ уменьшеніи количества мочи при кофеинѣ говоритъ также Воескер³. Н. Ribaut⁴¹, дѣлая наблюденія надъ собакой, которая извѣстные періоды

содержалась съ кофеиномъ и безъ него, замѣтилъ, что при кофеинѣ количество мочи у собаки было меньше, чѣмъ безъ кофеина.

Большинство изслѣдователей признаетъ однако за кофеиномъ сильное мочегонное дѣйствіе. Собственно говоря, на этомъ дѣйствіи кофеина и зиждется главнымъ образомъ терапевтическая слава кофеина. Естественно поэтому, что мочегонное дѣйствіе кофеина служило предметомъ изслѣдованій многихъ врачей.

Усиленіе діуреза подѣ вліяніемъ кофеина издавна отмѣчается многими авторами (Забѣлинъ⁶, Leven⁷⁻⁸, Н. Schulz²⁷ и др.). Повышеніе мочеотдѣленія подѣ вліяніемъ кофеина разсматривалось въ прежнее время обыкновенно, какъ результатъ усиленія сердечной дѣятельности съ послѣдовательнымъ повышеніемъ кровяного давленія⁴⁴. W. v. Schroeder³⁰⁻³¹ однако пришелъ къ заключенію, что кофеиновый діурезъ отъ кровяного давленія не зависитъ. Langgaard⁴², работавшій одновременно съ v. Schroeder'омъ по одинаковому съ нимъ методу, независимо отъ него пришелъ къ совершенно такому же результату. Опыты v. Schroedera и Langgaard'a (постановка ихъ вкратцѣ изложена на стр. 9 и 10) привели ихъ къ заключенію, что кофеинъ дѣйствуетъ мочегонно, раздражая почечный эпителий, и что одновременное возбужденіе сосудистаго центра кофеиномъ, вызывая суженіе сосудовъ, можетъ тормозить мочегонный эффектъ кофеина, сводя его иногда къ нулю.

Для устраненія невыгоднаго для полученія мочегоннаго эффекта дѣйствія кофеина на сосудодвигательный центръ, v. Schroeder, какъ извѣстно, пользовался комбинаціей кофеина съ хлораль-гидратомъ или паральдегидомъ. Какъ замѣту этой комбинаціи, Heinz и Liebrecht⁸⁷ предложили кофеино-эфриноислѣй натръ, который согласованъ ихъ многочисленнымъ опытамъ, поставленнымъ на животныхъ и здоровыхъ людяхъ, не оказываетъ никакого вреднаго вліянія ни на сердце, ни на нервные центры и, будучи лишень какихъ-либо неприятныхъ по-

64612



бочныхъ дѣйствій, увеличиваетъ количество мочи въ 2—5 разъ. Neul⁸⁷ не могъ однако вполне подтвердить на своемъ материалѣ выводы Heinz'a и Liebrecht'a: мочегонное дѣйствие препарата оказалось небольшимъ и вообще ненадежнымъ, побочныя же непріятныя дѣйствія (сердцебиеніе, головная боль и т. п.) довольно значительными; пульсъ то учащался, то замедлялся; высота пульсовой волны нѣсколько уменьшалась.

H. Dreser⁴³ подтвердилъ, что кофеиновый діурезъ имѣетъ характеръ настоящей желѣзистой дѣятельности, что кофеинъ дѣйствуетъ возбуждающе прямо на водоотдѣляющій аппаратъ почки, причѣмъ осмотическое напряженіе почечнаго секрета падаетъ всегда ниже осмотическаго напряженія крови. Взглядъ v. Schroeder'a до послѣдняго времени находить себѣ приверженцевъ и приводится въ учебникахъ и руководствахъ (С. Binz²⁰, Н. Garreiner¹³, А. Kunkel¹⁴, Н. П. Кравковъ²³ и др.).

Въ 1886—1888 г.г. I. Munk^{44—46} произвелъ многочисленные опыты надъ свѣже вырѣзанными почками большихъ собакъ, искусственно орошавшимися или просто дефибрированной кровью, или кровью, разбавленной на $\frac{1}{3}$ или на $\frac{1}{2}$ водою или растворомъ поваренной соли и такимъ образомъ лакированной. Изъ этихъ опытовъ Munk убѣдился, что повышеніе кровяного давленія только тогда ускоряетъ мочеотдѣленіе, когда одновременно наступаетъ увеличеніе скорости кровяного тока. Это увеличеніе скорости подъ вліяніемъ кофеина достигаетъ $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ величины первоначальной скорости кровяного тока и наблюдается даже тогда, когда первоначальная скорость была значительна. Увеличеніе скорости кровяного тока обусловливается расширеніемъ почечныхъ сосудовъ, происходящимъ вслѣдствіе дѣйствія кофеина непосредственно на круговыя мышцы кровеносныхъ сосудовъ (артерій и венъ), но не на нервные узлы, заложенные въ стѣнкахъ ихъ, потому что нервные узлы теряютъ свою возбудимость почти моментально послѣ прекращенія доступа

крови и уже не приобрѣтаютъ ее вновь по возобновленіи доставки къ нимъ крови; напротивъ, возбудимость мышцъ при соответственныхъ условіяхъ, между которыми низкая t° и предохраненіе отъ высыханія стоятъ на нервномъ мѣстѣ, сохраняется дольше, особенно въ гладкихъ мышечныхъ волокнахъ.

Sertoli⁴⁶ удалось вызывать посредствомъ раздраженія сокращенія въ гладкой м. retractor penis собаки въ теченіе 5—7 дней послѣ отдѣленія ея изъ тѣла животнаго. J. Munk'у⁴⁶ удалось обнаруживать сосудорасширяющее дѣйствіе кофеина и мочевины въ почкѣ, которая почти 24 часа оставалась при 0°.

Сосудорасширяющее дѣйствіе на изолированную почку оказывали въ опытахъ Munk'a всѣ мочегонныя, за исключеніемъ наперстянки. Для большинства мочегонныхъ средствъ повышеніе мочеотдѣленія не соответствовало однако по своей (иногда чрезвычайно большой) величинѣ часто только умѣренному увеличенію скорости кровяного тока. Это обстоятельство въ связи съ другимъ, когда количество отдѣляющейся жидкости продолжаетъ оставаться увеличеннымъ даже послѣ того, какъ скорость теченія крови въ теченіе опыта падаетъ ниже той, которая была до введенія мочегоннаго средства, указываетъ на раздраженіе отдѣляющихъ элементовъ почекъ.

На основаніи сказаннаго выше Munk, отводя главную роль въ механизмѣ кофеинового діуреза раздраженію отдѣляющаго почечнаго эпителия, полагаетъ, что важное значеніе въ этомъ отношеніи принадлежитъ также, безъ сомнѣнія, расширенію почечныхъ сосудовъ и умѣренному ускоренію кровяного тока; кровяное же давленіе играетъ при этомъ ничтожную роль.

Сосудорасширяющее дѣйствіе кофеина извѣстно было уже и раньше Munk'a. Такъ, Норре^{37, 47} (1856—1859 г.г.) на основаніи своихъ опытовъ на лягушкахъ и кроликахъ, которыхъ онъ отравлялъ кофеи-

номъ, говорить, что кофеинъ расширяетъ не изолированные сосуды, приводя ихъ въ состояніе гипереміи (если только животное предварительно не подверглось слишкомъ большой кровопотери); гиперемія обнаруживается главнымъ образомъ въ области брюшной полости, но замѣтна также на сердечномъ желудочкѣ (лягушка), легкихъ, глазахъ; сосуды внутренняго слоя кожи сильно инъцированы, меньше сосуды мускуловъ, меньше же всего сосуды нервныхъ центровъ. Гиперемированы были главнымъ образомъ мелкіе (зѣбные) сосуды. Но основаніи этой картины Норре полагаютъ, что кофеинномъ можно пользоваться, какъ сосудистымъ средствомъ.

H. Schulz²⁷ (1885 г.) говорить о венозной *plethora abdominalis*, находямой при вскрытіи животныхъ, умершихъ отъ отравленія кофеинномъ.

Переполненіе венозныхъ сосудовъ кровью у животныхъ, погубившихъ отъ отравленія кофеинномъ, отмѣчаетъ также A. Mitscherlich¹⁰⁶.

На частое заболѣваніе геморроемъ лицъ, злоупотребляющихъ кофе, обратилъ вниманіе еще Aubert¹⁷ (1872 г.).

Усиленіе циркуляціи крови подъ влияніемъ кофеина наблюдалось не только въ сосудахъ изолированныхъ почекъ, но и въ вѣнечныхъ сосудахъ изолированнаго сердца телячковыхъ. Таковъ выводъ Hedborn'a³⁶. Loeb³⁸, работавшій по Langendorff'овскому методу, обыкновенно не находилъ усиленія циркуляціи въ вѣнечныхъ сосудахъ подъ влияніемъ кофеина, исключая отдаленные опыты, въ которыхъ такое ускореніе было наблюдаемо, хотя и въ небольшой степени. Во всякомъ случаѣ повышеніе кровоснабженія сердца рѣзче было выражено при теоброминѣ, чѣмъ при кофеинѣ. Обусловливалось ли это повышеніе кровоснабженія сердца расширеніемъ сосудовъ или вторичнымъ влияніемъ учащенной сердечной дѣятельности, авторъ не беретъ рѣшить съ достовѣрностью. «*Vieles spricht aber für eine direct gefäßerweiternde Wirkung*».

Наблюдениями надъ кровообращеніемъ въ плавательной перепонкѣ (Забѣльничъ, Эйхвальдъ) и языкѣ лягушки (Эйхвальдъ) установлено, что въ первое время послѣ всасыванія кофеина замѣчается ускореніе кровообращенія, смѣняющееся потомъ замедленіемъ. Ускоренію движенія крови соответствуетъ суженіе мелкихъ сосудовъ и учащеніе пульса, замедленію же—расширеніе сосудовъ и замедленіе пульса.

Когда я¹⁰⁵ наблюдалъ звуковыя явленія Короткова⁴⁸ въ плечевой артеріи, то измѣненіе ихъ (усленіе при уменьшеніи оттоковъ у сердечныхъ большихъ) подъ влияніемъ кофеина наводило меня на мысль объ увеличеніи скорости кровяного тока, хотя только что приведенная литературная данная, относящаяся сюда, мнѣ тогда еще не были извѣстны.

Выводы Munk'a о сосудорасширяющемъ дѣйствіи кофеина на почки стоятъ въ полномъ согласіи съ нѣкоторыми болѣе ранними и позднѣйшими ссѣдowanіями. Такъ, еще въ 1883 г. Roy⁵⁰ пока-

залъ, что почка, совершенно лишенная нервовъ, можетъ увеличиваться въ объемѣ при пропусканіи чрезъ нее крови, содержащей соли, мочевины и т. п., безъ одновременнаго повышенія общаго кровяного давления. Точно также Bradford and Phillips⁵¹ въ 1887 г., Starling⁵², Gottlieb und Magnus⁵³ въ 1901 г. доказали плегизмографическими опытами, что кофеинъ оказываетъ на почки мѣстное сосудорасширяющее дѣйствіе. E. Landergren и R. Tigersfedt²⁶ (1893 г.), экспериментировавшіе надъ собаками съ кровяными часами Ludwig'a, видоизмѣненными Tigerstedt'омъ⁴⁹, нашли, что мочегонныя (NaCl, NaNO₃, Coffein), съ которыми они работали, вызываютъ усиленіе діуреза вслѣдствіе увеличенія количества крови, протекающей чрезъ почки, что не зависитъ отъ кровяного давления, но происходитъ отъ расширенія почечныхъ сосудовъ подъ влияніемъ этихъ средствъ, дѣйствующихъ прямо на сосудистую стѣнку. В. В. Заркусовъ⁵¹ (1904 г.) показалъ, что кофеинъ въ разведеніи 1:10000 вызываетъ незначительное, а въ разведеніи 1:1000 значительное расширеніе сосудовъ изолированной почки. Loewi¹² (1905 г.) на основаніи онкометрическихъ опытовъ, произведенныхъ имъ совмѣстно съ Fletscher'омъ и Henderson'омъ, пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ о механизмѣ кофеинового діуреза.

1. Подъ влияніемъ кофеина сосуды кишечника не сокращаются, и діурезъ наступаетъ даже у не наркотизированныхъ животныхъ. Поэтому повышеніе кровяного давления (во всякомъ случаѣ незначительное) не можетъ быть слѣдствіемъ раздраженія центра сосудосуживателей, какъ принималось до сихъ поръ; скорѣе оно есть слѣдствіе прямого дѣйствія на сердце; въ случаѣхъ сердечной недостаточности оно, слѣдовательно, должно помогать мочегонному дѣйствію.

2. Сосуды почки, совершенно лишенной нервовъ,

расширены не до maximum'a, такъ какъ кофеинъ расширяетъ ихъ еще значительно; на сосуды другихъ органовъ, лишенныхъ нервовъ, кофеинъ не оказываетъ такого дѣйствія.

3. Это расширение почечныхъ сосудовъ обуславливается прямымъ вліяніемъ кофеина на сосудистую стѣнку и наступаетъ еще даже послѣ перерожденія почечныхъ нервовъ.

4. Иногда почка не увеличивается въ объемѣ подъ вліяніемъ кофеина, но и въ этихъ случаяхъ кровоорошеніе ея повышено.

5. Это повышение кровообращенія и есть причина кофеинового діуреза; оно можетъ имѣть мѣсто безъ наступленія діуреза; но никогда не былъ наблюдаемъ діурезъ безъ одновременнаго повышенія кровоорошенія.

6. Нѣтъ никакихъ прочныхъ оснований приписывать кофеину какое-либо другое дѣйствіе на почку, кромѣ вышеупомянутаго.

Наконецъ, въ текущемъ (1906 г.) году появилась работа L. Vego и L. Plumier'a⁵⁵, изучавшихъ вліяніе нѣкоторыхъ производныхъ ксантина (кофеина, теонина и агурина) на сердце и сосуды собакъ и пришли къ аналогичнымъ выводамъ, именно.

1. Упомянутыя вещества обнаруживаютъ мѣстное дѣйствіе на почечные сосуды, увеличивая ихъ калибръ.

2. Въ опытахъ съ искусственнымъ почечнымъ кровообращеніемъ каждый разъ при увеличеніи количества крови, протекающей въ единицу времени чрезъ почки, получается усиленіе діуреза; наоборотъ, при уменьшеніи количества крови, протекающей чрезъ почки въ единицу времени, діурезъ падаетъ.

3. На сосуды ноги теонинъ и агуринъ мѣстно дѣйствуютъ такъ же, какъ на почечные сосуды, но значительно менѣе интензивно.

4. Мѣстное дѣйствіе кофеина на стѣнки сосудовъ ноги обнаруживается въ суженіи ихъ, за которыми слѣдуетъ расширеніе.

На основаніи выше изложенныхъ данныхъ слѣдуетъ, повидимому, признать, что мочегонное дѣйствіе кофеина стоитъ въ тѣсной связи съ усиленіемъ циркуляціи крови въ почкѣ, сопровождаемой обыкновенно расширеніемъ почечныхъ сосудовъ, и, можетъ быть, отчасти зависитъ также отъ раздраженія почечнаго эпителия; состояніе же кровяного давленія для кофеинового діуреза существеннаго значенія не имѣетъ. Опыты E. Landergrén'a и R. Tigerstedt'a⁵⁶ ясно показываютъ, что повышеніе общаго кровяного давленія, измѣряемаго въ сонной артеріи (Carotisdruck), еще не говоритъ за повышеніе давленія въ почечной артеріи, ибо вслѣдствіе расширенія почечныхъ сосудовъ подъ вліяніемъ кофеина давленіе въ почечной артеріи не только можетъ не повыситься, но можетъ или остаться неизмѣннымъ, или даже понизиться. Кромѣ того, на давленіе въ почечной артеріи можетъ оказывать вліяніе не только состояніе просвѣта сосудовъ почки, но и другихъ сосудистыхъ областей, причѣмъ просвѣтъ сосудовъ первой и послѣднихъ можетъ измѣняться въ различной степени и въ разныхъ направленіяхъ.

Что касается другихъ сторонъ фізіологическаго дѣйствія кофеина на животный организмъ, то, такъ какъ онъ прямого отношенія къ моему темѣ не имѣютъ, я ограничусь только краткимъ изложеніемъ согласно позднѣйшимъ возрѣніямъ, воспользовавшись для этого преимущественно трудомъ проф. Н. П. Кравкова⁵⁷.

На центральную нервную систему кофеинъ дѣйствуетъ подобно стрихнину: малыя дозы повышаютъ рефлекторную возбудимость, большія вызываютъ судороги. Эти послѣднія подъ вліяніемъ искусственнаго дыханія могутъ ослабляться или даже совсѣмъ исчезать (P. Uspensky⁵⁸). При отравленіи кофеиномъ теплокровныя животныя погибаютъ во время одного изъ судорожныхъ припадковъ или при явленіяхъ общаго паралича, наступающаго послѣ судорожнаго періода. Лягушки, благодаря кожному дыханію, легче справляются съ судорогами отъ кофеина, чѣмъ теплокровныя животныя.

Возбуждение головного мозга под влиянием кофеина выражается в облегчении восприятия внешних впечатлений и переработки их в представления и в уменьшении времени реакции (Reactionszeit), т. е. времени от момента чувственного восприятия раздражения до момента проявления следующего за этим движения (Dietsl и Vintschgau⁵⁷). На этом основано применение крепкого чая или кофе при состояниях мозгового утомления, сонливости или оцепенения.

Возбуждение продолговатого мозга под влиянием кофеина отражается главным образом на состоянии дыхательного и сосудодвигательного центра.

Дыхательные движения под влиянием кофеина становятся более энергичными и частыми. Это особенно ясно заметно у собак, у которых, благодаря предварительному алкогольному наркозу, дыхательные движения стали поверхностными и рѣдкими.

О влиянии кофеина на сосудодвигательный центр достаточно сказано на стр. 6—11.

Возбуждающее действие кофеина на спинной мозг выражается, как и при стрихнинѣ, повышением рефлекторной деятельности при малых дозах и появлением судорог при больших.

Влияние малых доз кофеина на поперечно-полосатые мышцы выражается в повышении возбудимости и работоспособности и увеличении абсолютной силы мышцы (Dreser).

При больших дозах это состояние переходит в стадию ригидности и оцепенения. Мышечное оцепенение под влиянием кофеина выражается различно не только у различных, но даже у близких видов животных. Так, у гада ессенция кофеинѣ производит сначала повышение рефлексов, потом судороги; если животное переживает послѣднія, то потом в течение нескольких дней у него замѣчается повышение рефлекторной возбудимости и ригидность мышц. У гада же температура тоже дозы кофеина съ самаго начала вызывают ригидность мышц и мышечное оцепенение, без предшествовавшей стадии повышения рефлексов и судорог (Schmiedeberg⁵⁸). Подобно гаду temporaria относится къ кофеину и вѣкторыя теплокровныя животныя (кошки). На мышцы собак и кошек (но не кроликов) кофеинѣ действуетъ, приводя ихъ въ состояние ригидности различной степени.

Мышечное оцепенение под влиянием кофеина начинается на мѣстѣ приложения послѣдняго, распространяясь потомъ на ближайшіе и отдаленные участки тѣла. Мышцы, находясь въ состояніи кофеинового оцепенения, представляются какъ-бы вареными: онѣ плотны и легко растягиваются между пальцами. Кофеиновое оцепенение сходно съ помертвѣлымъ, отличааясь отъ послѣдняго тѣмъ, что совершается оно более энергично.

Температура тѣла под влиянием кофеина повышается на 1—1,5° С. (С. Binz⁵⁹). По видимому, это явление находится въ известной зависимости отъ своеобразнаго действия кофеина на мышцы, съ усиленія рефлекторной возбудимости и, можетъ быть, другихъ причинъ.

Количество азотистыхъ продуктовъ, выделяемыхъ съ мочою, при кофеинѣ повышается. Уже у Schröder'омъ³⁰ было доказано, что при кофеиновомъ діурезѣ обнаруживается не только водогонное дѣйствие, но вмѣстѣ съ тѣмъ увеличивается количество постоянныхъ составныхъ частей мочи и количество сухого остатка.

Газообмѣнъ замѣтно повышается даже при малыхъ дозахъ кофеина: увеличивается какъ количество выделяемой углекислоты (Rogler⁶⁰), такъ и особенно количество поглощаемого кислорода.

Интересующіеся химіей кофеина могутъ обратиться къ работамъ Stuhlmann'a и Paleka¹, гдѣ приведены всѣ изслѣдованія (всего 51 работа), касающіяся химіи кофеина со времени его открытія до 1856 г., Biedermann'a², Cramer'a⁵⁹ и др.

О распространеніи кофеина въ природѣ см. Schulz'a²⁷, Кравкова²³ и др.

Въ «Основныхъ фармакологіи» Кравкова²³ и другихъ руководствахъ по фармакологіи можно почерпнуть свѣдѣнія о физиологическомъ дѣйствіи другихъ веществъ группы кофеина, о дѣйствіи кофеина на одноклеточные организмы (инфузоріи), о дѣйствіи кофе и чая, о хроническомъ отравленіи кофеиномъ вслѣдствіе злоупотребленія чаемъ и кофе, о судбѣ кофеина въ организмѣ; по послѣднему вопросу см. также работу Schneider'a⁶⁰. О влияніи кофеина на азотистый обмѣнъ и теплопродукцію см., напр., работы Забѣлина⁶, Н. Ribaut⁶¹⁻⁶² и др. О дѣйствіи кофеина и чайнаго дестиллята см. работы Aubert'a и Dehna⁶³, С. Binz'a⁶⁵, Кравкова²³ и др. Отдѣльные случаи отравленія кофеиномъ приводятся въ руководствахъ по фармакологіи С. Binz'a²⁹, Н. П. Кравкова²³ и др. См. также случаи, описанные Gurschmann'омъ⁶⁶, Kerp'омъ⁶⁷, Routh'омъ⁶⁸ и др.

Переходя теперь къ вопросу о терапевтическомъ примѣненіи кофеина, я и здѣсь въ виду обширности литературы принужденъ ограничиться указаніемъ на работы, трактующія о результатахъ примѣненія этого средства у сердечныхъ больныхъ съ обращеніемъ особаго вниманія на тѣ изъ этихъ работъ, въ которыхъ существенно затронутъ вопросъ о кровяномъ давленіи.

У сердечныхъ больныхъ кофеинъ употребляется съ цѣлью усилить сердечную дѣятельность и получить мочегонный эффектъ. Мочегонное дѣйствие кофе было извѣстно давно. Уже въ 1725 г. голландецъ Zwinger³ назначалъ кофе при водянкахъ. Но кофеинъ въ качествѣ мочегоннаго былъ впервые примѣненъ въ клиникѣ проф. С. П. Боткина д-ромъ Кошля-

ковымъ ⁷⁰, опубликовавшимъ свои два наблюденія въ 1864 г. Одно наблюденіе относится къ больному съ arteriosclerosis, nephritis parenchymatosa et hypertrophia cordis consecutiva; другое къ больному съ умѣреннымъ артеріосклерозомъ, старымъ правостороннимъ воспаленіемъ реберной плевы и гипертрофіей лѣваго желудка. Въ обоихъ случаяхъ были явленія разстроенной компенсаціи, — между прочимъ, и значительные отеки. Въ первомъ случаѣ результатъ получился вполне удовлетворительный, во-второмъ не рѣзкій. Выводы автора сводятся къ слѣд.: 1) кофеинъ (примѣнялся *coffeinum citricum*) вызываетъ обильный діурезъ; 2) мочегонное дѣйствіе кофеина основывается на его вліяніи на артеріальное давленіе, которое повышается; 3) сердечныя сокращенія становятся рѣже.

Н. Nuchard ³ на основаніи своихъ пятилѣтнихъ наблюденій надъ кофеиномъ у сердечныхъ больныхъ пришелъ къ заключенію, что кофеинъ есть превосходное сердечное средство, оказывающее услуги нерѣдко даже тамъ, гдѣ наперстянка оказалась безсильной; нужно только примѣнять достаточно большія дозы (авторъ совѣтуетъ начинать съ 0,50—0,75 *coffeini puri pro die* и быстро доходить до 1,20 и даже выше). Nuchard однако проситъ не забывать, что наперстянка оставалась и остается главнымъ сердечнымъ средствомъ; но когда она оказывается бесполезной или даже вредней, слѣдуетъ вспомнить о кофеинѣ. Показанія для назначенія кофеина возникаютъ въ асистолическомъ періодѣ сердечныхъ страданій каждый разъ, когда нужно получить быстрый эффектъ. По Nuchard'у напряженіе артерій при кофеинѣ увеличивается, діурезъ усиливается, сердечная дѣятельность регулируется, пульсъ замедляется.

Совершенно къ такимъ же результатамъ пришли R. Lépine ⁷¹, E. Leblond ²¹, Dujardin-Beaumont ⁸¹ и другіе французскіе авторы. Всѣ они на-

ходили, что сердечная дѣятельность при кофеинѣ усиливается, пульсъ замедляется, мочеотдѣленіе повышается, и всѣ стоятъ за большія дозы. Преимущество предъ наперстянкой они видятъ въ быстротѣ дѣйствія и отсутствіи явлений кумуляціи. Неприятныя побочныя явленія (безсонница, нервное состояніе у нѣкоторыхъ больныхъ и т. под.), но Lépine'у встрѣчается въ 1 случаѣ изъ 20; ихъ особенно можно ожидать при недостаточной проходимости почекъ. По Dujardin-Beaumont'у же кофеинъ обладаетъ огромнымъ преимуществомъ вызывать усиленіе діуреза даже въ измѣненныхъ почкахъ.

Изъ перечисленныхъ работъ только у Кошлякова есть прямыя указанія на измѣненія кровяного давленія подъ вліяніемъ кофеина. Объ измѣненіяхъ сердечной дѣятельности и состояніи кровяного давленія у сердечныхъ больныхъ при кофеинѣ всѣ названные авторы судили по пульсу, измѣненія же кровяного давленія не производилось.

Изъ нѣмецкихъ работъ о терапевтическомъ примѣненіи кофеина при сердечныхъ болѣзняхъ слѣдуетъ прежде всего указать на работу Riegel'я ⁷². Главнѣйшіе выводы, къ которымъ онъ пришелъ, формулированы слѣдующимъ образомъ.

- 1) Кофеинъ слѣдуетъ считать средствомъ, регулирующимъ сердечную дѣятельность и мочегоннымъ въ смыслѣ наперстянки.
- 2) Кофеинъ, примѣненный въ надлежащей дозѣ и соотвѣтствующей формѣ, увеличиваетъ силу сердца, замедляетъ его дѣятельность и повышаетъ артеріальное давленіе. Названныя дѣйствія наступаютъ очень быстро послѣ назначенія средства.
- 3) Кофеинъ быстро вызываетъ усиленіе діуреза.
- 4) Показанія къ назначенію кофеина вообще совпадаютъ съ показаніями къ назначенію наперстянки.
- 5) Кофеинъ цѣлесообразнѣе всего назначать въ повторныхъ малыхъ дозахъ. Въ большинствѣ слу-

чаевъ достаточно въ день 1,0—1,5 двойныхъ солей. Рекомендуются однако начинать съ меньшихъ дозъ.

6) Отъ наперстянки кофеинъ отличается въ своемъ дѣйствіи прежде всего тѣмъ, что дѣйствуетъ быстрѣе ея и совсѣмъ не обладаетъ кумулятивнымъ дѣйствіемъ.

7) Во многихъ случаяхъ, въ которыхъ наперстянка недѣйствительна, препараты кофеина еще дѣйствительны. Поэтому въ случаяхъ, гдѣ наперстянка не подѣйствовала, показуется испытать препараты кофеина.

8) Одновременное примѣненіе наркотическихъ средствъ, особенно морфія, на ряду съ кофеиномъ не рекомендуется. Кофеинъ, устраняя разстройство компенсаціи, самъ оказывается въ такихъ случаяхъ надлежащимъ narcoticum.

9) Кофеинъ, особенно его двойныя легко растворимыя соли, вообще переносится легко, гораздо легче наперстянки.

О состояніи кровяного давленія Riegel судилъ по пульсу и по сфигмограммамъ.

Результаты Riegel'я подтвердилъ на 6 случаяхъ сердечныхъ больныхъ O. Seifert⁷³.

C. Becher⁷⁴ примѣнялъ въ клиникѣ проф. H. Nothnagel'я *coffeinum pur.*, *citric.* и *hydrobromic.* при порокахъ сердца, экссудативныхъ плевритахъ и нефритахъ. Авторъ наблюдалъ его дѣйствіе въ 34 случаяхъ и пришелъ къ заключенію, что подъ влияніемъ этого средства сердечныя сокращенія становятся сильнѣе, пульсовая волна становится выше, напряженіе периферическихъ артерій больше отъ вліянія на вазоконстрикторы; число пульсовыхъ ударовъ подъ вліяніемъ кофеина рѣзко не мѣняется, скорѣе, впрочемъ, падаетъ при болѣе или менѣе длительномъ употребленіи (въ теченіе 8—14 дней) на 10—20 ударовъ въ минуту. Увеличеніе количества мочи въ общемъ идетъ параллельно съ дѣйствіемъ на сердце: чѣмъ сильнѣе сердечныя сокра-

щенія, тѣмъ полнѣе пульсъ, тѣмъ больше количество мочи. Такимъ образомъ увеличеніе количества мочи, по Becher'у, не зависитъ отъ раздраженія почечнаго эпителия, каковое дѣйствіе кофеина авторъ считаетъ еще не доказаннымъ, а отъ измѣненія дѣятельности сердца. Какъ мочегонное, авторъ ставитъ кофеинъ ниже нѣкоторыхъ другихъ diuretica. Въ 16 случаяхъ Becher наблюдалъ количество мочи увеличеннымъ въ 1½—3 раза (въ одномъ случаѣ суточное количество мочи равнялось даже 5000 к. с.), въ 12 случаяхъ мочегонный эффектъ былъ невеликъ, а въ 6 его совсѣмъ не было. Чистый кофеинъ былъ примѣненъ авторомъ 3 раза, каждый разъ неудачно вслѣдствіе наступленія явленій невыносимости. Такъ какъ и *coffein. citric.*, которымъ былъ замѣненъ въ этихъ случаяхъ чистый кофеинъ, мочегонный эффектъ былъ полученъ едва замѣтный, то авторъ справедливо заключаетъ отсюда, что, слѣдовательно въ смѣси, называемой *coffein. citric.* лимонной кислотѣ нельзя приписывать мочегоннаго дѣйствія. Явленія отравленія (тяжесть въ головѣ, головокруженіе, тошнота, рвота) авторъ наблюдалъ только одинъ разъ и приписываетъ это идіосинкразіи, такъ какъ въ другихъ случаяхъ, несмотря на большую дозу, этихъ явленій не было. При сравненіи съ наперстянкой авторъ пришелъ къ заключенію, что, гдѣ кофеинъ не оказалъ благотворнаго дѣйствія, тамъ и наперстянка оказывается безсильной, но не наоборотъ: кофеинъ еще можетъ оказывать цѣнные услуги тамъ, гдѣ наперстянка отказывается служить.

Итакъ, въ этой статьѣ нѣтъ прямыхъ указаній на состояніе кровяного давленія, Becher его не измѣрялъ; но, очевидно, благоприятное вліяніе кофеина авторъ видитъ въ повышеніи давленія въ зависимости отъ усиленія работы сердца и сокращенія периферическихъ сосудовъ.

O. Glupe³⁴ примѣнялъ *coffein. natro-benz.* въ 12

случаяхъ сердечныхъ заболѣваній и въ общемъ подтвердилъ выводы Riegel'я. Прямыхъ наблюдений надъ состояніемъ кровяного давленія однако и здѣсь не было произведено.

Curschmann⁷⁵, примѣнявшій двойныя соли кофеина, нашелъ, что кофеинъ переносится большими хорошо и вызываетъ обильный диурезъ въ зависимости отъ повышенія артеріальнаго давленія. Измѣрялось ли однако кровяное давленіе, авторъ не говоритъ. Лучше всего кофеинъ дѣйствуетъ при порокахъ сердечныхъ клапановъ. Въ мочегонномъ дѣйствіи кофеинъ уступаетъ наперстянкѣ: послѣдняя часто даетъ хорошій результатъ тамъ, гдѣ отъ кофеина его не получается, а не наоборотъ, какъ говоритъ Riegel.

Въ англійской литературѣ изучалось гл. обр. мочегонное дѣйствіе кофеина.

L. Shapter⁷⁶ объясняетъ мочегонное дѣйствіе кофеина раздраженіемъ почечнаго эпителия и вліяніемъ его на симпатическую нервную систему, именно, на сердечные узлы. Чрезъ раздраженіе вазомоторныхъ нервовъ онъ обуславливаетъ сокращеніе сосудовъ съ послѣдовательнымъ повышеніемъ кровяного давленія.

Leech⁷⁷ примѣнялъ *coffein. citric.* при водянкахъ и отекахъ сердечнаго, почечнаго и печеночнаго происхожденія съ большимъ успѣхомъ. Мочегонное дѣйствіе авторъ приписываетъ какъ повышенію давленія подъ вліяніемъ кофеина, такъ и раздраженію почечнаго эпителия. Паденія кровяного давленія при умѣренныхъ дозахъ кофеина авторъ не наблюдаетъ.

D. Brakenridge⁷⁸ примѣнялъ *coffein. citric.* на большомъ числѣ сердечныхъ и почечныхъ больныхъ съ отеками и водянками и нашелъ это средство прекраснымъ мочегоннымъ. Дѣйствуетъ кофеинъ гл. обр. на почечный эпителий. Это свойство кофеина, по Brakenridge'у, сильнѣе соответствующую

щико свойства пилокарпина. Мочегонное дѣйствіе кофеина можетъ однако проявиться при достаточно высокомъ кровяномъ давленіи. Вотъ почему Brakenridge совѣтуетъ давать сердечнымъ больнымъ съ разстройствомъ компенсаціи сначала *digitalis* на короткое время, чтобы повысить кровяное давленіе, а потомъ уже назначать кофеинъ, какъ мочегонное, или же съ самаго начала давать наперстянку одновременно съ кофеиномъ. Но и при достаточно высокомъ кровяномъ давленіи кофеинъ можетъ не оказать мочегоннаго эффекта, если почечный эпителий истощенъ чрезмѣрной работой, какъ это бываетъ при длительныхъ водянкахъ.

Всѣ вышеприведенныя работы оставляютъ вопросъ о состояніи кровяного давленія у сердечныхъ больныхъ въ сторонѣ; оно не измѣрялось; о немъ судили или по пульсу, или по сфигмограммамъ, или по диурезу. Впервые большее вниманіе этому вопросу отведено въ работѣ Sophie Frenkel⁷⁹, появившейся въ 1890 г. изъ клиники Sahli. S. Frenkel произвела систематическія наблюденія съ ртутнымъ сфигмоманометромъ v. Basch'a. Примѣнялись малыя дозы: внутрь *coffein. natro-salicyl.* 0,5—0,8 *pro die*, подъ кожу *sol. coffeini natro-benzoici* 20%. Больные были сердечные съ разстройствомъ компенсаціи, съ отеками и безъ нихъ, съ анеміей и съ хронической пневмоніей. На основаніи своихъ наблюдений S. Frenkel приходитъ къ заключенію, что кофеинъ въ малыхъ дозахъ поднимаетъ кровяное давленіе и дѣйствуетъ въ общемъ подобно наперстянкѣ; наступленіе диуреза не зависитъ безусловно отъ повышенія давленія; особенно сильно дѣйствуетъ кофеинъ при подкожныхъ вырскиваніяхъ, которыя и надо примѣнять всюду, гдѣ требуется быстрое возбужденіе сердца. Послѣ внимательнаго разсмотрѣнія протоколовъ наблюдений S. Frenkel я сдѣлалъ бы изъ нихъ нѣсколько иные выводы, именно: у больныхъ безъ отековъ кровяное давленіе повы-

шается, иногда дает неопределенныя колебанія; у больных съ отеками кровяное давленіе послѣ нѣ котораго повышенія падаетъ при одновременномъ появленіи обильнаго діуреза; пульсъ или немного замедляется, или даетъ неопределенныя колебанія.

Въ 1893 г. I. Pawinski¹⁵ опубликовалъ свою работу о примѣненіи кофеина при сердечныхъ и почечныхъ болѣзняхъ. Авторъ назначалъ кофеинъ при порокахъ сердечныхъ клапановъ (2 случая), почечныхъ болѣзняхъ (4 сл.), болѣзняхъ почекъ, осложняющихъ пороки клапановъ (2 сл.) и болѣзняхъ сердечной мышцы и вѣнечныхъ артерій (2 сл.).

При порокахъ клапановъ только большими дозами, дававшимися въ теченіе 6—12 дней можно было добиться усиленія дѣятельности сердца, увеличенія количества мочи, сокращенія растянутаго сердца; но устранить совершенно неправильности сердцебиеній не удавалось. Здѣсь кофеинъ уступаетъ наперстянкѣ и строфанту, которымъ и должно быть отдано здѣсь предпочтеніе. Къ кофеину здѣсь слѣдуетъ обращаться уже послѣ того, какъ сердце притупило свою возбудимость къ наперстянкѣ и строфанту.

То же нужно сказать и о кофеинѣ при почечныхъ болѣзняхъ. При наступленіи пораженія сердца прежде всего надо обратиться къ наперстянкѣ и строфанту, и только когда они отказываются, можетъ быть полезенъ кофеинъ.

О кофеинѣ при почечныхъ болѣзняхъ, осложняющихъ пороки сердечныхъ клапановъ, ничего особеннаго сказать нельзя.

Наиболѣе благодарна область для примѣненія кофеина при заболѣваніяхъ сердечной мышцы какъ дегенеративнаго, такъ и функціональнаго характера, если только еще не наступили отеки, одышка и другія серьезныя явленія разстройства компенсаціи, какъ при порокахъ клапановъ: тогда слѣдуетъ по-

ступать, какъ при этихъ послѣднихъ, т. е. браться за наперстянку и строфантъ.

Чтобы контролировать дѣйствіе кофеина, Pawinski ежедневно опредѣлялъ суточное количество мочи, ея уд. в., снималъ сфигмограммы до и послѣ леченія кофеиномъ, а «въ болѣе важныхъ случаяхъ» дѣлалъ ежедневныя опредѣленія кровяного давленія въ лучевой артеріи посредствомъ сфигмоманометра v. Basch'a. Эти опредѣленія привели автора къ заключенію, что 1) кофеинъ повышаетъ кровяное давленіе вообще и „даже въ такихъ случаяхъ, гдѣ онъ оказывается недостаточнымъ“ (въ смыслѣ полученія отъ него мочегоннаго эффекта; что 2) кровяное давленіе при кофеинѣ повышается не вдругъ, а постепенно съ каждымъ днемъ становится все выше и выше; что 3) кровяное давленіе, достигнувъ извѣстнаго maximum, остается, не смотря на продолжающееся леченіе кофеиномъ, на достигнутой высотѣ или даже падаетъ. Изъ 10 больныхъ только у 4 авторомъ сдѣланы опредѣленія кровяного давленія. Означенные 4 больные всѣ принадлежали къ категоріи сердечно-почечныхъ; въ случаяхъ чистыхъ сердечныхъ заболѣваній опредѣленія кровяного давленія не производились. Во всѣхъ этихъ 4 случаяхъ Pawinski перешелъ къ другимъ средствамъ раньше исчезновенія отековъ, а въ 3 случаяхъ даже раньше наступленія достаточнаго діуреза. Такимъ образомъ здѣсь кровяное давленіе измѣнялось по типу тѣхъ изъ моихъ случаевъ, которые сопровождались недостаточно благоприятнымъ результатомъ примѣненія кофеина.

Въ pendant Riegelю Pawinski заявляетъ, между прочимъ, что иногда у сердечныхъ и почечныхъ больныхъ кофеинъ представляетъ превосходное narcoticum.

Въ 1899 г. появилось краткое сообщеніе проф.

М. К. Зѣнца⁶⁴ о примѣненіи коффеина при сердечно—почечныхъ заболѣваніяхъ. Авторъ относитъ коффеинъ къ числу мало изслѣдованныхъ средствъ, ссылаясь на противорѣчивыя литературныя данныя о физиологическомъ дѣйствіи и терапевтическомъ примѣненіи коффеина и подкрѣпляя свое заявленіе краткими сообщеніями о трехъ субъектахъ, умершихъ внезапно вслѣдствіе леченія коффеиномъ. На вскрытіи каждый разъ было найдено сердце сильно сокращеннымъ (въ состояніи систолы). Авторъ говоритъ, что могъ бы привести еще нѣсколько подобныхъ случаевъ. Съ цѣлью провѣрить дѣйствіе коффеина на сердечно—почечныхъ больныхъ Зѣнецъ назначалъ чистый коффеинъ 0,2—0,3 на приемъ 2—3 раза въ день и производилъ систематическія измѣренія кровяного давленія въ лучевой артеріи посредствомъ сфигмоманометра v. W a s c h'a. Съ слѣдующаго же послѣ назначенія коффеина дня кровяное давленіе начинало постепенно повышаться; пульсъ дѣлался полнѣе; частота его особенно не мѣнялась; количество мочи постепенно увеличивалось; отеки нѣсколько уменьшались, что, впрочемъ, замѣтно было лишь по небольшому уменьшенію вѣса тѣла; на глазъ же отеки оставались въ томъ же положеніи. Всѣ эти измѣненія происходили весьма медленно и незначительно, но все же вполне убѣдительно. Съ 4—6 дня больные начинали жаловаться на стѣсненіе въ груди, одышку, беспокойство въ теченіе ночи и вообще ухудшеніе. При благопріятныхъ обстоятельствахъ (отсутствіи отековъ) авторъ могъ доказать уменьшеніе сердечной тупости, обусловленное сокращеніемъ сердца. Выдѣляется коффеинъ изъ организма медленно: еще черезъ 10—15 дней послѣ прекращенія приемовъ коффеина послѣдній могъ быть обнаруженъ въ мочѣ; чѣмъ болѣе поражены почки, тѣмъ медленнѣе выдѣляется коффеинъ.

Здѣсь хотати замѣчу, что R. Schneider⁶⁰, пользуясь методомъ Дра-

g e n d o r f f a, доказалъ опытами на животныхъ, что коффеинъ, всасываясь быстро при внутреннемъ и особенно подкожномъ примѣненіи, начинаетъ выдѣляться уже въ первые часы послѣ введенія его въ организмъ; максимумъ выдѣленія падаетъ на 3—6 часы; черезъ 9 часовъ выдѣленіе коффеина заканчивается. Выдѣляется коффеинъ распавшимся, и только при большихъ дозахъ нитчатая часть его покидаетъ организмъ въ неизмѣненномъ видѣ.

На основаніи своихъ наблюденій Зѣнецъ приписываетъ коффеину кумулятивное дѣйствіе и считаетъ его противопоказаннымъ при болѣзняхъ почекъ, артеріосклерозѣ вообще, при зависящемъ отъ него пораженіи сердца въ частности и при содѣствующей ему иногда такъ наз. грудной жабѣ. „При только что названныхъ страданіяхъ обмѣнъ веществъ и въ частности дѣятельность почекъ, конечно, сильно понижены противъ нормы; слѣдовательно, и выдѣленіе принятаго коффеина должно быть сильно затруднено; тѣмъ легче произойдетъ скопляющееся дѣйствіе его на глубоко измѣненное и, стало быть, ослабленное сердце“. Заключительный выводъ автора тотъ, что коффеинъ и родственныя ему вещества должны быть изъяты изъ врачебной практики, пока не будетъ произведено перезислѣдованіе этихъ средствъ въ фармакологическихъ и клиническихъ лабораторіяхъ.

Въ сообщеніи проф. Зѣнца не говорится о числѣ больныхъ, надъ которыми онъ сдѣлалъ свои наблюденія (авторъ говоритъ только, что дѣйствіе коффеина онъ наблюдаетъ уже лѣтъ 5—6), и не приводятся исторіи болѣзни. Авторъ назвалъ „свое сообщеніе краткимъ, лстя себя надеждой представить когда-нибудь болѣе подробное сообщеніе со всѣми научными принадлежностями для вящей убѣдительности“.

Заявленіе проф. Зѣнца о кумулятивномъ дѣйствіи коффеина идетъ въ разрѣзъ со взглядами огромнаго большинства наблюдателей, которые однимъ изъ главныхъ преимуществъ коффеина предъ наперстянкой считаютъ именно отсутствіе кумуляціи.

То, что Зѣнецъ считаетъ кофеинъ противопоказаннымъ при болѣзняхъ почекъ, также не согласуется со взглядами нѣкоторыхъ наблюдателей. Такъ, напр., по Dujardin-Beaumont⁸¹, какъ сказано выше, кофеинъ обладаетъ огромнымъ преимуществомъ вызывать усиленіе діуреза даже въ измѣненныхъ почкахъ; Loewi¹² говоритъ о „die gesteigerte Wirksamkeit des Coffeins beim Nephritiker gegenüber dem Gesunden“.

Противопоказаніе, которое ставитъ Зѣнецъ къ назначенію кофеина при артеріосклерозѣ вообще и въ частности при артеріосклерозѣ съ обусловливаемыми имъ поражениемъ сердечной мышцы и грудной жабой, также находится въ противорѣчii съ заключеніями другихъ врачей. Мы уже видѣли, что Rawinski на основаніи своихъ клиническихъ наблюденій считаетъ заболѣванія сердечной мышцы самой благодарной областью для терапевтическаго примѣненія кофеина. Какъ показалъ Hedborn (I. c.), при пропусканіи черезъ сердце млекопитающихъ по методу Langendorff'a крови, содержащей кофеинъ, происходитъ расширение вѣнечныхъ сосудовъ и усиленіе циркуляціи крови въ нихъ. Это обстоятельство должно благоприятно вліять на питаніе сердечной мышцы и, слѣдовательно, на ея дѣятельность (Gottlieb⁸²), и этимъ, вѣроятно, объясняются благоприятные результаты, получаемые иногда отъ кофеина при артеріосклеротической грудной жабѣ (Sahli⁴⁰). Примѣненіе кофеина и родственныхъ ему средствъ (теоброминъ, діуретинъ, агуринъ) при указанномъ страданіи въ настоящее время можно считать почти общепринятымъ.

На основаніи приведенныхъ литературныхъ данныхъ кофеинъ долженъ быть отнесенъ къ числу средствъ, дѣйствующихъ гл. обр. на циркуляціонный аппаратъ. Значеніе его въ этомъ смыслѣ

Sahli⁴⁰ опредѣляетъ слѣд. обр. Вопросъ о дѣйствіи кофеина на сердце съ фармакологической точки зрѣнія еще не рѣшенъ окончательно, такъ какъ рѣшающаго фармакологическаго метода собственно еще не разработано. Съ климической же точки зрѣнія кое—что говоритъ за дѣйствіе кофеина на сердце, именно, столь часто наблюдаемое регулированіе неправильнаго до того пульса и благоприятное терапевтическое дѣйствіе при застойныхъ состояніяхъ несомнѣнно сердечнаго происхожденія. Фармакологическое изслѣдованіе показываетъ, что, если средство вообще обнаруживаетъ прямое вліяніе на сердце, то это дѣйствіе можетъ быть только систолическимъ. Клиническія наблюденія вполне согласуются съ этимъ. Изъ застойныхъ состояній сердечнаго происхожденія для леченія кофеиномъ подходят гл. обр. тѣ, которыя сопровождаются высокимъ давленіемъ. Здѣсь получается впечатлѣніе, что кофеинъ обнаруживаетъ дѣйствіе, подобное наперстянкѣ въ дозахъ, не вызывающихъ замедленія пульса. При этомъ артеріальное давленіе, какъ показываетъ наблюденіе, обыкновенно не повышается, какъ и при леченіи наперстянкой и на тѣхъ же основаніяхъ, хотя вазомоторное дѣйствіе кофеина, казалось бы, должна возбуждать подобнаго рода опасеніе въ еще большей степени, чѣмъ при наперстянкѣ.

Въ отношеніи регулирующаго на пульсъ вліянія клиника должна точнѣе установить, какія формы аритміи реагируютъ на леченіе кофеиномъ.

При застойныхъ состояніяхъ, сопровождающихся значительнымъ замедленіемъ пульса, вліяніе на ускореніе пульса болѣе значительныхъ дозъ кофеина имѣетъ прямое терапевтическое преимущество, такъ какъ согласно наблюденіямъ Cushny, O. Frank'a и Hoffmann'a, zu starke Frequenzabnahme an sich die Circulationsgrösse zum Sinken bringt.

Опыты съ изолированнымъ по Langen-

dorffу сердцемъ млекопитающихъ, поставленные Hedbo'm'омъ, доказали расширение вѣнечныхъ сосудовъ подъ вліяніемъ кофеина, чѣмъ, вѣроятно, можно объяснить благоприятные результаты, получаемые иногда отъ кофеина при артерисклеротической грудной жабѣ.

Если принять еще во вниманіе, что кофеинъ есть ein starkes Nierendureitcum и возбуждаетъ дыханіе, то станетъ понятнымъ обширное примѣненіе, которое находитъ кофеинъ въ терапіи.

Дозы, превышающія 0,6—1,0 coffeini natro—salicyl. p. die, вызываютъ сердцебіеніе, аритмію пульса, состояніе возбужденія, безсонницу.

Ради полноты изложенія я скажу нѣсколько словъ о терапевтическомъ примѣненіи кофеина въ другихъ случаяхъ.

При острыхъ инфекціонныхъ процессахъ въ легкихъ (напр., при крупозной пневмоніи) кофеинъ можетъ примѣняться въ случаѣ наступленія сердечной слабости. Такъ, напр. te Gempt⁶⁹ находилъ въ подобныхъ случаяхъ повышеніе кровяного давленія (о которомъ онъ судилъ по пульсу), усиленіе сердечной дѣятельности, замедленіе пульса.

Проф. А. Frenkel⁸³ съ успѣхомъ примѣнялъ кофеинъ при фибринозной пневмоніи. Научилъ основанія для примѣненія кофеина при pneumonia sicca (равно какъ при другихъ острыхъ инфекціонныхъ болѣзняхъ) въ случаѣ наступленія слабости сердечной дѣятельности (коллапса) нѣсколько измѣнились въ послѣдніе годы, благодаря экспериментальнымъ работамъ Romberg'a⁸⁴ и Pässler'a⁸⁵, которые доказали, что сердечная слабость при острыхъ инфекціонныхъ болѣзняхъ обуславливается не дѣйствіемъ токсиновъ на сердце, а постепеннымъ параличомъ сосудодвигательнаго центра, вызываемымъ ближайшимъ образомъ переполненіемъ крови пневмококками и сказывающимся преимущественно въ болѣе или менѣе значительномъ расширеніи сосудовъ брюшной полости. Хотя выводы Romberg'a и Pässler'a, основанныя на опытахъ на животныхъ, А. Frenkel переноситъ съ нѣкоторыми оговорками на человѣка, однако на основаніи своихъ клиническихъ наблюденій онъ не считаетъ возможнымъ вполнѣ устранить изъ этиологіи коллапса при фибринозной пневмоніи значеніе токсиновъ и повышенныхъ прѣпятствій въ маломъ кругу. Во всякомъ случаѣ примѣненіе кофеина при крупозной пневмоніи можетъ быть въ достаточной степени оправдано выводами Romberg'a и Pässler'a, такъ какъ кофеинъ съ точки зрѣнія клиницистовъ есть «сосудистое средство par excellence» (А. Frenkel).

kel). Sahli⁴⁰ еще въ 1901 г. высказался совершенно въ томъ же смыслѣ, какъ на основаніи своихъ многолѣтнихъ наблюденій, такъ и на основаніи опытовъ Pässler'a: между тѣми и другими Sahli видитъ полное согласіе.

Кромѣ различныхъ случаевъ сердечно-почечныхъ болѣзней и коллапса при острыхъ инфекціонныхъ болѣзняхъ, кофеинъ употребляется издавна при головныхъ боляхъ, особенно при мигрени. Впервые кофеинъ въ формѣ coffein. citric. былъ примѣненъ при мигрени Happon'омъ.⁸⁶

Какъ мочегонное, кофеинъ примѣняется не только при водянкахъ сердечнаго и почечнаго происхожденія, но и при водянкахъ почечнаго и другого происхожденія (Vonner⁸⁶).

Кофеинъ, въ особенности въ видѣ крѣпкого кофе и чая, употребляется еще для возбужденія при состояніяхъ физической или психической усталости и слабости также при отравленіи наркотическими веществами (напр. при опьяненіи) и, какъ противоядіе, при отравленіи алкалоидами.

О терапевтическомъ примѣненіи кофеина въ дѣтской практикѣ см. работы М. Bruneau⁸⁸, Rousseau - Saint-Philippe¹⁰⁷ и др.

II. МЕТОДИКА.

Свои наблюдения я производил по методикѣ, выработанной моими предшественниками (Сасапарель, Цыпляевъ, Колосовъ, Држевецкій, Алексѣевъ, Божовскій), и руководствуясь всѣми ихъ указаніями. Такимъ образомъ въ плечевой артеріи я измѣрялъ кровяное давленіе по Riva-Rocci, въ лучевой по Basch-Гегерштедту, въ пальцевыхъ артеріяхъ по Gärtner'у, капиллярное давленіе по Basch'у, венозное приборомъ Цыпляева и въ правомъ предсердьѣ по Gärtner'у приборомъ, конструированнымъ докторами Држевецкимъ и Божовскимъ и описаннымъ въ диссертациі Држевецкаго. Кроме того, въ плечевой артеріи мною измѣлось кровяное давленіе и по звуковому способу, принципъ котораго данъ Н. С. Коротковымъ⁴⁸).

Я долженъ подтвердить заявленія моихъ предшественниковъ, что прежде, чѣмъ взяться за работу, нужно привести аппараты въ полную исправность во избѣжаніе перерыва во время работы и потери времени и клиническаго матеріала. Всѣ резиновыя части приборомъ должны быть подвергнуты водной пробѣ: онѣ не должны пропускать воздуха; особенное вниманіе должно быть обращено на мѣста соединеній. Приступающій къ работѣ долженъ самъ убѣдиться въ исправности приборомъ и не довѣрять механику, къ какой бы солидной фирмѣ онъ ни принадлежалъ. Особенно это относится къ пружиннымъ манометрамъ.

Для иллюстраціи я долженъ сообщить слѣдующій фактъ. Получивъ въ свое распоряженіе приборы, уже бывшіе въ употребленіи, я отдалъ известному механику въ Петербургѣ исправить и проверить пружинные манометры отъ приборомъ Basch-Гегерштедта и Basch'a для опредѣленія капиллярнаго давленія, такъ какъ стрѣлки обомъ этихъ манометромъ были не на нулѣ. Получивъ оба манометра исправленными, я рѣшилъ свѣрить ихъ показанія съ показаніями ртутнаго манометра. При этомъ оказалось, что пружинный манометръ отъ прибора Basch'a для измѣренія капиллярнаго давленія давалъ показанія приблизительно вдвое меньшія, чѣмъ ртутный манометръ. Очевидно, пружинный манометръ былъ калиброванъ неправильно: была принята во вниманіе, вѣроятно, высота ртутни только въ одномъ колѣнѣ ртутнаго манометра. При повѣркѣ же пружиннаго манометра прибора Basch-Гегерштедта показанія его сходились съ показаніями ртутнаго манометра только до 40 дѣлений; дальше же показанія пружиннаго манометра были выше показаній ртутнаго манометра, такъ что, когда пружинный манометръ показывалъ максимальную цифру 220, ртутный манометръ показывалъ только 150! Если бы я, повѣривши фирмѣ, которая исправляла и повѣрила эти два манометра, приступилъ къ работѣ, не свѣривъ самъ ихъ показаній съ ртутнымъ манометромъ, то я получилъ бы слишкомъ низкія цифры капиллярнаго давленія, а для давленія въ лучевой артеріи я получалъ бы слишкомъ часто болѣе высокія цифры, чѣмъ для плечевой артеріи. Эгихъ ошибокъ я избѣжалъ тѣмъ, что я составилъ таблицы поправокъ къ обомъ приборамъ.

О кровяномъ давленіи, опредѣлявшемся по Riva-Rocci, я судилъ по появленію пульса въ лучевой артеріи. Я согласенъ съ Колосовымъ и др., что судить о кровяномъ давленіи при способѣ Riva-Rocci по появленію пульсаторныхъ колебаній ртутни въ манометрѣ трудно, такъ какъ часто невозможно опредѣлить момента начала этихъ колебаній, а нерѣдко они замѣчаются послѣ появленія пульса въ лучевой артеріи.

О кровяномъ давленіи по Basch-Гегерштедту я судилъ по прекращенію колебаній стрѣлки пружиннаго манометра.

О капиллярномъ давленіи и объ артеріальномъ давленіи по Gärtner'у я судилъ по появленію красноты. Ошибка въ этихъ случаяхъ у меня рѣдко превышала 5 mm по Gärtner'у и 2 mm по Basch'у. Но дѣло въ томъ, что у людей малокровныхъ, истощенныхъ или съ загрубѣлой кожей иногда очень

Такимъ образомъ, если въ таблицахъ встрѣчается, напр., величина давленія въ правомъ предсердѣи, обозначенная чрезъ $13,1 + 1,2$, то это означаетъ, что при первомъ измѣреніи получено $13,1 + 1,2 = 14,3$, а при второмъ измѣреніи $13,1$; если давленіе обозначено чрезъ $13,1 - 1,2$, то первое измѣреніе дало $13,1 - 1,2 = 11,9$, а второе $13,1$.

Кровяное давленіе, опредѣляемое въ правомъ предсердѣи по Gärtner'у приборомъ Држевецкаго и Божовскаго, даетъ цифры, выражающія высоту кровяного столба въ сантиметрахъ и миллиметрахъ. Такъ какъ всѣ остальные приборы выражаютъ кровяное давленіе въ миллиметрахъ ртутнаго столба, то для удобосравнительности я перевелъ кровяной столбъ на ртутный. Вычисленія производились слѣд. обр. Уд. в. крови, по Landois ¹¹⁰ колеблется между 1,056 и 1,0607; средняя величина его, слѣдовательно, будетъ 1,05835 Уд. в. ртути равенъ 13,5953 (Цыпляевъ). Если, напр., мы нашли кровяное давленіе въ правомъ предсердѣи равнымъ 12,4 стм. = 124 мм. кровяного столба, то это будетъ равно $124 \times 1,05835$ мм.

водяного столба, или $\frac{124 \times 1,05835}{13,5953}$ мм. ртутнаго

столба. Произведя дальнѣйшія упрощенія:

$$\frac{124 \times 1,05835}{13,5953} = 124 \times \frac{1,05835}{13,59530} = 124 \times \frac{105835}{1359530} = 124 \times \frac{21167}{271906} \text{ мм.}$$

находимъ, что для выраженія кровяного давленія въ правомъ предсердѣи въ миллиметрахъ ртути, надо величину давленія, найденную посредствомъ прибора Држевецкаго и Божовскаго и выраженную въ миллиметрахъ кровяного столба, помножить на

$$\text{постоянный множитель } \frac{21167}{271906} \quad (\text{или } \frac{1}{12,8}).$$

Опредѣленіе кровяного давленія въ правомъ предсердѣи иногда оказывается невозможнымъ. Это бываетъ или въ случаяхъ значительной общей отечности, когда на верхнихъ конечностяхъ не видны

подкожныя вены, или въ случаяхъ оплотнѣнія стѣнокъ венъ, когда онѣ спадаются съ трудомъ или совсѣмъ не спадаются. Если можно было дѣлать выборъ, то я предпочиталъ брать какую-либо вену предплечья, такъ какъ вены тыла руки часто имѣютъ варикозныя расширенія.

Въ заключеніе я долженъ сказать, что во всѣхъ случаяхъ, гдѣ кровяное давленіе было особенно неустойчиво (а оно тѣмъ болѣе неустойчиво, чѣмъ рѣзче выражены явленія разстройства компенсаціи, чѣмъ сильнѣе выражены катарралныя явленія въ легкихъ, чѣмъ мучительнѣе кашель, чѣмъ тяжелѣе одышка), я не ограничивался однимъ изслѣдованіемъ, а дѣлалъ ихъ 2—4 и больше и бралъ среднюю величину. Всюду, гдѣ представлялась необходимость устранить влияние на кровяное давленіе случайныхъ движеній больного, кашля и т. под. выжиданіемъ, я охотно дѣлалъ это.

Что касается способа д-ра Н. С. Короткова, то, такъ какъ по этому вопросу мною написана отдѣльная статья ¹⁰⁵, я ограничусь здѣсь передачей краткаго содержанія ея.

Опредѣленіе кровяного давленія по звуковому способу Н. С. Короткова производится при помощи прибора Riva—Rossi и фонэндоскопа: сдавивъ рукавомъ Riva—Rossi плечевую артерію въ верхней трети плеча, выпускаютъ воздухъ изъ рукава и одновременно съ этимъ выслушиваютъ посредствомъ фонэндоскопа, поставленнаго тотчасъ ниже рукава, плечевую артерію. При этомъ выслушиваніи наблюдаются звуковыя явленія, не всегда одинаковыя не только у различныхъ субъектовъ, но даже у одного и того же въ разное время. Всѣ звуковыя явленія Короткова можно раздѣлить на 2 группы: типическія и атипическія.

Типическія звуковыя явленія протекають слѣдующимъ образомъ. Сначала слышатся тоны (первая фаза звуковыхъ явленій, или начальные тоны); затѣмъ выслушиваются шумы (вторая фаза звуковыхъ явленій); наконецъ, на смѣну шумовъ опять появляются тоны (третья фаза звуковыхъ явленій, или конечные тоны), которыми и заканчиваются звуковыя явленія. Всѣ эти звуки, какъ тоны, такъ и шумы, повторяются ритмически соответственно каждому сокращенію сердца, или прохожденію пульсовой волны.

Что касается атипическихъ звуковыхъ явленій, то, отсылая интересующихся вопросомъ къ упомянутой выше моей статьѣ, я ограничусь здѣсь указаніемъ, что и въ нихъ, какъ и въ типическихъ звуковыхъ явленіяхъ, для цѣлей настоящей работы важны только два момента: моментъ появленія звуковыхъ явленій и моментъ исчезанія ихъ, о чемъ рѣчь будетъ ниже.

Звуковыя явленія Короткова образуются на мѣстѣ сдавленія плечевой артеріи рукавомъ Riva-Rossi. Благодаря послѣднему обстоятельству создаются условія, благопріятныя для образованія звуковъ какъ отъ колебанія сосудистой стѣнки, такъ и отъ вихревыхъ движеній частицъ крови. Колебанія стѣнокъ сосуда участвуютъ въ образованіи гл. обр. короткихъ звуковъ, именно, начальныхъ тоновъ; вихревыя же движенія частицъ крови участвуютъ гл. обр. въ образованіи шумовъ и конечныхъ тоновъ, являющихся по своему характеру (отличному сравнительно съ начальными тонами) не чѣмъ инымъ, какъ сильно укороченными шумами.

Колебательное и вихревое движеніе частицъ крови на мѣстѣ суженія артеріи рукавомъ и совмѣстная вибрація сосудистой стѣнки составляютъ причину звуковыхъ явленій Корокова; условіе же возникновенія ихъ—опредѣленная, но неизвѣстная скорость движенія крови. Понятно, что на харак-

терѣ звуковыхъ явленій должно отражаться все, что такъ или иначе мѣняетъ эту скорость, именно: прохожденіе пульсовой волны, степень сдавленія сосуда, количество крови, проходящее черезъ мѣсто суженія resp. высота пульсовой волны, внутрисосудистое давленіе, свойства стѣнокъ сосуда, калибръ сосуда, можетъ быть, также уд. в. крови. Всѣ эти факторы, комбинируясь между собою самымъ различнымъ образомъ, вызываетъ то разнообразіе звуковыхъ явленій, которое встрѣчается на практикѣ.

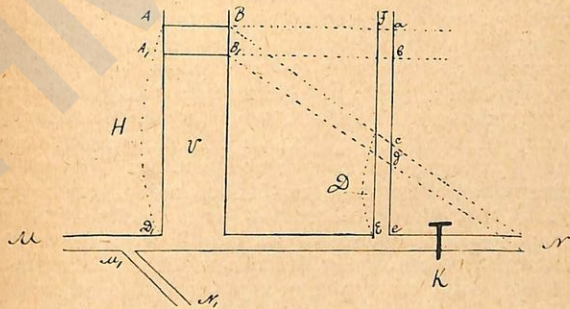
Чтобы лучше уяснить себѣ значеніе обоихъ наиболѣе важныхъ моментовъ звуковыхъ явленій Коротковъ, именно, появленія и исчезанія ихъ, обратимся къ схемѣ кровяного давленія (стр. 49).

Движеніе крови по любому кровеносному сосуду предполагаетъ наличность движущей силы, обусловливающей извѣстную скорость поступательнаго движенія и извѣстное боковое давленіе. Первоисточникъ движущей силы для каждаго сосуда есть, конечно, дѣятельность сердца. Въ частности же для того пункта плечевой артеріи, гдѣ опредѣляется кровяное давленіе по способу Короткова, за движущую силу можно принять ту, которою располагаетъ артерія тотчасъ по отходѣ отъ нея боковой вѣтки, послѣдней до мѣста наложенія рукава. Схематически эту движущую силу (H) можно изобразить высотой жидкости въ сосудѣ V, причѣмъ высота AD_1 будетъ служить выраженіемъ движущей силы во время систолы сердца (resp. прохожденія пульсовой волны), а высота A_1D_1 выраженіемъ той же силы во время диастолы сердца (resp. въ промежуткѣ между двумя пульсовыми волнами). Когда артерія не сдвлена рукавомъ Riva-Rossi (когда кранъ K открытъ), кровь свободно течетъ по артеріи (жидкость свободно вытекаетъ изъ трубки MN); тогда уровень жидкости въ пьезометрической трубкѣ FE показываетъ боковое (или внутрисосудистое) давленіе при безпрепятственномъ движеніи жидкости, т. е. динами-

ческое давление, причемъ высота *ce* соответствуетъ систолической, а *de* диастолической фазъ динамическаго давления. Когда мы сдавимъ артерію рукавомъ Riva-Rossi (закроемъ кранъ K), движение крови по артеріи прекратится и давление въ части ея, лежащей выше рукава, поднимется, — мы будемъ имѣть *статическое давление*; на схемѣ это выразится поднятіемъ уровня жидкости въ пьезометрической трубкѣ FE до уровня жидкости въ сосудѣ V, причемъ *ae* будетъ служить выраженіемъ систолической фазы, а высота *de* диастолической фазы статическаго давления.

На основаніи изложеннаго выше слѣдуетъ заключить, что, какъ только при выпусканіи воздуха изъ рукава Riva-Rossi давление въ немъ (рукавѣ) чуть станетъ ниже статическаго систолическаго давления въ плечевой артеріи, въ послѣдней въ моментъ прохождения пульсовой волны произойдетъ поступательное движение крови, что и выразится появленіемъ звуковыхъ явленій. Такимъ обр. моментъ появленія звуковыхъ явленій, очевидно, даетъ намъ цифру, весьма близкую къ статическому систолическому давлению и обозначаетъ въ то же время моментъ перехода статическаго давления въ динамическое. Такъ какъ, съ одной стороны, и по способу Riva-Rossi въ принципѣ мы получаемъ тоже величину статистическаго систолическаго давления, и, такъ какъ, съ другой стороны, въ огромномъ большинствѣ случаевъ по Короткову (появленіе звуковъ) мы получаемъ цифру, большую, чѣмъ по Riva-Rossi, то отсюда слѣдуетъ, что въ слухъ мы имѣемъ болѣе чувствительное средство для опредѣленія систолическаго давления, чѣмъ въ осзнаніи. И такъ моментъ появленія звуковыхъ явленій Короткова даетъ намъ довольно точное представленіе о высотѣ систолическаго статическаго давления въ плечевой артеріи (величина *ae* пьезометрической трубки FE).

Когда при дальнѣйшемъ выпусканіи воздуха изъ рукава давление въ послѣднемъ падаетъ настолько, что онъ уже не сдавливаетъ артеріи, другими словами, давление рукава Riva-Rossi уже не составляетъ существеннаго плюса въ суммѣ тѣхъ препятствій, которыя долженъ преодолѣть кровяной токъ на мѣстѣ наложенія рукава, а всецѣло связывается упругими и эластическими свойствами тканей, окружающихъ плечевую артерію, — звуки Короткова исчезаютъ. Такимъ обр. моментъ исчезанія звуковъ Короткова даетъ намъ представленіе о величинѣ препятствій на мѣстѣ опредѣленія кровяного дав-



ления, другими словами, представленіе о суммѣ тѣхъ препятствій, которыя кровяному току предстоитъ преодолѣть на дальнѣйшемъ пути, начиная отъ мѣста наложенія рукава Riva-Rossi, т. е. о высотѣ систолическаго динамическаго давления (*ce* пьезометрической трубки FE).

Такъ какъ въ упомянутой суммѣ препятствій значительную роль играютъ периферическія препятствія, опредѣляемые тонометромъ Gärtner'a, то не лишено интереса сопоставленіе цифръ, получаемыхъ по Короткову (исчезаніе звуковъ) и по

Gärtner'y. При такомъ сопоставленіи оказывается, что колебанія тѣхъ и другихъ цифръ въ одномъ и томъ же направленіи встрѣчаются почти такъ же часто, какъ и колебанія въ противоположныхъ направленьяхъ: послѣднія встрѣчаются нѣсколько рѣже: на 118 колебаній въ моихъ измѣреніяхъ 49(= 41,6%) противоположныхъ и 69(= 58,4%) прямыхъ. Этотъ фактъ станетъ понятнымъ, если допустить мѣстныхъ измѣненія периферическихъ препятствій подъ влияніемъ мускулатуры, заложеной въ стѣнкахъ мелкихъ артерій и сократительныхъ элементовъ капилляровъ.

В. Г. Божовскій⁹⁸ указываетъ, что клиническія наблюденія надъ колебаніями давленія заставляютъ допустить существованіе двухъ мышечныхъ жомовъ: одинъ расположенъ выше мѣста опредѣленія кровяного давленія тонометромъ Gärtner'a, другой ниже. Существованіе третьяго жома между капиллярами и венами, или, правильнѣе, въ области капилляровъ, капиллярныхъ и мелкихъ венъ, Божовскій считаетъ также возможнымъ. Допуская существованіе всѣхъ этихъ трехъ жомовъ, мы будемъ въ состояніи объяснить всѣ комбинаціи въ давленіи по Короткову (исчезаніе звуковъ) и по Gärtner'y. Въ самомъ дѣлѣ, здѣсь возможны 4 случая.

1) Давленіе по Короткову (исчезаніе звуковъ) и по Gärtner'y одновременно повысились. Это можетъ быть при сокращеніи жома, расположеннаго выше мѣста опредѣленія кровяного давленія по Gärtner'y, причѣмъ верхній жомъ не сокращенъ; состояніе же третьяго (капиллярно-венознаго) жома безразлично.

2) Давленіе по Короткову (исчезаніе звуковъ) повысилось, а по Gärtner'y понизилось. Это можетъ быть при сокращеніи жома, расположеннаго выше мѣста опредѣленія кровяного давленія по Gärtner'y, причѣмъ нижній жомъ не сокращенъ, состояніе же капиллярно венознаго жома безразлично.

3) Давленіе по Короткову (исчезаніе звуковъ) упало, а по Gärtner'y поднялось. Это возможно въ томъ случаѣ, когда капиллярно-венозный жомъ сокращается, а первые два жома открыты.

4) Давленіе по Короткову (исчезаніе звуковъ) и по Gärtner'y понизилось одновременно. Это возможно, когда всѣ три жома расслаблены.

Если мы примемъ въ соображеніе, что въ каждый данный моментъ всѣ три жома могутъ быть въ различной степени сокращены или расслаблены, что сердечная дѣятельность, какъ и другіе факторы, влияющіе на колебаніе кровяного давленія представляютъ изъ себя величины непостоянныя,—мы легко поймемъ все разнообразіе въ направленіи и причинахъ колебаній давленія по Короткову (исчезаніе звуковъ) и по Gärtner'y.

Упомянутые три жома не слѣдуетъ понимать въ смыслѣ такихъ трехъ скопленій сократительныхъ элементовъ, какія мы видимъ, напр., въ сфинктерахъ; понятіе о сосудистыхъ жомахъ на протяженіи отъ мелкихъ артерій до мелкихъ венъ должно быть сведено къ понятію объ измѣнчивости просвѣта сосудовъ, благодаря присутствію сократительныхъ элементовъ, заложенныхъ на указанномъ протяженіи. Измѣненіе просвѣта сосудовъ на разсматриваемомъ участкѣ кровяного русла нужно представлять себѣ происходящимъ или разновременно въ различныхъ пунктахъ его, или одновременно на всемъ протяженіи участка, но въ неодинаковой степени въ различныхъ пунктахъ.

III.

НАБЛЮДЕНИЯ.

Всего мною произведено 21 наблюдение надъ 16 больными. Всѣ наблюдения сдѣланы въ клиникѣ проф. М. В. Яновскаго. Онѣ начаты были весною 1904 г., потомъ были прерваны вслѣдствіе моея командировки на театръ военныхъ дѣйствій на Дальнемъ Востока и закончены въ первой половинѣ текушаго года по возвращеніи изъ командировки.

Въ наблюденияхъ №№ XV, XVI, XVII и XXI, сдѣланныхъ въ 1904 г., способъ Короткова по понятнымъ причинамъ отсутствуетъ. Въ наблюденияхъ V, VIII, XIX и отчасти XIV въ звуковыхъ явленіяхъ Короткова отмѣчены только моменты появленія начальныхъ и конечныхъ тоновъ, такъ какъ первое время послѣ того, какъ сталъ извѣстенъ способъ Короткова, пока методъ былъ еще совсѣмъ не разработанъ, въ звуковыхъ явленіяхъ казались важными только 2 момента: появленіе начальныхъ тоновъ, какъ показатель систолическаго, и появленіе конечныхъ тоновъ, какъ показатель диастолическаго давленія. Дальнѣйшія наблюдения убѣдили однако въ необходимости отмѣчать большее число моментовъ звуковыхъ явленій, именно: появленіе начальныхъ тоновъ, появленіе шумовъ, появленіе конечныхъ тоновъ, исчезаніе звуковыхъ явленій. Мнѣ кажется, что въ будущемъ придется отмѣчать, кромѣ этихъ 4 кардинальныхъ моментовъ еще нѣкоторые. Такъ, слѣдуетъ еще отмѣчать моменты наиболѣе сильнаго развитія звуковъ; въ ати-

пическихъ случаяхъ придется отмѣчать различные моменты дикротическихъ звуковъ. Можетъ быть, такимъ путемъ удастся подойти къ рѣшенію вопроса о клиническомъ опредѣленіи скорости кровяного тока, по крайней мѣрѣ, въ нѣкоторыхъ патологическихъ случаяхъ.

Въ наблюденияхъ XV, XVI, XVII и XXI больные получали чистый кофеинъ изъ аптеки клиническаго военнаго госпиталя. При выписываніи препарата изъ упомянутой аптеки я встрѣчалъ нѣкоторыя затрудненія въ полученіи такихъ дозъ, какія мнѣ были нужны. По этой причинѣ и для большей увѣренности во всѣхъ остальныхъ наблюденияхъ я назначалъ своимъ больнымъ кофеинъ, приобретаемый мною у Штоль и Шмита; купленный препаратъ я самъ развѣшивалъ и самъ раздавалъ больнымъ. При этомъ въ наблюденияхъ V, VIII, XIV и XIX я давалъ *coffein. natro—benz.*, въ остальныхъ же случаяхъ *coffein. pur.* Такимъ образомъ изъ 21 наблюдения 17 проведены на чистомъ кофеинѣ и 4 на росноладонномъ. Кофеинъ я начиналъ давать или послѣ перваго же измѣренія кровяного давленія, или, если состояніе больного позволяло, послѣ 2—3 дней индифферентнаго леченія.

Кромѣ опредѣленія кровяного давленія, я ежедневно отмѣчалъ утреннюю и вечернюю температуру, пульсъ и дыханіе въ 1', всѣ тѣла въ граммахъ, суточное количество мочи въ куб. сант., уд. в. мочи, приблизительно опредѣлялъ суточное количество жидкостей, введенныхъ больнымъ въ организмъ, и высчитывалъ приблизительно суточное количество калорій принятой пищи по таблицамъ А. Н. Иванова¹⁰⁹⁾.

При замѣнѣ кофеина другими сердечными средствами систематическія измѣренія кровяного давленія прекращались; кровяное давленіе все-таки отъ времени до времени опредѣлялось.

Всѣ наблюдения я разбилъ на 2 группы. Въ

основу такого дѣленія по примѣру предшественниковъ я положилъ терапевтической эффектъ кофеина. Въ первую группу вошли всѣ случаи съ благопріятнымъ результатомъ, т. е. такіе, въ которыхъ однимъ кофеиномъ, не прибѣгая къ другимъ сердечнымъ средствамъ, удалось достигнуть исчезанія отековъ и улучшения другихъ явленій расстройства компенсаціи. Во вторую группу вошли случаи съ недостаточно благопріятнымъ результатомъ или съ полнымъ отсутствіемъ его. Это, слѣдовательно, случаи, въ которыхъ пришлось обратиться къ другимъ сердечнымъ средствамъ.

Передъ леченіемъ кофеиномъ и по окончаніи его, также отъ времени до времени и въ продолженіе самого леченія съ больныхъ снимались сфигмограммы.

Въ ниже слѣдующихъ исторіяхъ болѣзни помѣщены только тѣ свѣдѣнія, которыя не вошли въ таблицы.

Для болѣе правильнаго сужденія о характерѣ измѣненій кровяного давленія я по окончаніи каждаго наблюденія вычерчивалъ кривыя давленія, вѣсѣ тѣла и количества мочи. По примѣру моихъ предшественниковъ я не нашелъ нужнымъ приводить всѣ эти кривыя, ограничившись только нѣсколькими примѣрами; эти послѣдніе помѣщены на одной таблицѣ, приложенной въ концѣ книги.

A. СЛУЧАИ СЪ БЛАГОПРІЯТНЫМЪ РЕЗУЛЬТАТОМЪ.

Наблюденіе I.

Arteriosclerosis. Pneumonia catarrhalis.

Анамнезъ. Потомственный почетный гражданинъ Григорій Якимовичъ 66 л. поступилъ 17 апр. 1906 г. въ клинику съ жалобами на одышку, сердцебіеніе, общую слабость и отеки ногъ. Отеки ногъ появились недѣли 3 тому назадъ; одышкой же больной страдаетъ уже нѣсколько лѣтъ, но за послѣднее время она замѣтно усилилась. Въ молодости перенесъ сифилисъ. Съ коня лѣтъ большой состоялъ пѣвчимъ въ Исаіевскомъ соборѣ; 15 лѣтъ тому назадъ, вслѣдствіе потери слу-

ха, принужденъ былъ уйти изъ хора, но до послѣдняго времени занимался частной практикой по церковному цѣлю.

St. praes. 18/iv. Большой средняго роста и тѣлосложенія, убитая посредственно. Кожа дряблая, морщинистая; цвѣтъ лица землистый. Сердечный толчокъ опредѣляется осмотромъ и ощущиваемъ въ 6-омъ межреберьяхъ кнаружи отъ соска на 2 пальца. Границы сердечной тупости: сверху съ 4 ребра, справа едва заходитъ вправо отъ l. sterni sin., слева на 2 пальца заходитъ влево отъ лѣвой сосковой линии. Тоны сердца глуховаты. 2-ой тонъ на аортѣ акцентированъ. Въ легкихъ сухіе хрипы, а справа внизу (сбоку и сзади) и крепитирующіе. По лѣвымъ подмышечнымъ линиямъ перкуссія внизу грудной кѣтки болѣзненна. Между лопатками, особенно слева, рѣзкій выдохъ. Верхняя граница печеночнаго заглушенія звука находится въ предѣлахъ нормы. Сзади заглушеніе легочнаго звука по лопаточнымъ линиямъ на 11-ыхъ ребрахъ. Печень увеличена, не доходитъ до уровня пупка на 3 пальца по сосковой линіи, болѣзненна при опущиваніи. Перкуторный звукъ по средней лѣвой подмышечной линіи на 9 ребрѣ переходитъ въ тимпанической. Селезенка не прощупывается. Стулъ задержанъ (наклонность къ запорамъ). У задняго прохода спавшіяся геморроидальныя шишки. Больной иногда прибѣгаетъ къ наркотическимъ suppressoria изъ-за геморроя (трещины, набуханіе шпектъ). Изрѣдка бываютъ небольшія кровотеченія изъ шпектъ. Мочи мало, безъ бѣлка. Позывы на мочу часты; при мочеиспусканіи чувствуется боль у шейки пузыря; струя мочи идетъ съ трудомъ, иногда прерывается. Артеріи плотныя, извилисты; пульсъ правильный.

Теченіе болѣзни. 19/iv. Спаль плохо вслѣдствіе одышки. По лѣвымъ подмышечнымъ линіямъ внизу слышны сухіе и крепитирующие хрипы. Надъ и подъ правой ключицей дыхательный шумъ неопредѣленнаго характера. Въ мокротѣ туберкулезныя бациллы не найдены. Въ мочевомъ осадкѣ подъ микроскопомъ преимущественно бактерии. Послѣ двухкратнаго измѣренія кровяного давленія назначенъ кофеинъ.

20/iv. Одышка меньше. Спаль хорошо. Боли въ лѣвомъ боку почти прошли. Кашель незначительный. Подъ правой ключицей попадаютъ мелкопузырчатые хрипы.

21/iv. Катарральныя явленія въ легкихъ улучшаются. Надъ лѣвой ключицей слышны въ небольшомъ количествѣ мелкопузырчатые звучные хрипы. Печень мягче и меньше, не доходитъ до уровня пупка по сосковой линіи на 4 пальца. Отеки ногъ меньше. Явленія диуріи прежнія. Слабило два раза жидковато.

22/iv. Отеки ногъ едва замѣтны. Печень мягка и очень уменьшилась (по сосковой линіи выходитъ изъ подъ реберъ на два пальца). Катарральныя явленія въ легкихъ ничтожны (немного сухихъ хриповъ). Самочувствіе прекрасно. Слабило 3 раза жидко.

23/iv. Отеки ногъ прошли. Въ мокротѣ при новомъ изслѣдованіи туберкулезныя бациллы не найдены. Слабило 4 раза жидко. Боль-

Время наблюдений.	КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.											Температура тела по Цельсию.		Пульсъ.	Дыханіе.
	По Н. С. Короткову.														
	Появление начальных тоновъ.	Появление шумовъ.	Появление конечных тоновъ.	Исчезание звуковъ явлений.	По Riva-Rocci.	По Basch-Petering.	По Gärber'у.	Капиллярное.	Венозное.	Въ правыхъ предсердцѣхъ.		утр.	веч.		
18/iv	160	155	135	87	157	114	136	44	4,1	5,8+0,8	36,0	36,7	88	29	
19/iv	148	135	118	71	129	110	117	32	3,3	7,0+3,2	36,2	37,0	86	23	
20/iv	135	124	102	71	121	107	92	45	2,2	4,9+1,0	36,4	37,0	80	18	
21/iv	133	123	104	71	123	100	85	30	2,2	3,8+0,8	37,0	36,9	76	22	
22/iv	128	119	100	66	122	108	102	31	3,9	6,9+1,8	36,9	36,8	71	18	
23/iv	130	114	104	68	122	103	106	25	4,0	6,3+2,2	36,0	37,1	81	21	
24/iv	147	137	125	88	140	102	97	36	3,4	9,9+1,8	36,4	36,9	65	21	



Рис. 1

Примѣч. 1. Звуковыя явленія Короткова выражены отчетливо. Дикротическихъ звуковъ нѣтъ.

Примѣч. 2. Въ 7 час. веч. при изслѣдованіи по Короткову звуковыя явленія начались прямо шумами при 128, перешедшими при 103 въ конечные тоны; конецъ звуковыхъ явленій при 70.

ТЕРАПІЯ.											Мѣд. примѣщаній.	
СЕРДЕЧНЫЯ СРЕДСТВА.					ДРУГІЯ СРЕДСТВА.							
прав.	Диагонометрическія звѣзды.	сила рукъ.	Число калорій принятой пищи.	Вѣсъ тела въ грм.	Число куб. сант. жидкостей, введенныхъ въ организмъ за сутки.	Уточное количество мочи въ куб. сант.	Удельный вѣсъ мочи.	Сугубъ.	Діета.	Сердечныя средства.		Другія средства.
28	25	—	60400	—	500	1,019	2	Обыкновенная.	Съ 19/iv по 24/iv соеіні ригі 5 разъ въ день по 0,1.	1) Съ 18/iv по 24/iv codeini puri по 0,015 съ natr. bicarbon. 0,3 на приемъ 1—3 раза въ день. 2) 18/iv—21/iv extr. rhei съ extr. aloës $\frac{m}{m}$ 0,1—0,2 на приемъ 2 раза въ день.	1	
—	—	2400	60400	2300	850	1,013	0				2	
22	22	2641	59700	2500	1500	1,012	0				2	3
24	22	2599	58700	2500	1500	1,010	2				3	4
25	18	2752	58000	2500	1300	1,010	3				4	4
26	20	2192	57000	2000	1300	1,010	4				4	4
25	20	2677	57200	2500	900	1,011	4				4	4

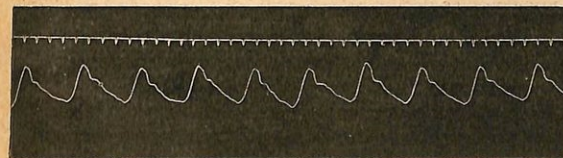


Рис. 2.

Примѣч. 3. Шумы слабы.

Примѣч. 4. Цифры кровяного давленія на 18/iv и 19/iv получены до назначенія кофеина, за остальные же дни во время леченія кофеиномъ.

ной жалуются на частые судороги вкрасть, особенно правой. Таки же судороги временами бывали у больного и равные в течение многих летъ.

24/iv. Больной былъ исследованъ хирургомъ, причеиъ найдено значительное сужение мочеиспускательнаго канала увеличенной предстательной железой,

26/iv. Больной выписался съ вполнею восстановившейся компенсаціей.

Результатъ наблюденія. Въ этомъ случаѣ артеросклероза явленія разстройства компенсаціи наступили въ первый разъ. Причиной разстройства компенсаціи, повидимому, была маленькая пневмония catarrhalis. Дѣйствіе кофеина здѣсь было быстро и достаточно благоприятно. Въ общемъ больной въ течение 4 дней потерялъ на счетъ отековъ 3200 грм.

Такъ какъ данный случай является до нѣкоторой степени осложненнымъ (pneumonia catarrhalis), то слѣдуетъ признать, что въ восстановленіи компенсаціи принимало нѣкоторое участіе на ряду съ леченіемъ кофеиномъ также болыиное содержаніе больного, которое уже одно могло само по себѣ способствовать исчезанію катарральныхъ явленій въ легкиихъ.

Измѣненія кровянаго давленія здѣсь были выражены вполне отчетливо: *съ усиленіемъ діуреза кровяное давленіе упало по всей линіи; послѣ же исчезанія отековъ оно стало повышаться подъ вліяніемъ кофеина*, но первоначальной высоты не достигло, исключая правое предсердье, гдѣ оно превысило первоначальное давленіе на 3,5. Сосудистыя явленія, сопровождавшія восстановленіе компенсаціи, сводились въ данномъ случаѣ, повидимому, исключительно къ уменьшенію периферическихъ пріятствій. Сфигмографическія кривыя, снятыя одна 18/iv до леченія кофеиномъ (рис. 1), другая 24/iv по окончаніи леченія (рис. 2), обѣ характерны для артеросклероза (тупая верхушка, небольшой вторичныя волны на катакромѣ), при чемъ на второй изъ нихъ вторичныя волны перемѣстились нѣсколько ближе къ верхушкѣ, что указываетъ на усиленіе напряженія сосудистой стѣнки.

Наблюденіе II.

Stenosis ostii venosi sinistri.

Анамнезъ. Крестьянинъ Василій Смирновъ 4 дня тому назадъ замѣтилъ отеки на ногахъ, а мѣсяцъ тому назадъ выписался изъ клиники (см. наблюденіе VIII), гдѣ лежалъ съ разстройствомъ компенсаціи вследствие суженія лѣваго венознаго отверстія. Теперь жалуются главнымъ образомъ на боли въ животѣ въ области печени и кашель. Въ клинику поступилъ 17/ш 1906 г.

St. praes. 18/ш. Больной блѣденъ. Голеи и ступни немного отечны. Сердечный толчокъ прощупывается въ 6 межреберья на 2½ пальца кнаружи отъ сосковой линіи. Границы сердечной тупости: сверху подъ 3 ребромъ, справа l. parastern. d., слѣва совпадаетъ съ мѣстомъ прощупыванія сердечнаго толчка. Первый токъ на верхушкѣ глухой; второй токъ на легочной артеріи съ акцентомъ; небольшой акцентъ также на второмъ аортальномъ тонкѣ. Верхняя граница печеночнаго заглаженія идетъ нормально. Нижний край печени по сосковой линіи доходитъ до уровня пупка. Печень плотна, болѣзненна при ощупываніи. Селезенка проступывается съ 9 ребра по средней подмышечной линіи, не прощупывается. Перкуторная граница легкиихъ по лопаточнымъ линіямъ находится подъ 10 ребрами. Края легкиихъ подвижны. Въ легкиихъ разбросаны сухіе хрипы, а подъ лопатками и по заднимъ подмышечнымъ линіямъ внизу крепитация. Въ полости живота жидкости нѣтъ. Моча кислой реакціи, содержитъ слѣды бѣлка. Стулъ задержанъ.

Теченіе болѣзни. 13/ш. Ночь провелъ худо: одышка, стѣсненіе въ груди и кашель не давали больному спать. Отеки ногъ увеличились. Назначенъ кофеинъ послѣ двухкратнаго (18/ш и 19/ш) измѣренія кровянаго давленія.

20/ш. Снѣтъ плохъ. Появилась головная боль.

21/ш. Снѣтъ опять плохо по тѣмъ же причинамъ. Границы сердечной тупости сузились: справа граница проходитъ на 1½ пальца вправо отъ l. stern. d., а слѣва на 2 пальца влѣво отъ лѣвой сосковой линіи.

22/ш. Отеки меньше. Печень уменьшилась, стала мягче и менѣе чувствительной. Хрипы въ легкиихъ держатся. У верхушки сердца слышится пресистолическій шумъ. Жалуются на боли въ конечностяхъ, именно, ломоту въ суставахъ, особенно лѣвомъ колѣнномъ.

23/ш. Сонъ лучше; одышка и кашель меньше. Отекъ держится еще только у лѣваго голено-стопнаго сустава. Пресистолическій шумъ не слышенъ. Нѣкоторые удары пульса выпадаютъ. Головная боль, начавшаяся 20/ш, продълаается.

24/ш. Головная боль легче. Жалуются на ломоту въ ногахъ. Въ виду блѣдности больного произведено исследование кала на яйца глисты съ отрицательнымъ результатомъ и исследование крови, въ которой найдено: Hb по Fleischl'ю 60%, красныхъ шариковъ 4580000, бѣ-

Время наблюдения.	К Р О В Я Н О Е Д А В Л Е Н И Е.										Температура тела. по Цельсию.		Пульс в 1'.	Дыханій въ 1'.
	по Н. С. Короткову.					по Basch-Teterburgu.								
	Повышеніе пульса въ топорь.	Повышеніе шумовъ.	Повышеніе конечныхъ тоновъ.	Исчезаніе звуковъ явленій.	по Riva-Rossi.	по Basch-Teterburgu.	по Gürtner'у.	Капиллярное.	Венозное.	Въ правомъ предсердья.				
18/ш.	123	113	99	97	124	122	108	32	4,2	9,4	36,7	36,5	67	25
19/ш.	127	122	102	78	123	114	106	38	4,5	9,4+1,5	36,8	37,0	82	26
20/ш.	126	117	99	81	121	110	96	42	3,8	5,9+1,9	36,7	36,6	72	28
21/ш.	133	119	102	83	120	114	100	40	2,9	6,3+1,2	36,8	37,0	70	24
22/ш.	125	122	102	73	122	112	102	34	3,6	4,3+3,7	36,4	37,1	61	29
23/ш.	125	120	95	80	121	106	96	32	4,4	5,2+1,8	36,7	37,4	69	28
24/ш.	122	108	90	67	125	112	98	30	2,5	4,1+4,5	37,1	37,2	71	24
25/ш.	125	109	92	76	117	106	98	25	2,9	5,6+0,7	36,7	37,9	80	26
26/ш.	123	116	96	76	123	108	93	25	4,3	5,5+1,7	37,4	38,0	80	25
27/ш.	120	113	95	84	117	116	100	42	3,6	5,9+1,1	37,5	37,7	79	29
28/ш.	126	117	100	80	120	106	100	38	4,4	6,1+0	37,1	36,7	74	30
31/ш.	137	123	103	71	132	112	103	40	2,5	6,8—2,7	36,6	36,4	67	24
4/iv.	140	125	99	75	128	101	105	42	3,5	7,7+1,5	37,1	37,9	82	29
9/iv.	118	108	89	68	116	98	81	27	2,7	9,5+0,9	37,3	37,4	65	28
11/iv.	122	106	81	64	118	114	97	25	2,2	5,8+2,8	37,7	37,9	83	26
21/iv.	141	135	102	65	135	123	95	40	4,9	7,9+0,4	36,9	37,3	65	28
22/iv.	128	127	97	65	122	120	96	34	4,0	7,7+0,4	36,8	37,3	60	29

Примѣч. 1. 20/ш и 21/ш слышались дикротические шумы.

Примѣч. 2. Во время изслѣдованія кровяного давленія по Riva-Rossi шумъ на лучевой артерій становился дикротическимъ. При изслѣдованіи звуковыхъ явленій Короткова въ первый разъ найдено: при 125 начальные тоны, при 122 появились дикротические тоны, перешедшіе при 118 въ дикротические шумы, при 100 появились конечные тоны, исчезнувшіе при 74; наиболѣе сильнаго развитія звуки (шумы) достигли

Динамометрическая сила русъ.		Число принятыхъ калорий пищи за сутки.	Бѣсъ гѣла въ грм.	Число куб. смат. кислорода, вдуваемыхъ въ организмъ за сутки.	Суточное количество мочи въ куб. сант.	У д. в. м о ч и.	С т у л ь.	Д і е т а.	Т Е Р А П І Я.		Лѣч. прививаній.
прав.	лѣв.								Сердечныя средства.	Другія средства.	
32	24	—	64400	—	500	1,018	0	и.	1) Съ 19/ш по 26/ш кофеини puri по 0,1×5 p. die.	8	
34	27	1497	65200	3000	900	1,017	0	и.	1) 18/ш, 19/ш и съ 26/ш по 28/ш codeini puri 0,015 съ natr. bicarb. 0,3 на приемъ 3 p. въ день; а 20/ш —25/ш и 28/ш—11/iv 1 приемъ е 3,0: 90,0 p. die.	10	
33	24	2369	65400	2500	1800	1,012	1	и.	2) Съ 27/ш по 9/iv и съ 11/iv по 21/iv inf. adonis vernalis e 3,0: 90,0 p. die.	1	
28	22	1991	64900	2750	1700	1,010	1	и.	2) 20/ш—11/iv extr. rhei съ extr. aloës по 0,1 на приемъ 1—2 p. въ день.	2	
—	—	2157	63300	2000	2100	1,010	0	и.	3) Съ 27/ш по 30/ш chinini muriat. по 0,3×3 p. die.	3	
32	25	2806	62500	3250	2700	1,010	0	и.	4) 31/ш—11/iv natr. salicyl. 1,0 pro die.	4	
36	30	2373	62100	3000	1900	1,010	2	и.	5) 4/iv—11/iv As съ Fe въ пилюлахъ.	5	
34	26	2877	62300	3000	1400	1,015	3	и.	6) Съ 10/iv ungt. ac. salicyl. на суставы.	6	
32	24	1926	62700	3000	1400	1,016	0	и.		7	
32	28	2158	63100	3250	1300	1,018	1	и.		8	
32	24	1937	62500	2000	1000	1,018	1	и.		9	
33	23	1330	61800	2000	1450	1,015	1	и.		9	
—	—	1804	61700	2600	1200	1,014	2	и.		9	
35	24	959	59400	1800	1200	1,013	1	и.		9	
33	26	1799	59100	2400	750	1,020	1	и.		9	
26	22	2606	61600	2500	800	1,019	1	и.		9	
30	22	2259	62400	3000	900	1,019	2	и.		9	

при 109. При вторичномъ изслѣдованіи начальные тоны появились при 125, дикротические тоны при 122, перешедшіе въ дикротические шумы при 115; при 105 появились конечные тоны, исчезнувшіе при 72; наибольшей силы развитія звуковыя явленія достигли при 108 (22/ш).

Примѣч. 3. Дикротическихъ звуковъ нѣтъ (23/ш).

лыхъ 4687 (отношеніе бѣлыхъ къ краснымъ 1: 977); составъ бѣлыхъ шариковъ: нейтрофиловъ 87%, лимфоцитовъ 7%, переходныхъ 7%; эозинофилы и базофилы не встрѣтились.

25/ш. Печень не доходить до пупка на 2 пальца по сосковой линіи, мягче. Границы сердечной тупости: сверху 4 ребро, справа на палецъ вправо отъ 1. stern. d., слева на 2 пальца влево отъ сосковой линіи. Въ легкихъ влажныхъ хриповъ не слышно, сухихъ же довольно много. Кашель попрежнему беспокоитъ преимущественно по ночамъ. Мокроты мало и отдѣляется она съ трудомъ. Головная боль значительно слабѣе. Боли въ нижнихъ конечностяхъ усилились. Появились боли въ верхнихъ конечностяхъ. При изслѣдованіи оказалось, что боли сильнѣе всего въ коленныхъ суставахъ, но онѣ чувствуются также, по словамъ больного, и въ костяхъ всѣхъ конечностей. При ходьбѣ и при давленіи на длинная кости по направленію ихъ длиника эти боли усиливаются, но не исчезаютъ совершенно даже при покойномъ положеніи больного въ постели. Отеки прошли. Появился небольшой насморкъ. Кофеинъ отъѣняетъ.

26/ш. Кашель усилился. Подъ лопатками крепитирующіе хрипы. Т° поднялась.

Примѣчаніе 4. При выслушиваніи лучевой артерій на мѣстѣ ощущенія пульса (рукавъ Riva-Rossi наложенъ выше вышней 1/3 предплечья) послышался одинъ тонъ на 188, другой на 178, 3-й на 174, 4-й на 168, 5-й на 164, 6-й на 150; начиная съ 135 слышались уже ритмические тоны; начиная съ 122, эти тоны на протяжении небольшого промежутка заканчивались слабыми шумами; моментъ исчезанія этихъ шумовъ не замѣченъ (26/ш).

Примѣчаніе 5. На art. brachialis на ряду съ первичными шумами слышались также дикротические шумы. На a. radialis фаза шумовъ (одни первичные) не рѣзко отграничена отъ соседнихъ фазъ, причемъ шумы очень коротки (26/ш).

Примѣчаніе 6. 1-е изслѣдованіе звуковыхъ явленій K o r t k o v a: появленіе начальныхъ тоновъ на 128, шумовъ на 120; конецъ шумовъ на 102 совпалъ съ концомъ звуковыхъ явленій; 2-е изслѣдованіе: на 137 появленіе слабыхъ начальныхъ тоновъ; при 127 громкіе тоны; при 123 появленіе шумовъ; на высотѣ наиболѣе сильнаго развитія шумовъ слышались слабые дикротические шумы; на 103 начало конечныхъ тоновъ; на 71 конецъ звуковыхъ явленій (21/ш).

Примѣчаніе 7. Выслушивались дикротические шумы (11/ш).

Примѣчаніе 8. За 18/ш и 19/ш показаны цифры кровяного давленія до кофеина, за 20/ш—22/ш во время леченія кофеиномъ, за 26/ш и 27/ш послѣ окончанія леченія кофеиномъ, за остальные дни при герцивѣтѣ.

Примѣчаніе 9. 22/ш при опредѣленіи кровяного давленія по Riva-Rossi пульсъ на лучевой артеріи оказался рѣзко дикротическимъ; съ прекращеніемъ давленія рукава прибора дикротизмъ исчезъ. Звуковыя явленія K o r t k o v a закрючили дикротические тоны и шумы, одинаковые по силѣ съ первичными тонами и шумами.

Примѣчаніе 10. Въ теченіе этого наблюденія были неоднократно сдѣланы опредѣленія кровяного давленія въ лучевой артеріи по Riva-Rossi и по K o r t k o v u. Рукавъ прибора накладывался на предплечье въ верхней трети ея для первыхъ 4 измѣреній (18/ш—21/ш) и въ нижней для послѣднихъ 5 (26/ш—4/ш). Цифровыя данныя приведены въ таблицѣ на стр. 63.

Время наблюдений.	КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ ВЪ ЛУЧЕВОЙ АРТЕРІИ.					по Riva—Rossi.
	по П. С. Корткову.					
	Появленіе начальныхъ тоновъ.	Появленіе шумовъ.	Появленіе конечныхъ тоновъ.	Исчезаніе звуковыхъ явленій.		
18/ш	155	Шумовъ	—	95	Не опре-	
19/ш	149	нѣтъ.	—	109	дѣл-	
20/ш	158	134	125	90	лось.	
21/ш	142		—	86	135	
25/ш	135	Шумовъ.	—	84	138	
26/ш	135		—	88	128	
27/ш	145		—	90	144	
28/ш	145	130	120	90	137-145	
4/ш	100	93	78	54	Не опреде-	

27/ш. Съ появленіемъ насморка и усиленіемъ кашля (25/ш—26/ш) больной сталъ лихорадить и потѣть по ночамъ и вообще во время сна и жаловаться на боли въ конечностяхъ. Въ мочѣ бѣлка нѣтъ. Подъ микроскопомъ отдѣльныя клѣтки мочевыхъ путей и бактеріи. Praesistolicus у верхушки слышится очень хорошо влево и вправо отъ соска. На легочной артеріи рѣзкій акцентъ; на аортѣ небольшой акцентъ. Селезенка протукивается съ 8 ребра, прощупывается въ боковомъ положеніи. Дальѣйшее теченіе болѣзни см. въ наблюденіи V.

Результатъ наблюденія. Въ этомъ случаѣ мы имѣли дѣло съ больнымъ, который всего только мѣсяцъ тому назадъ избавился въ клиникѣ отъ отековъ. За 6 дней леченія кофеиномъ отеки прошли; больной потерялъ въ вѣсѣ 2900 грм.

Кровяное давление, дѣлая небольшія колебанія, въ общемъ понизилось во время усиленія діуреза по всей линіи. Послѣ отмѣны кофеина (по исчезаніи отековъ) оно опять стало повышаться, хотя первоначальныхъ цифръ всетаки не достигло. Діурезъ, въ данномъ случаѣ усилился сразу послѣ начала леченія кофеиномъ, а потому обычнаго повышенія давления передъ діурезомъ здѣсь почти не наблюдалось.

Явленія въ кровеносной системѣ, сопровождающія восстановленіе компенсаціи, въ общемъ сводятся къ усиленію сердечной дѣятельности (повышеніе давления по Короткову) и уменьшенію периферическихъ препятствій.

Что касается сфигмографическихъ кривыхъ, то онѣ снимались до леченія кофеиномъ, во время леченія и по окончаніи его и представляли совершенно тотъ же характеръ измѣненій, что и въ наблюденіи VIII, а потому здѣсь и не приводятся.

Наблюденіе III.

Stenosis ostii venosi sinistri.

Анамнезъ и st. praes. Это наблюденіе относится къ тому же больному, который описанъ въ предыдущемъ наблюденіи. Въ концѣ этого послѣдняго больной сталъ лихорадить и чувствовать боль въ суставахъ конечностей. Съ 4/iv обнаружилась боль и припухлость въ голеностопныхъ суставахъ, потомъ въ сочлененіяхъ фалангъ лѣвой стопы, потомъ въ правомъ плечевомъ суставѣ.—короче говоря, у больного развился острый сочленовный ревматизмъ, закончившійся къ 23/iv.

Въ теченіе этого періода (съ 28/iii по 22/iv) больной получалъ горчицѣтъ и салициловые препараты внутрь и мѣстно. Въ теченіе этого же періода у больного вторично была изслѣдована мокрота на туберкулезныя палочки съ отрицательнымъ результатомъ (30/iii). Вышла изслѣдована вторично также кровь, причѣмъ было найдено гемоглобину 52%, красныхъ шариковъ 4410000, бѣлыхъ 6158 (отношеніе чиселъ бѣлыхъ и красныхъ 1: 713). Ко времени окончанія суставнаго ревматизма у больного печень опять увеличилась до уровня пупка по сосковой линіи, появилась одышка и тяжесть въ груди.

17/iv появился отекъ лѣвой голени, 21/iv отекъ замѣченъ и на правой голени. Въ виду этого рѣшено было еще разъ прибѣгнуть къ

кофеину. Поэтому 22/iv горчицѣтъ былъ отмѣненъ, и больной оставленъ безъ сердечныхъ.

Теченіе болѣзни. 22/iv. Всѣ тѣла растутъ съ 17/iv. Отеки ногъ увеличиваются, печень надухла и доходитъ до уровня пупка по сосковой линіи, чувствительна къ давленію. Границы сердца: сверху 4 ребро, справа на 2 пальца вправо отъ l. stern. d., слѣва на 2 пальца влѣво отъ лѣвой сосковой линіи. Въ легкихъ разсыпаны въ небольшомъ количествѣ сухіе хрипы.

23/iv. Всѣ тѣла и печень увеличались.

24/iv. Назначаетъ кофеинъ.

25/iv. Спать плохо вслѣдствіе чувства тяжести подъ седрцемъ (in scrobiculo).

26/iv. Подъ лопатками появились крепитирующие хрипы. Всѣ тѣла стаціонарны, количество мочи не прибываетъ. Отеки одинаковы на обѣихъ голенихъ. Селезенка прощупывается (съ 27/iii), чувствительна. Praesistolicus не слышенъ.

27/iv. Головная боль, насморкъ, шумъ въ ушахъ.

28/iv. Головная боль усилилась, не даетъ спать. Количество мочи увеличивается, отеки и печень уменьшаются. Печень не доходитъ до уровня пупка на 3 пальца по сосковой линіи, мягка, мало чувствительна. Сердце сократилось.

29/iv. Отеки голеней незначительны головная боль меньше.

30/iv. Отеки ногъ прошли. Головная боль ничтожна. Селезенка не прощупывается. Границы сердечной тупости: сверху 4 ребро, справа на срединной линіи, слѣва на лѣвой сосковой линіи. Печень выходитъ изъ-подъ края реберъ на 2 пальца по сосковой линіи, мягка, мало чувствительна. Въ легкихъ немного сухихъ хриповъ. Кашель рѣдкій, не беспокоитъ. Одышки нѣтъ. Болей въ суставахъ и мышцахъ тоже нѣтъ. Кофеинъ отмѣненъ.

1 v. Больной выписался изъ клиники поправившимся.

Результатъ наблюденія. На этомъ больномъ былъ въ третій разъ (см. набл. VIII и II) испытанъ кофеинъ; при этомъ оказалось, что тѣ дозы его, которыя были дѣйствительны во второй разъ, въ послѣдній разъ, очевидно, были уже слишкомъ малы: пришлось вмѣсто 0,5 coffeinii puri въ день дать 0,75. Результатъ и на этотъ разъ получился удовлетворительный: отеки исчезли, и другія явленія разстройствъ компенсаціи улучшились. За 6 дней леченія кофеиномъ больной потерялъ на счетъ отековъ 2300 грм.

Время наблюдений.	КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.											Температура тела		Пульс в 1'.	Дыханий в 1'.
	по Н. С. Короткову.				по Riva-Rocci.	по Basch-Gerrenreuter.	по Gättnery.	Каплярное.	Венозное.	В правую предсердь.	веч.	утр.			
	Попадение пульса в тонов.	Попадение шумов.	Попадение колечек в тонов.	Исчезание звуков в тонов.							веч.	утр.			
23/iv.	146	139	103	66	140	119	100	32	3,6	5,9	-1,2	36,8	36,5	57	27
24/iv.	145	132	103	73	140	138	111	32	3,8	5,8	+1,1	36,5	36,6	57	26
25/iv.	128	120	93	65	126	117	98	34	4,6	5,1	+4,4	36,2	36,2	72	24
26/iv.	128	124	92	65	133	115	99	44	1,9	5,1	+1,8	36,1	36,4	51	24
27/iv.	119	113	89	66	122	99	93	31	4,8	3,6	+1,9	36,1	36,7	50	26
28/iv.	123	118	90	58	123	117	96	2	3,0	3,5	+2,0	36,3	36,6	52	24
29/iv.	117	112	88	50	117	100	90	23	2,2	3,9	+1,3	36,6	36,6	51	26
30/iv.	129	122	98	71	127	115	83	18	1,8	1,8	+2,1	36,5	37,0	56	24

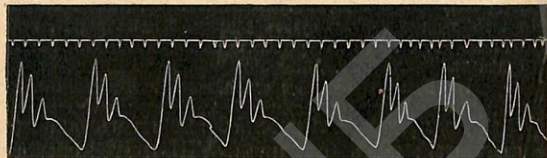


Рис. 3.



Рис. 4.

Динамометрическая сила русь.		Число прижатых калориметри при прили за сутки.	Весъ тела в грам.	Число пульс. сист. желудочек, пошедших въ организмъ за сутки.	Суточное количество мочи в куб. сант.	У д л. м о ч и н.	С т у л ь.	Д и з ь т а.	ТЕРАПИЯ.		№№ приёмами
прав.	лѣв.								Сердечныя средства.	Другія средства.	
32	26	2075	62600	2500	800	1,020	1	1)	Съ 22/iv по 26/iv coffeini puri 0,1×5 p. die.	Съ 22/iv по 28/iv по 6—3 ложки в день natri salicyl. + kalii jodatia 3,0:200,0.	1n2
30	22	2125	63200	3000	950	1,019	2	2)	Съ 26/iv по 30/iv coffeini puri 0,15×5 p. die.		3
32	26	2075	63100	2200	850	1,018	2	Обыкновенная.			4
30	28	1772	63300	2500	850	1,019	1	Обыкновенная.			2
31	24	1854	63100	2750	1600	1,017	1	Обыкновенная.			5
32	25	2163	62500	2500	1800	1,016	2	Обыкновенная.			6
23	21	2214	60900	1200	1300	1,017	2	Обыкновенная.			7
32	20	2190	60900	2500	1200	1,018	2	Обыкновенная.			8

Примѣчаніе 1. За 23/iv и 24/iv показаны цифры кровяного давления до кофеина, а въ остальные дни при кофеинѣ.

Примѣчаніе 2. Звуковыя явленія Короткова протекали 23/iv слѣд. обр. Сначала слышались одни тоны, потомъ въ нихъ присоединились дикротическіе тоны, которые быстро стали сильнѣе первичныхъ; дальнѣе дикротическіе тоны стали переходить въ шумы, а первичные тоны усиливаться; потомъ и первичные тоны перешли въ шумы, такъ что получились двойные шумы, изъ которыхъ сначала первичные были слабѣе вторичныхъ; потомъ оба шума сравнялись въ силу; дальнѣе пауза между ними стала укорачиваться; потомъ вмѣсто паузы получилось только ослабленіе одного длиннаго шума въ серединѣ; наконецъ, и эта граница между шумами исчезла: получился одинъ длинный равномерный шумъ; этотъ послѣдній потомъ сталъ укорачиваться, и обычнымъ образомъ наступила 3 фаза звуковыхъ явленій, фаза конечныхъ тоновъ. Пульсъ на ощупь ясно дикротическій.

Примѣчаніе 3. Звуковыя явленія Короткова протекали 24/iv такъ же, какъ 23/iv.

Примѣчаніе 4. 23/iv звуковыя явленія Короткова протекали слѣд. обр. При первомъ изслѣдованіи, цифры котораго приведены въ таблицѣ, первая и третья фазы (начальные и конечные тоны) протекали обычнымъ порядкомъ; вторая же фаза (шумы) заключала сначала дикротическіе тоны, которые потомъ перешли въ шумы, постепенно слившіеся съ первичными шумами. При второмъ изслѣдованіи, произведенномъ тотчасъ послѣ перваго, начальные тоны появились при 126; шумы начались при 120; затѣмъ появи-

Кровяное давленіе при коффеинѣ сразу обнару-
жило наклонность къ паденію (капиллярное послѣ
предварительнаго небольшого повышенія), и *усиле-
ніе діуреза* въ этомъ случаѣ, какъ и въ предыду-
щихъ, *сопровождалось паденіемъ давленія по всей ми-
ни*. По исчезаніи отековъ кровяное давленіе стало
повышаться, но первоначальной высоты оно не до-
стигло.

Явленія въ сосудистой системѣ, сопровождавшія
исчезаніе отековъ, повидимому, сводятся на умень-
шеніе периферическихъ препятствій.

Сфигмограмма до леченія коффеиномъ (24/IV) но-
сила признаки слабого напряженія сосудистыхъ стѣ-
нокъ, имѣя видъ трикротической кривой (рис. 3);
во время леченія коффеиномъ она постепенно приоб-
рѣла характеръ дикротической кривой, и 28/IV уже
имѣла видъ сфигмограммы, характерной для высока-
го напряженія сосудистыхъ стѣнокъ (рис. 4). Осо-
бый интересъ этого (и отчасти предыдущаго) на-
блюдения заключался въ большомъ разнообразіи зву-
ковыхъ явленій Короткова.

лись дикротическіе шумы, постепенно сличившіеся съ первичными; при 95
появились конечные тоны; при 66 наступилъ конецъ звуковыхъ явленій. При
томъ и другимъ изслѣдованіи дикротическіе звуки были слабѣе первичныхъ.

Примѣчаніе 5. 27/IV первая фаза звуковыхъ явленій состояла изъ двой-
ныхъ тоновъ, вторая изъ двойныхъ шумовъ, постепенно сличившихся въ одинъ
шумъ. Дикротическіе звуки на этотъ разъ были одинаковой силы съ пер-
вичными.

Примѣчаніе 6. 28/IV при 123 появились слабые начальные тоны, сразу
усилившіеся при 120; при 118 появились первичные шумы; при 115 къ нимъ
присоединились дикротическіе шумы, постепенно сличившіеся съ первичными
въ одинъ шумъ, достигшій наибольшаго развитія при 95.—По Riva-Rossi
на 123 замѣчена слабая пульсація лучевой артеріи; при 120 пульсація сразу
стала рѣзкой.

Примѣчаніе 7. 29/IV первичные шумы появились при изслѣдованіи по
Короткову на 112; на 102 присоединились дикротическіе шумы, постепенно
сличившіеся съ первичными въ одинъ шумъ, достигшій наибольшаго разви-
тія при 94.

Примѣчаніе 8. 30/IV первичные шумы появились при 122; дикротиче-
скіе шумы присоединились къ нимъ при 117; потомъ первичные и вто-
ричные шумы слились въ одинъ шумъ, достигшій наибольшей силы развитія
при 109.

Наблюденіе^{IV}.

Aneurysma aortae. Hemiplegia. Pleuritis exsudat. dextra.
Insuff. v.v. semilun. aortae(?).

Анамнез. Василій Архиповъ, мѣщанинъ, торговецъ, 55 лѣтъ,
10 лѣтъ тому назадъ имѣлъ апоплексическій ударъ, послѣ котораго ока-
залась парализованной лѣвая половина тѣла. Впослѣдствіи движенія въ
лѣвыхъ конечностяхъ отчасти возобновились, но только въ ничтожной
степени. Имѣлъ сифилисъ. Дѣтей нѣтъ. У жены было 2 выкидыша. Зло-
употребляетъ спиртными напитками. Лѣтъ 15 страдаетъ одышкой и сер-
дцебиеніемъ. 1½ мѣсяца тому назадъ появились боли въ правомъ боку,
лихорадочное состояніе, кашель; одышка усилилась. Спать можетъ толь-
ко на правомъ боку. Лихорадка и боли въ правомъ боку постепенно
прошли, одышка же и общая слабость усиливаются. Въ клинику посту-
пилъ 2/IV съ жалобами на одышку, кашель, сердцебиеніе и общую сла-
бость.

St. praes. 3 v. Вольной средняго роста и тѣлосложенія. Питание ослаблено.
Кожа дряблая, морщинистая, тонкая. Дѣтъ лица землистый. На кожѣ мно-
гочисленные расчесы вслѣдствіе мучащаго больного кожного зуду. Голені
и ступни отечны. Правый глазъ нѣсколько выпяченъ (exophthalmus).
Лѣвая кисть вслѣдствіе паралитической контрактуры имѣетъ видъ котте-
видной лапы. Ногевая фаланга большого пальца лѣвой кисти сочленяется
съ основной болтающимся суставомъ. Лѣвая половина лица нѣсколько
опущена. Постоянное слюнопотеченіе изъ лѣваго угла рта. Границы сер-
дечной тупости: сверху 4 ребро, слѣва лѣвая сосковая линія, справа
l. stern. d. Сердечный токъ опредѣляется осмотромъ и оцувываніемъ
въ 6 межреберьяхъ подъ соскомъ по сосковой линіи. Въ области 2—4
правыхъ ребриныхъ хрящей отъ l. stern. d. вправо пальца на 3 полу-
кругло притупленіе, вызву переходящее въ тупость, обусловленную при-
сутствіемъ жидкости въ правой плеврѣ. На мѣстѣ означеннаго полукруг-
лаго притупленія прощупывается пульсація, и слышна 2 шума, проводя-
щихся на аорту, легочную артерію и даже на верхушку сердца. Симп-
томъ Oliver-Cardarelli отсутствуетъ. Тоны сердца глухи. Артеріи
плотны, извилисты. Пульсъ въ лѣвой лучевой и сонной артеріяхъ какъ
будто немного слабѣе, чѣмъ справа. Въ сонныхъ артеріяхъ слышенъ
одинъ шумъ, какъ будто болѣе громкій справа, чѣмъ слѣва. Въ бедре-
выхъ артеріяхъ слышенъ одинъ тонъ, и получается явленіе *Duroziez*.
Въ легкихъ попадаютъ сухіе хрипы, а слези и влажные въ небольшомъ
количествѣ. Небольшой кашель. Выпу правой половины груди приту-
пленіе, начинающееся почти отъ осги лопатки, ослабленіе дыхательнаго
шума и голосоваго дрожанія. Печень выходитъ изъ-подъ края реберъ по
сосковой линіи на 4 пальца, немного чувствительна, мягка, гладка. Селе-
зенка не прощупывается; выступаетъ съ 9 ребра. Стулъ задержанъ. Аппе-
титъ очень плохъ. Мочи мало, содержитъ блокъ (меньше 1/2 0/100); въ
мочевомъ осадкѣ подъ микроскопомъ щелочные фосфаты. Спитъ плохо.

Время наблюдени.	КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.												Пульс в л.	Дохаий в л.	
	по И. С. Короткову.										Температура тела				
	Попадение пачалы-ных тонов.	Попадение шумов.	Попадение конеч-ных тонов.	Печание звуко-вых явленн.	по Riva-Ro ci.	по Basch-Герингеру.	по Gartnerу.	Капаларное.	Везиное.	в правую пред-сердц.	утр.	веч.			
3/в.	170	157	138	103	164	161	125	36	8,4	10,3	+4,1	36,8	36,4	78	27
4/в.	170	162	149	135	167	161	123	22	5,1	10,3	+3,1	36,6	38,0	80	28
5/в.	152	148	113	97	146	137	113	25	5,4	13,2	+2,7	37,3	36,8	81	28
6/в.	155	149	129	115	149	124	105	20	5,8	8,9	+1,8	36,9	36,8	71	28
7/в.	168	158	142	113	166	149	103	22	7,3	8,7	+1,7	37,0	37,0	80	28
8/в.	126	107	90	52	115	124	77	20	7,6	8,2	+0,9	37,0	37,0	147	33
9/в.	140	132	115	40	137	119	65	20	3,7	5,6	+1,1	36,5	36,5	108	28

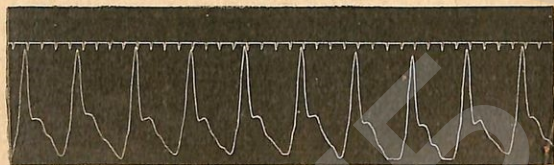


Рис. 5.

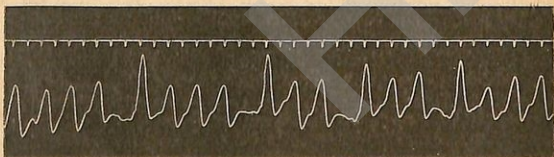


Рис. 6.

Динамометризация	ТЕРАПИЯ.										Другия средства.	Другия прижаний.
	спра. рус.	Число принятых кило-грамм пищи.	Весъ тела въ гр.	Число куб. сант. жидкостей, выпитых въ организм за сутки.	Суточное количество мочи въ куб. сант.	У л. в. мочи.	Стулъ.	Диета.	Сердечныя средства.			
24	0	1062 63900	550	100 1,017	1				1) 3/в—6/в cof- feini puri 0,1×5 p. die.	1) 3/в—7/в extr. rhei съ extr. aloes на 0,1—0,2 ×2 p. die.	1	
26	0	1571 64400	1100	350 1,015	1				2) 6/в—8/в cof- feini puri 0,13× 5 p. die.	2) 7/в—9/в еже- дневно опораж- ивающия кли- змы.		
21	0	212 63900	825	700 1,015	0				3) 8/в—9/в cof- feini puri 0,1× 3 p. die.	3) 8/в—9/в sol. kali iodati 5,0: 200,0—3 столо- вые ложки въ день.		
23	0	265 63200	1200	450 1,017	1							
22	0	511 62700	1375	450 1,016	2							
24	0	511 62100	1500	900 1,015	2							
24	0	797 61600	1650	1500 1,011	0							

Течение болъзни. 4/в. Спать удовлетворительно.

5/в. Увелился кашель, который не давалъ больному спать. Количес-тво сухихъ хриповъ въ легкихъ увеличилось; t° тела поднялась; поя-вился насморкъ.

6/в. При кашлѣ отдѣляется много слизисто-гнойной мокроты. Сонъ плохъ. Отеки стационарны. Бѣлка въ мочѣ меньше $\frac{1}{2}$ 0/00; форменныхъ элементовъ въ мочѣ нѣтъ. Въ калѣ яйца глисть не найдены.

7/в. Частый позывъ на низъ. Стулъ очень скуденъ. Жжение въ заднемъ проходѣ и рѣзъ въ животѣ. Бѣлка въ мочѣ меньше $\frac{1}{2}$ 0/00.

8/в. Отеки ногъ меньше. Пульсъ сталъ аритмичнымъ. Безсонница. Количество мочи увеличилось (часть мочи больной теряетъ со стуломъ); въ мочѣ бѣлка слѣды.

Прилчание 1. Цыфры кровяного давления за 3/в взяты до кофеина, а въ остальные дни во время леченія кофеиномъ.

Прилчание 2. Съ 3/в до 8/в по Короткову выслушивались типическия звуковыя явленія, а 8/в—9/в съ появленіемъ аритмизвуковыя явленія приобрѣли аритмическій типъ.

9/у. Сонъ лучше. Отеки ногъ уменьшаются. Уровень жидкости въ правой плеврѣ понизился до угла лопатки. Самочувствіе хорошо.

10/у. Отекъ лѣвой голени совсѣмъ исчезъ, на правой же голени едва замѣтная отечность. Насморкъ. Сонъ лучше. Жалуются на общую слабость и отсутствие аппетита. Печень уменьшилась по сосковой линіи на 2 пальца. Пульсъ аритмиченъ. Больной выписался по собственному желанію.

Результатъ наблюденія. Здѣсь мы имѣли случай аневризмы аорты (обусловливающей, можетъ быть, нѣкоторую недостаточность полулунныхъ клапановъ аорты), осложненный давней гѣмплегіей и сравнительно свѣжимъ правостороннимъ экссудативнымъ плевритомъ. Въ числѣ явленій разстройства компенсаціи были и отеки. Несмотря на то, что при аневризмахъ аорты противопоказуются всякія средства, повышающія кровяное давленіе, рѣшено было примѣнить кофеинъ въ надеждѣ, что, вызвавъ усиленіе діуреза, мы такимъ путемъ избѣгнемъ повышения кровяного давленія и даже получимъ паденіе его. Расчетъ удался: количество мочи увеличилось, вѣсъ тѣла упалъ, отеки прошли, причемъ *усиленіе діуреза сопровождалось рѣзкимъ паденіемъ кровяного давленія по всей линіи.* Печень уменьшилась. Одышка ослабѣла. На 6-й день леченія кофеиномъ получилось учащеніе пульса и аритмія его. Въ виду этого доза кофеина была сначала уменьшена, а когда отеки прошли, то кофеинъ совсѣмъ былъ отмененъ. Эта аритмія хорошо видна на сфигмограммѣ (см. рис. 5, изображающей сфигмограмму, снятую 3/у до леченія кофеиномъ, и рис. 6, изображающей сфигмограмму, снятую 9/у: въ промежуткѣ между 3/у и 8/у сфигмограмма имѣла такой же видъ, какъ и 3/у). Съ наступленіемъ учащенія пульса и аритміи высота пульсовой волны уменьшилась, и на анакротѣ появилась маленькая вторичная волна; кромѣ того, мѣстами замѣтна дикротическая волна.

Сосудистыя явленія, сопровождавшія усиленіе діуреза, сводятся, повидимому, къ уменьшенію периферическихъ препятствій. Первоначально назна-

ченная доза кофеина, была, очевидно, мала, такъ какъ діурезъ былъ не обилентъ, и кровяное давленіе послѣ предварительнаго паденія стало повышаться, особенно въ плечевой и лучевой артеріяхъ, отчасти и въ правой предсерли. Количества мочи, приведенныя въ таблицѣ, не соответствуютъ, впрочемъ, вполне точно дѣйствительнымъ, ибо большой по забывчивости часть мочи терялъ съ испражнениями. Въ общемъ за 6 дней леченія кофеиномъ больной потерялъ въ вѣсѣ 2300 грм. Эта потеря должна быть отнесена главнымъ образомъ на счетъ исчезнувшихъ отековъ; но несомнѣнно, нѣкоторую роль здѣсь играло и недостаточное питаніе: больной совсѣмъ не имѣлъ аппетита. Противъ этого послѣдняго обстоятельства не предпринималось никакихъ терапевтическихъ мѣръ, ибо извѣстно, что при аневризмахъ аорты иногда намѣренно ограничиваютъ питаніе больного.

Наблюденіе V, VI и VII.

Myocarditis. Cirrhosis hepatis.

Анамнезъ. Крестьянинъ Федоръ Флоровъ, 22 л., уроженецъ петербургской губ., заболѣлъ около года тому назадъ. Жалуются на общую слабость, одышку и сердцебіеніе. Служилъ рабочимъ въ аптекѣ, здѣсь пилъ много спирту. Раньше ничѣмъ не болѣлъ. Наслѣдственность здорова. Бользнъ началась увеличеніемъ живота, потомъ появилась сердцебіеніе, одышка и отеки ногъ. Въ клинику поступилъ 3/II 1906.

St. praes. (2/II). Больной средняго роста и тѣлосложенія. Подкожный жирный слой развитъ слабо. Кожа на туловищѣ немного отечна. Ноги до колѣнъ тоже отечны, но отеки не велики. Наружные покровы и слизистая оболочка блѣды. Правый бокъ груди и живота выпяченъ. Поступиваніе сердца болѣзненно. Границы сердечной тупости: сверху 3 межреберье, справа на палецъ вправо отъ I. stern. d., лѣва граница не опредѣляется, переходя въ тупость отъ присутствія жидкости въ полости плевры. Таковы размѣры сердечной тупости при стоячемъ положеніи больного; въ лежачемъ же на спинѣ положеніи лѣвая граница сердечной тупости не доходитъ до лѣвой сосковой линіи на одинъ палецъ. Удугленія яремныхъ венъ. Сердечный толчокъ осмотроенъ и оцувываніемъ не опредѣляется. Тоны сердца глухи; акцентовъ нѣтъ. Пульсъ часть, слабъ, дикротиченъ, легко сжимается. Кисти рукъ и ступни синошны.

Печень доходит до пупка по сосковой линии, плотна, гладка, болѣзненна при выстукиваніи и ошупываніи. Селезенка тоже очень велика, доходит до уровня пупка; край ея прощупывается неясно; селезенка плотна, гладка, болѣзненна при ошупываніи, проступивается съ 8 ребра по средней подмышечной линіи; въ полости живота опредѣляется жидкость, уровень которой стоит на 4 пальца выше лобка. Ошупываніе живота вообще болѣзненно. Края легких подвижны. Дыхательный шум жестковатый; всюду (особенно же на верхушках) слышится выдохъ. Сзади точечъ подъ углами лопатокъ начинается притушение легочнаго звука, исчезающее при положеніи на четверенькахъ. Заглушеніе звука замѣчается также и въ области подмышечныхъ ливей ввязу съ обѣихъ сторонъ. Эти заглупешія тоже исчезаютъ при противоположныхъ боковыхъ положеніяхъ. На мѣстахъ заглупешія легочнаго звука дыхательный шумъ и голосовое дрожаніе ослаблены. Просненіе заглупешія легочнаго звука, благодаря соответствующему положенію больного, сопровождается возстановленіемъ до нормы голосоваго дрожанія и дыхательнаго шума. Стулъ два-три раза въ день, кашцеобразный. Моча насыщеннаго цвѣта, безъ сахара и сахару, содержитъ немного уробилину. Подъ микроскопомъ ничего особеннаго.

Теченіе болѣзни и леченіе. 5/п. Небольшое кровотеченіе изъ лѣвой ноздри. Назначенъ coffe.u. natro—benz.

6/п. Опять кровотеченіе изъ лѣвой ноздри. Отеки ногъ прошли. При радиоскопированіи можно было отмѣтить, что сердечная тѣнь въ обѣ стороны сливается съ тѣнью отъ содержащейся въ обѣихъ плеврахъ жидкости.

7/п. Сонъ плохъ вслѣдствіе болѣе въ области печени. Въ часъ ночи было кровотеченіе изъ лѣвой ноздри. Заглушеніе легочнаго звука сзади начинается теперь на палецъ выше угловъ лопатокъ.

8/п. Печеночное заглупешіе звука начинается съ 6 ребра по сосковой линіи и съ 7 по средней подмышечной. Вечеромъ опять кровотеченіе изъ лѣвой ноздри.

9/п—10/п. У верхушки сердца 2-й тонъ съ шумкомъ; шумомъ не постоянный, въ стоячемъ положеніи больного исчезаетъ. Въ крови плазмодіи маляріи не найдены. Заглушеніе легочнаго звука сзади начинается на 2 пальца выше угловъ лопатокъ.

11/п. Лѣвая граница сердечной тупости въ стоячемъ положеніи больного совпадаетъ съ лѣвой сосковой линіей.

12/п. Сналь плохо вслѣдствіе болѣе въ области печени. Заглушеніе легочнаго звука сзади опять начинается отъ угловъ лопатокъ.

13/п. Границы сердечной тупости: сверху съ 4 ребра, справа l. stern. d., слева лѣвая сосковая линія. Въ положеніи на синій границы сердечной тупости въ предѣлахъ нормы. Ундуляція яремныхъ венъ рѣзко выражена. Рѣзкая блѣдность кожи и слизистыхъ оболочекъ. Foetor ex ore. Отековъ нѣтъ. На правой голени слѣды бывшихъ раньше язвъ. Нижняя половина

лѣвой большеберцовой кости при надавленіи болѣзненна. Надъ лѣвой ключицей выслушиваются мелкопузырчатые хрипы, исчезающіе послѣ нѣсколькихъ глубокихъ вдоховъ.

14/п. Плохой сонъ вслѣдствіе болѣе въ области печени. Хриповъ надъ лѣвой ключицей не слышно. Въ мокротѣ туберкулезныя бациллы не найдены. Въ калѣ яйца глисты не обнаружены.

15/п. При вторичномъ изслѣдованіи на плазмодіи маляріи полученъ отрицательный результатъ. Нѣ въ крови по Fleischl'ю 98%, красныхъ шариковъ 3870000, бѣлыхъ 3980 (отношеніе бѣлыхъ къ краснымъ 1:972). Составъ бѣлыхъ шариковъ: нейтрофиловъ 82%, лимфоцитовъ 6%, эозинофиловъ 4%, переходныхъ формъ 6%, базофиловъ 2%*. Печень не доходитъ до пупка на 2 пальца по сосковой линіи.

Кофеинъ отмѣненъ. Назначенъ горичвѣтъ и каломель, какъ antilepticum (по 0,05 на пріемъ 3 раза въ день). Всего каломеля за 10 дней принято 1,5. Послѣ каломеля больному былъ данъ kali jodat., котораго въ теченіе 20 дней больной получалъ 30,0. Въ первые дни по окончаніи леченія кофеинномъ, тѣср. въ началѣ леченія каломелемъ, печень еще уменьшилась,—она не доходила до уровня пупка по сосковой линіи уже на 3 пальца. Въ то же время на поверхности ея стали замѣчаться шероховатости. Кромѣ того, количество жидкости въ полостяхъ плевры какъ будто уменьшился. Но уже черезъ два дня послѣ замѣны кофеина горичвѣтомъ правая граница сердечнаго заглупешія стала передвигаться вправо, потомъ опять стало увеличиваться количество жидкости въ плеврахъ, а 2/п уже замѣчены вѣль отеки на голенахъ. Такъ какъ представлялся вторично случай испитать кофеинъ, то 2/п больному были отмѣнены сердечныя средства (adon's и nitroglycerin.), и 4/п назначенъ coffeinum purum (набл. VI, стр. 78 и 79).

4/п. Вѣсъ тѣла прибываетъ. Печень нѣсколько увеличилась. Отеки ногъ невелики. Правая граница сердечной тупости совпадаетъ съ l. stern. d., лѣвая съ лѣвой сосковой линіей.

5/п. Надъ остью лѣвой лопатки слышится мелкопузырчатые хрипы. Кашля нѣтъ.

6/п. Хрипы надъ остью лѣвой лопатки исчезли.

7/п. Мочи много. Вѣсъ тѣла упалъ.

8/п. Новое изслѣдованіе кала на яйца глисты съ отрицательнымъ результатомъ.

9/п. Воли въ области печени. *Отеки ногъ прошли.* Изъ полости правой плевры взято 100 к. с. серозной жидкости, обладавшей слѣдующими свойствами: уд. в. 1,011, бѣлка по Эсбаху 25%, точка замерзанія—0,53; содержаніе лейкоцитовъ: многоядерныхъ 30%, одноядерныхъ 22%, лимфоцитовъ 48%, эозинофиловъ нѣтъ. Правая граница сер-

* Новое изслѣдованіе крови было сдѣлано 25/п: Нѣ 38% по Fleischl'ю, красныхъ шариковъ 3075000, бѣлыхъ 4196 (отношеніе бѣлыхъ къ краснымъ 1:733). Тогда же еще разъ изслѣдовался калъ на яйца глисты съ отрицательнымъ результатомъ.

Время наблюдений.	КРОВОЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.										Температура тела		Пульс в 1'.	Дыханий в 1'.
	по Н. С. Короткову.										по Цельсию.			
	Помещение на-чаль-ных тономь.	Помещение музочек.	Помещение конеч-ных тономь.	Помещение звуко-вых лентен.	по Киве-Вессе.	по Basch-Герингсгау.	по Gärtner'у.	Каппаларное.	Венное.	Въ правохъ пред-сердье.	утр.	веч.		
4 п.	128		93		128	105	65	15	3,1	11,4	36,9	37,3	97	28
5 п.	132		100		128	96	48	36	5,0	13,4	36,0	37,0	92	27
6 п.	125		110		125	94	50	27	5,8	25,8	36,7	36,9	93	30
7 п.	127		93		95	94	48	20	3,6	26,5	36,3	38,2	86	27
8 п.	130		102		122	102	53	42	4,9	—	36,7	37,6	89	31
9 п.	122		98		113	103	58	42	5,4	19,3	36,5	37,6	88	27
10 п.	125		102		117	105	73	44	4,7	25,5	36,7	37,2	85	26
11 п.	113		92		108	95	55	20	1,5	—	36,2	37,2	90	24
12 п.	122		105		113	110	95	32	6,5	18,8	36,2	36,9	80	22
13 п.	115		95		108	110	75	25	2,6	16,0	36,2	36,4	82	22
14 п.	117		98		98	92	80	27	3,9	15,9	35,9	38,0	78	24
15 п.	115		98		102	106	80	30	4,0	5,1	36,6	37,2	81	22
17 п.	118	104		86	107	102	68	27	3,7	20,4	36,5	38,3	85	25
18 п.	118	92		86	111	102	87	44	3,2	12,6	36,4	37,4	94	26
27 п.	110	105	89	86	97	95	82	32	2,9	12,8	36,5	37,0	87	25
1 ш.	124	119	102	86	113	111	85	38	3,8	16,2	37,0	—	98	27
2 ш.	117	108	88	85	103	111	89	34	6,2	14,3	37,1	37,4	95	28



Рис. 7.

Примечание 1. 4 п и 5 п показаны цифры кровяного давления до кофеина, 6 п—15 п при кофеине, 17 п—2 ш при других сердечных средствах.

Диаметрически		Т Е Р А П И Я.							У л в м о ч и.	С т у д л ь.	Д и э т а.	М о л о ч н а я.	Общнн.
спра.	лѣв.	Сердечныя средства.	Другія средства.				У л в м о ч и.						
36	34	—	64400	—	—	1,027	1	1) 5 п—7 п кофеини натро-бензоици 0,2×3 pro die.	1) 4 п и 5 п extr. rhei сь extr. aloes aa 0,1×2 pro die.	1.			
38	28	—	64200	2000	—	1,027	2				2) 16 п—25 п calomel 0,05×3 pro die и порошокъ вѣз 29/0 sol. kali chlorici.		
38	30	—	64800	3000	—	1,027	4	2) 7 п—9 п кофеини натро-бензоици 0,4×3 pro die.	3) 26 п и 27 п sol. kali iodati 5,0:200,0 три столовыя ложки въ день, а 28 п—15 п sol. kali iodati 10,0:200,0 три столовыя ложки въ день.				
38	35	—	65200	2750	—	1,027	4			3) 9 п—15 п кофеини натро-бензоици 0,6×3 pro die.	4) 1 ш и 2 ш sol. spirit. nitroglycer. 1% по 1 капля 6 разъ въ день.		
38	32	—	65000	2500	—	1,026	4	4) 16 п—2 ш inf. adonis vernalis e 6,0:200,0 черезъ 2 часа по столовой ложкѣ					
38	32	—	65300	2750	—	1,026	3						
34	32	—	64800	2275	—	1,025	3						
32	34	—	64200	2000	—	1,025	3						
37	33	—	63500	2300	—	1,021	3						
34	33	—	63000	2275	—	1,023	3						
36	34	—	62000	1775	—	1,300	1,021	1					
40	38	—	61000	2150	—	1,600	1,019	2					
40	34	—	60400	2500	—	1,100	1,024	4					
40	32	—	60000	2650	—	1,100	1,024	4					
36	38	—	59800	3250	—	1,000	1,020	4					
44	27	—	60000	2750	—	1,000	1,020	2					
43	34	—	2388	60300	2500	700	1,020	3					

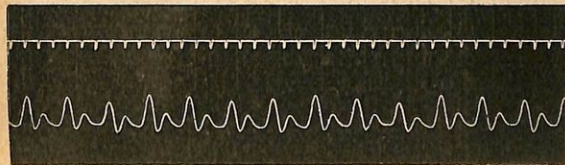


Рис. 8.

Время наблюдени.	КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.										Температура тела		Пульс в 1'.	Дыханiя въ 1'.
	по Н. С. Короткову.										по Цельсию.			
	Появление начальных тоновъ.	Появление шумовъ.	Появление конечных тоновъ.	Исчезанiе звуковъ плещи.	по Riva-Rossi.	по Basch-Geyersfeldt.	по Saitner'sy.	Каппазариное.	Венозное.	Въ правыхъ предсердцъ.	утр.			
3/ш.	123	109	98	78	110	106	97	30	7,0	12,1	36,7	37,6	88	26
4/ш.	117	106	95	88	116	106	88	50	4,6	11,1	36,6	37,0	94	26
5/ш.	128	118	106	100	110	105	92	38	5,8	7,9	37,0	37,8	101	26
6/ш.	121	110	94	80	113	102	85	44	6,3	9,4	36,1	37,9	95	27
7/ш.	122	114	103	98	111	100	68	20	3,0	8,6	36,6	38,5	93	27
9/ш.	122	110	92	90	110	104	78	26	5,1	13,8	36,7	38,1	97	28
10/ш.	115	107	89	85	110	94	84	30	4,7	10,4	37,4	37,6	94	27
12/ш.	118	100	нѣтъ	90	110	112	90	42	6,8	8,7	36,7	38,5	98	25
14/ш.	123	114	107	104	117	114	115	38	8,1	15,0	36,1	37,5	105	31
24/ш.	117	103	нѣтъ	92	112	106	96	45	5,1	9,1+0,7	37,7	37,6	101	26
27/ш.	115	107	нѣтъ	86	109	98	86	45	8,6	4,4+0,9	37,0	37,7	96	30
9/iv.	116	103	87	84	106	106	95	45	4,9	7,7	37,0	37,8	102	32
10/iv.	115	100	86	84	112	102	91	40	4,0	6,6+4,9	37,3	37,2	93	28
16/iv.	122	114	98	97	114	111	97	34	4,0	9,4+0,1	36,9	—	86	29

Примѣчанiе 1. За 3/ш и 4/ш показаны цифры кровяного давленiя до коффеина, за 5/ш—10/ш при коффеинѣ и за 12/ш—16/ш при горичвѣхъ.

Примѣчанiе 2. Въ теченiе этого наблюденiя диоротические звуки не наблюдались, хотя пульсъ всегда былъ диоротическимъ.

Динамометрическая сила рукъ.		Число пригнѣтыхъ казюри пищи за сутки.		Весъ тела въ грм.		Число куб. смг. воздуха, выдыхаема въ организмѣ за сутки.		Суточное количество мочи въ куб. смгт.		У д. в. моч и.		С у т л ъ.		Д ѣ т а.		ТЕРАПИЯ.		Имя примѣчанiй.
прав.	лѣв.	Число	вѣсъ	Число	вѣсъ	Число	вѣсъ	Число	вѣсъ	Число	вѣсъ	Число	вѣсъ	Число	вѣсъ	Средствъ.	Другихъ средствъ.	
26	30	2429	61200	3250	1000	1,021	2											1
36	30	2001	61700	3000	900	1,022	2											
38	32	2238	63000	3750	1100	1,022	2											
39	35	2413	63400	4000	2100	1,010	2											
40	34	1944	62100	3275	3000	1,010	5											
40	34	1863	60500	2500	2000	1,010	3											
41	37	2075	61000	3000	1100	1,019	1											
39	38	2962	62200	3000	800	1,020	2											
39	38	1908	61200	2000	1000	1,020	1											
42	37	2181	61700	2250	1200	1,023	2											
34	26	2332	62400	2400	1200	1,022	2											
30	30	2210	61800	1800	850	1,023	3											
24	25	1991	61500	2000	800	1,023	3											
32	29	1484	61600	2000	550	1,020	4											2и3

Примѣчанiе 3. 24/ш при опредѣленiи кровяного давленiя въ лучевой артерiи по Короткову (рукавъ Riva-Rossi въ нижней трети предплечья) звуковыя явленiя состояли изъ однихъ только тоновъ, появившихся при 108 и исчезнувшихъ при 92.—Опредѣленiе было повторено 27/ш, причемъ была получена подобный же результатъ, выразившiйся цифрами 121 (появленiе тоновъ) и 94 (исчезанiе ихъ; шумовъ опять не было). Въ этотъ же (27/ш) день кровяное давленiе въ лучевой артерiи по Riva-Rossi (рукавъ, какъ и въ предыдущихъ случаяхъ, въ нижней трети предплечья) 118.

Время наблюдений.	КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.											Утр.	веч.	Пульс в л.	Дыханий в л.					
	Появление начальных тонов.		Появление шумов.		Появление конечных тонов.		Исчезание звуковых явлений.		по Riva-Rocci.	по Basch-Gerhardt.	по Gärthner.					Каппаринос.	Венозное.	Въправо въ сердце.	Температура тела.	
	по Н. С. Короткову.																		по Цельсию.	
2 I/IV	118	109	95	91	113	106	90	47	6,6	9,4+1,9	37,2	38,2	96	31						
22 IV	114	105	89	81	111	108	81	40	9,5	10,2+3,3	36,8	37,5	96	29						
23 IV	118	108		92	112	102	87	35	6,9	8,4+0	36,9	37,9	96	30						
24 IV	112	105		91	114	94	82	25	8,1	4,2+0,5	37,1	37,5	96	30						
25 IV	117	108	и в т. в.	89	113	100	88	45	5,0	8,8+3,3	37,2	37,4	100	32						
26 IV	112	104		83	108	98	81	34	5,2	4,8+1,8	37,1	37,2	97	28						
27 IV	110	96		85	108	96	86	27	6,6	5,8+2,9	37,3	38,0	88	27						
28 IV	101	94		90	103	96	78	32	5,2	4,4+1,1	37,0	37,3	89	28						
29 IV	107	97	84	83	107	97	67	25	4,1	3,0+1,7	36,7	37,1	86	26						
30 IV	117	109	92	90	113	100	70	21	2,2	2,9	36,7	—	92	27						

Примеч. 1. Дикротических звуковъ нѣтъ.

Примеч. 2. Во 2-ой фазѣ звуковыхъ явлений слышались ясные дикротические тоны.

Примеч. 3. Во 2-ой фазѣ звуковыхъ явлений Короткова слышались дикротические шумы.

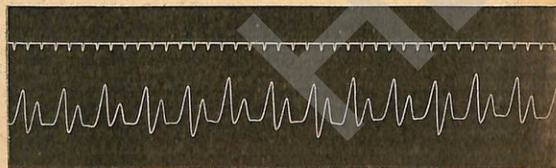


Рис 6

Диагонометрическая сила рукъ.	Число принятыхъ калорий пищи за сутки.	Вѣсъ тела въ грм.	Число куб. смт. жидкости, всосаннаго въ организмъ за сутки.	Суточное количество мочи въ куб. смт.	Уд. в. мочи.	Стулъ.	Дѣтѣ.	Сердечныя средства.	Другія средства.	№ № прибавки.		
											прав.	лѣв.
20	14	2471	63000	3000	800	1,020	3	Молокчаи.	23/IV—30/IV coffeini puri 0,1×5 d. dei	22/IV—30/IV gualacoli carbonici 0,3×3 dre die.	1	
27	19	2376	63600	3000	800	1,020	4					1
32	22	2119	63800	2300	600	1,021	4					2
32	27	1829	63600	2300	1000	1,020	4					3
30	30	1863	63500	2300	900	1,019	4					3
34	32	1871	63400	2500	1000	1,020	3					1
36	30	1406	62900	1800	800	1,019	2					4
32	30	2046	62100	1500	960	1,019	5					5
32	30	1914	60900	1200	950	1,019	5					1
32	30	2117	60900	2400	950	1,019	2					3нб

Примеч. 4. При 96 появились дикротические тоны, исчезнувшие при 90.

Примеч. 5. При 93 появились дикротические тоны, исчезнувшие при 91.

Примеч. 6. 21/IV—23/IV показаны цифры кровяного давления до кофеина, 24/IV—30/IV при кофеинѣ.

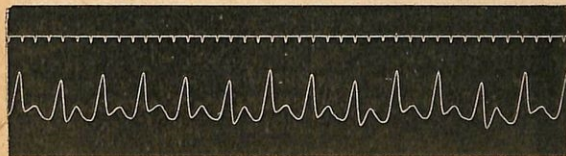


Рис. 10.

дечной тупости — срединная линия, лѣвая немного не доходит до лѣвой сосковой линии.

10/III. Жалуются на боли въ наружномъ мышцелѣ праваго плеча, гдѣ былъ ушибъ недѣли за 3 до поступления въ клинику. Ощупываніе этого мышцела болѣзненно въ одной точкѣ; по наружному виду здѣсь какъ будто небольшая разлитая припухлость. Надъ лѣвой ключицей опять появляются мелкопузырчатые хрипы.

11/III. Спаль плохо вслѣдствіе боли въ области печени. Мелкопузырчатые хрипы надъ лѣвой ключицей исчезли. Дыхательный шумъ сталъ жестче. Выдохъ слышится по всей грудной клеткѣ. Кофеинъ отмѣненъ, назначенъ опять горчичнѣтъ.

Въ дальнѣйшемъ теченіи болѣзни на первый планъ выступили явленія со стороны суставовъ: появились (отмѣчено 21/III) боли и припухлость въ правыхъ колѣнномъ и локтевомъ суставахъ, потомъ обнаружился болѣзненные точки въ лѣвыхъ колѣнныхъ и локтевыхъ суставахъ. Боли въ суставахъ то чередовались съ болями въ животѣ, то одновременно извиряли больного. По вечерамъ держалась субфебрильная t° . Послѣ леченія іодомъ больному былъ данъ креозотъ, который онъ получалъ съ 15/III до 17/IV, и въ этотъ періодъ t° наиболее подходила къ нормѣ. Креозотъ больной переносилъ хорошо. Стулъ имѣлъ 2—4 раза въ день кашецеобразный. Аппетитъ удовлетворительный. Временами у больного появлялась головная боль, сопровождавшаяся иногда (напр., 14/IV) носовымъ кровотеченіемъ изъ правой ноздри. Пульсъ все время былъ дикротическимъ. Было произведено повторное изслѣдованіе мокроты, мочи и кала на туберкулезныя палочки съ отрицательнымъ результатомъ. 5/IV еще разъ была изслѣдована кровь: Hb по Fleischl'ю 96%, красныхъ шариковъ 3810000, бѣлыхъ шариковъ 4687 (отношеніе бѣлыхъ къ краснымъ 1:813). Съ 7/IV больной сталъ замѣчать, что у него появляются къ вечеру отеки ногъ у лодыжекъ; за ночь отеки проходятъ. 18/IV адоциъ былъ отмѣненъ, такъ какъ совершенно опротивѣлъ больному, и больной былъ оставленъ безъ сердечныхъ средствъ, потому что имѣлось въ виду еще разъ испробовать кофеинъ (см. набл. VII, стр. 80 и 81).

21/IV. На голеняхъ небольшіе отеки. Ундуляція яремныхъ венъ не велика, но ясно замѣтна. Поперечникъ сердца отъ 1. stern. d. до лѣвой сосковой линии.

22/IV—23/IV. Отеки и всѣ тѣла увеличиваются. Боли въ животѣ и суставахъ. Послѣ испражнения боли въ животѣ нѣсколько уменьшаются, но особенно тѣсной связи между болями въ животѣ и стуломъ установить не удается.

23/IV. Назначенъ кофеинъ.

24/IV. Мочи больше. Отеки меньше. Сильная боли въ суставахъ при движеніи, особенно въ правомъ колѣнномъ. Передъ позывомъ на низъ рѣзъ въ животѣ.

27/IV. Ночь не спалъ отъ боли въ животѣ.

28/IV. Схваткообразная боли въ животѣ и урчаніе. Всѣ тѣла падаютъ. Отеки уменьшаются.

29/IV. Боли въ животѣ успокоились, а въ суставахъ усилились. Правый колѣнный суставъ толще и болѣзненнѣе лѣваго. Основная фаланга мизинца лѣвой кисти недѣли 2 тому назадъ стала утолщаться (spina ventosa), слегка чувствительна при давленіи.

30/IV. Ночь спалъ очень плохо отъ боли въ суставахъ и животѣ. Отеки ногъ прошли. Кофеинъ отмѣненъ. Поперечникъ сердца уменьшился и простирается отъ срединной линии до линии, не доходящей на палецъ до лѣвой сосковой линии. Ундуляція яремныхъ венъ едва замѣтна.

Съ 1 мая болѣзненные явленія сосредоточились главнымъ образомъ въ правомъ колѣнномъ суставѣ: онъ сильно распухъ, въ полости его обнаружена жидкость; больной потерялъ возможность ходить; всякія движенія были болѣзненны; сонъ былъ очень плохъ вслѣдствіе болей; больной сталъ замѣтно худѣть и падать въ всѣхъ. Лѣченіе больного сустава застойной гипереміей по Bier'у быстро однако улучшило состояніе больного: опухоль сустава уменьшилась, боли успокоились; больной не только получилъ возможность спать, но и ходить при помощи костылей. 2/IV больной выписался и уѣхалъ въ деревню.

Результаты наблюденій Прежде чѣмъ говорить о результатахъ наблюденій съ кофеинномъ, слѣдуетъ сказать нѣсколько словъ по поводу діагностики даннаго случая.

Увеличенный поперечникъ сердца, слабый легкосжимаемый пульсъ, одышка, сердцебиеніе, ундуляція яремныхъ венъ, отеки—всѣ эти явленія свободно укладываются въ рамки миокардита. Но изъ исторіи, болѣзни видно, что больной представлялъ много еще другихъ болѣзненныхъ явленій, которыя требуютъ иного объясненія. Такъ, размѣры печени и селезенки не соотвѣтствуютъ степени пораженія сердечной мышцы. Сверхъ того, нуждаются въ объясненіи пораженіе суставовъ, боли въ животѣ, характеръ дыхательнаго шума, наличность иногда мелкопузырчатыхъ хриповъ подъ лѣвой ключицей и остью лѣвой лопатки, неровности поверхности печени послѣ устранения застойныхъ явленій. Сифилитическое пораженіе пришло бы исключить ex juvantibus. Мало вѣроятія имѣеть также многогнѣзд-

ный эхинококкъ печени, такъ какъ число эозинофиловъ въ крови нормально. Лучше всего объясняются всѣ явленія при допущеніи туберкулезной инфекции въ связи съ вліяніемъ алкоголизма. Послѣдній главнымъ образомъ сыгралъ этиологическую роль въ цирротическихъ измѣненіяхъ печени. Измѣненія же въ суставахъ наиболѣе подходятъ къ туберкулезнымъ. Боли въ животѣ такъ же хорошо объясняются хронически протекающимъ бугорчатымъ перитонитомъ. Заболѣваніе сердечной мышцы можно разсматривать въ этиологическомъ отношеніи, какъ послѣдствіе отчасти токсическаго дѣйствія бугорчатой инфекции, главнымъ же образомъ злоупотребленія спиртомъ. Подобнымъ же образомъ можно смотрѣть и на причины увеличенія печени и селезенки. До нѣкоторой степени противъ бугорчатой инфекции говоритъ повторное изслѣдованіе мокроты (вѣрнѣе отдѣлений полости носа и рта, такъ какъ больной не кашлялъ и мокроты не отдѣлялъ), мочи и кала на туберкулезныя палочки съ отрицательнымъ результатомъ. Но, какъ и въ другихъ подобныхъ случаяхъ, отрицательный результатъ изслѣдованія еще не говоритъ за дѣйствительное отсутствіе палочекъ. Надо прибавить еще, что 4v и 5v была продѣлана докторомъ Н. Н. Вестенрикомъ, а нѣсколько дней спустя и мною, проба съ туберкулиномъ R съ отрицательнымъ результатомъ. Остается еще добавить, что явленія разстройства компенсаціи на почвѣ миокардита въ общемъ были не велики и легко уступали леченію кофеиномъ. То обстоятельство, что количество жидкости въ плеврахъ (и, вѣроятно, также въ перикардіи) не было пропорціонально величинѣ отековъ и мало измѣнилось подъ вліяніемъ кофеина, заставляетъ думать, что присутствіе жидкости въ плеврахъ едва ли относится въ данномъ случаѣ всецѣло къ числу явленій разстройственной компенсаціи, а скорѣе всего имѣетъ еще и самостоятельную и,

вѣроятно, мѣстную причину: правильнѣе думать, что жидкость въ полостяхъ плевръ была въ данномъ случаѣ смѣшаннаго происхожденія, именно, частью застойнаго, частью же (и гл. обр.) воспалительнаго, за что говоритъ цитологическая картина выпота.

Наблюденіе V. Въ этомъ случаѣ наблюденіе съ кофеиномъ продолжалось 10 дней. Результаты леченія: отеки (правда, небольшіе) исчезли уже на 2-й день леченія кофеиномъ, печень уменьшилась, поперечникъ сердца тоже уменьшился. За время леченія кофеиномъ больной убавился въ вѣсѣ на 3200 грм. Измѣненія кровяного давленія довольно поучительны. *Исчезаніе отековъ*, происшедше въ 2 дня *сопровождалось ясно выраженнымъ паденіемъ давленія по всей линіи*, исключающаго праваго предсердія, гдѣ оно поднялось. Повышеніе давленія въ правомъ предсердіи въ данномъ случаѣ трудно объяснимо и едва ли оно можетъ быть истолковано, какъ результатъ уменьшенія периферическихъ препятствій съ послѣдовательнымъ увеличеніемъ поступленія кровяной жидкости въ правое предсердіе. Правильнѣе смотрѣть на это, какъ на явленіе сложное, въ которомъ видную роль играетъ также присутствіе жидкости въ плевральныхъ полостяхъ и, можетъ быть, также въ околосердечной сумкѣ.

Увеличеніе вѣса тѣла, наблюдавшееся одновременно съ исчезаніемъ отековъ, должно быть поставлено въ связь съ увеличеніемъ жидкости въ полостяхъ плевръ: когда количество жидкости въ этихъ полостяхъ уменьшилось, вѣсѣ тѣла тоже упали. Другими словами, въ этомъ случаѣ обычныя отношенія между вѣсомъ тѣла и отеками вслѣдствіе незначительности отековъ маскировались вліяніемъ количества плевральной жидкости на вѣсѣ тѣла. По исчезаніи отековъ видимо обнаружилось сосудосуживающее дѣйствіе кофеина, особенно замѣтное по повышенію давленія въ пальцевыхъ артеріяхъ и капиллярахъ и менѣе замѣтное на лучевой и плечевой

артерияхъ, гдѣ наблюдалось только относительное повышение. Въ связи съ этими дѣйствіями кофеина надо поставить паденіе давленія въ правомъ предсердѣ, происшедшее одновременно съ суженіемъ мелкихъ сосудовъ гезр. повышеніемъ въ нихъ давленія. Усиленіе діуреза въ концѣ леченія кофеиномъ обусловило вторичное паденіе кровяного давленія по всей линіи.

На сфигмограммахъ дикротической пульсъ. Пульсовая волна въ концѣ леченія кофеиномъ стала выше, чѣмъ до него (см. рис. 7, изображающей сфигмограмму, взятую 4|ц, и рис. 8, изображающей сфигмограмму, взятую 15|ц).

Наблюденіе VI. Въ этомъ случаѣ наблюденіе съ кофеиномъ длилось 5 дней. Результатъ леченія: отеки исчезли, поперечникъ сердца уменьшился. Въ общемъ, за время леченія кофеиномъ, больной убавился въ вѣсѣ только на 700 грм.; если же считать со дня, когда больной сталъ падать въ вѣсѣ, то за 3 дня больной потерялъ въ вѣсѣ 2400 грм.

Усиленіе діуреза и исчезаніе отековъ сопровождалось паденіемъ кровяного давленія по всей линіи. Явленія въ кровеносной степени, сопровождавшія исчезаніе отековъ въ этомъ случаѣ, сводятся къ усилению сердечной дѣятельности и уменьшенію периферическихъ препятствій. По исчезаніи отековъ давленіе обнаружило наклонность къ повышенію, но до первоначальной высоты оно не поднялось.

Сфигмографическія кривыя, неоднократно снимавшіяся въ теченіе этого наблюденія и до кофеина, и во время леченія кофеиномъ, имѣли постоянно одинъ и тотъ же видъ, ничѣмъ существеннымъ не отличающійся отъ кривыхъ, изображенныхъ на рис. 7 и 8, а потому я ихъ и не привожу здѣсь.

Наблюденіе VII. Это наблюденіе съ кофеиномъ длилось 7 дней, за каковой промежутокъ времени больной потерялъ въ вѣсѣ 2900 гр. Правда, діурезъ былъ не особенно великъ, но все же количество

мочи при кофеинѣ было больше, чѣмъ до него; да и отеки были невелики.

Кромѣ отековъ, кофеинъ оказалъ также вліяніе на поперечникъ сердца, который уменьшился. *Исчезаніе отековъ сопровождалось паденіемъ кровяного давленія по всей линіи.* По исчезаніи отековъ кровяное давленіе обнаружило наклонность къ повышенію, но на прежнюю высоту оно въ общемъ не поднялось (исключеніе составила плечевая артерія). Явленія въ кровеносной системѣ, сопровождавшія исчезаніе отековъ, могутъ быть сведены на уменьшеніе периферическихъ препятствій.

Сфигмограмма, полученная во время леченія кофеиномъ (26/iv, см. рис. 10), отличается отъ сфигмограммы, полученной до леченія имъ (21/iv, см. рис. 9), меньшей высотой первичной и особенно дикротической волнъ.

Наблюденіе VIII.

Stenosis ostii venosi sin.

Анамнез. Василій Смирновъ, крестьянинъ Тверской губ., 42 л. отъ роду, поступилъ въ вѣннику 3/ii 1906 г. съ жалобами на одышку, сердцебиеніе, кашель, отеки ногъ и общую слабость. Последнія 12 лѣтъ служить рабочимъ на машиностроительномъ заводѣ Фениксѣ, а до того занимался хлѣбопашествомъ въ деревнѣ. Происходить изъ здоровой семьи. Изъ перенесенныхъ болѣзней помнитъ отекъ ногъ въ 1887 г., когда больной состоялъ на дѣйствительной военной службѣ. Сифилисъ отрицаетъ, суставной ревматизмъ тоже (?). Курить. Алкоголемъ злоупотреблялъ. Большимъ считаетъ себя съ годъ. Последніе 2 мѣсяца состояніе здоровья ухудшилось.

Status praes. (4/ii). Средняго роста и тѣлосложенія. Подкожная жировая клетчатка въ умеренномъ количествѣ. Кожа и слизистыя оболочки блѣды. Ступни и голени отечны. Сердечный толчекъ виденъ въ 6 межреберьяхъ на 2 пальца кнаружи отъ соска, пронизывается же онъ въ 6 и 7 межреберьяхъ. Размѣры сердечнаго притупленія: сверху подъ 3 ребромъ, справа на палецъ вырва отъ l. stern. d., слева на 2 пальца влево отъ лѣвой сосковой линіи. При выслушиваніи замѣчается первый нечистый токъ у верхушки, 2-й токъ на легочной артеріи съ рѣзкимъ акцентомъ; акцентъ на 2-мъ дортальномъ тонкѣ. Сердечные тоны вообще глухи. Артеріи плотны, извильны. Печень болѣзненна, гладка, не дохо-

дить до пупка на 2 пальца по сосковой линии. Селезенка выстукивается под 8 ребром, не прощупывается. В легких выслушиваются сухие хрипы спереди под ключицами, а сзади под лопатками мелкозвучащие хрипы. Под правой лопаткой перкурторный звук глуше, тьмъ под лѣвой, и не волюиъ проясняется при вдохахъ. При положеніи на четверенькахъ звукъ под лопатками становится значительно яснѣе. Печеночное заглушеніе звука по сосковой линіи въ стоячемъ положеніи начинается съ 7 ребра. Наклонность къ запорамъ. Вокругъ задняго прохода въицомъ расположены сильно развитыя геморроидальныя шишки. Аппетитъ удовлетворителенъ.

Течение болѣзни. 5/п. Спалъ плохо отъ кашля и одышки. Послѣ двукратнаго взмѣренія (4/п и 5/п) кровяного давленія назначенъ кофеинъ.

6/п. Съ 2 час. ночи спалъ плохо изъ-за удущья и болей въ области печени. У верхушки сердца слышится praesistolicus.

7/п. Иногда слышится расщепленіе перваго тона на мѣстѣ выслушванія легочной артерій.

8/п. Сонъ по прежнему плохъ. Правая граница сердечнаго притупленія совпадаетъ теперь съ срединной линіей. На мѣстѣ выслушванія легочной артерій слышится иногда шумокъ со вторымъ тономъ.

9/п. Спалъ удовлетворительно. Жалуется на пученье и рѣзъ въ животѣ. Сердечный толчокъ прощупывается въ 6 межреберьяхъ снаружи отъ соска на 2 пальца. Границы сердечнаго притупленія: сверху съ 4 ребра, справа срединная линія, слѣва на 2 пальца снаружи отъ лѣвой сосковой линіи. У верхушки сердца praesistolicus. Въ легкихъ сухихъ хриповъ меньше. Печень и селезенка statu quo. Отеки ногъ меньше. Появилась головная боль.

10/п. Въ испраженіяхъ немного крови изъ геморроидальныхъ шишекъ.

11/п. Сонъ и самочувствіе хороши. Количество мочи увеличивается; вѣсъ тѣла падаетъ. Печень по сосковой линіи не доходитъ до уровня пупка на 3 пальца. Диастолическій шумъ на мѣстѣ выслушванія легочной артерій не слышенъ.

12/п. Сонъ удовлетворенъ. Печень мягка, чувствительна при давленіи. Въ легкихъ сухіе хрипы держатся. Жалуется на головную боль, безпокоющую больного уже 4-й день.

13/п. Въ сердцѣ шумы не слышны. Границы сердечнаго притупленія: сверху 4 ребро, справа на палецъ вправо отъ I. stern. sin., лѣвая на палецъ влѣво отъ лѣвой сосковой линіи. Отековъ нѣтъ. Головная боль слабѣе.

14/п. Сонъ хорошъ. Головная боль слабѣе. Ночью сильно потѣлъ. Правая граница сердечной тупости едва заходитъ вправо за lin. stern. sin., лѣвая идетъ на 1/2 пальца лѣвѣ лѣвой сосковой линіи. Акцентъ на 2 тонъ на аортѣ и легочной артеріи остаются. У верхушки сердца опять слышится praesistolicus. Первый тонъ на аортѣ почти не слышенъ. Печень statu quo.

15/п. Самочувствіе хорошо.

16/п. Шумы въ сердцѣ не слышны. Сухихъ хриповъ въ легкихъ очень мало.

17/п. По ночамъ съ 14/п потѣлъ довольно сильно. У верхушки сердца опять слышенъ praesistolicus. Слабило 5 разъ жидко.

18/п. Съ 3 час. ночи до утра были довольно сильныя боли и рѣзъ въ животѣ, пока больного не прослабило. Ночью опять потѣлъ. Сухіе хрипы въ легкихъ еще держатся въ небольшомъ количествѣ. Въ мокротѣ туберкулезныя бациллы не найдены. Въ мочѣ слѣды бѣлка остаются. Больному назначены горчицѣты, а кофеинъ отмѣненъ.

19/п.—20/п. Самочувствіе хорошо. Сонъ и аппетитъ тоже хороши. Вѣсъ тѣла не увеличивается. Печень по сосковой линіи не доходитъ до уровня пупка на 2 пальца, мягка, чувствительна къ давленію. Явленія со стороны сердца тѣ же, что и 14/п. Хриповъ въ легкихъ нѣтъ. Стулъ 1 разъ.

21/п. Большой выписался изъ клиники значительно поправившимся. Только болѣзненность при надавливаніи на печень безпокоила его.

Результатъ наблюденія. Въ этомъ случаѣ суженія лѣваго венознаго отверстия первоначально назначенныя дозы кофеина (coffeini natro-benzoici 0,2×3 и 0,4×3 pro die), оказались малыми: діурезъ усилился только при большихъ дозахъ (coffeini natro-benzoici 0,6×3 pro die). Въ общемъ за 11 дней леченія кофеинномъ больной потерялъ въ вѣсѣ 5200 грм. (собственно говоря, такая потеря въ вѣсѣ произошла въ теченіе 8 дней, такъ какъ первые 3 дня леченія усиленія діуреза не было).

Кровяное давленіе, дѣлая значительныя колебанія, съ усиленіемъ діуреза понизилось по всей линіи. До усиленія діуреза давленіе при кофеинѣ дало повышеніе всюду, за исключеніемъ венъ, гдѣ оно дало пониженіе сразу послѣ назначенія кофеина. Послѣ исчезновенія отековъ кровяное давленіе повысилось по всей линіи, причемъ въ лучевой артеріи оно достигло первоначальной высоты, въ пальцевыхъ артеріяхъ и капиллярахъ превысило ее, въ плечевой же артеріи, венахъ и отчасти правомъ предсердьи оно не достигло первоначальной высоты.

Явленія съ сосудистой системѣ, протекавшія при кофеинѣ, повидимому, могутъ быть истолкованы

Время наблюдений.	КРОВОЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.										Температура тела		Пulse в 1.		Дыхание в 1.	
	по Н. С. Короткову.					Каппиллярное.	Венозное.	Въ правую предсерды.	по Целсио.		утр.	веч.	Пulse в 1.	Дыхание в 1.		
	Полное начально-пульс.	Полное шумовь.	Полное конеч-пульс.	Печенье интено-пульс.	по Вива-Росси				по Basch-Герингтру.	по Gätnerу.						
4/п	140		112		130	110	80	14	3,5	15,7	36,5	36,6	77	25		
5/п	138		104		126	93	67	18	5,0	9,8	36,6	37,1	76	28		
6/п	132		104		116	91	62	40	1,4	14,0	36,8	37,3	71	24		
7/п	145		115		127	119	85	22	1,2	5,6	36,4	36,7	69	27		
8/п	155		125		147	126	58	40	2,6	11,5	36,3	37,0	73	27		
9/п	138		104		117	120	77	48	1,8	9,7	36,7	37,4	54	26		
10/п	129		108		116	110	72	34	4,3	18,7	36,4	36,7	57	26		
11/п	140		100		110	95	62	42	1,4		36,2	36,6	54	22		
12/п	126		100		117	92	43	20	0,7	13,1	36,1	36,9	62	23		
13/п	121		98		118	101	25	15	1,2	17,4	36,6	36,7	55	21		
14/п	118		92	68	110	94	76	34	2,8	14,3	36,4	36,6	64	22		
15/п	122		88	68	114	103	80	48	2,2	14,9	36,4	37,0	70	25		
16/п	117		92		108	102	87	42	1,2	12,1	36,6	37,1	69	25		
17/п	122		97		112	92	96	38	1,8	13,7	63,9	36,8	78	27		
18/п	121		99		112	132	85	20	1,6	14,2	36,6	36,9	74	27		



Рис. 11.

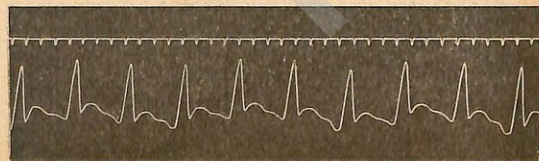


Рис. 12

Диплометрическая сила руки.		Число принятых кладо-рой пищи.	Весьъ тѣла въ грм.	Число куб. сант. кислоты, введеннаго въ организмъ за сутки.	Суточное количество мочи въ куб. сант.	Уд. в. мочи	Стулъ.	Длѣтѣ.	ТЕРАПІЯ.		Мед. прививаній.
прав.	лѣв.								Сердечныя средства.	Другія средства.	
32	28	65000	—	700	1,025	0					1
42	32	64500	2600	800	1,021	1					
37	32	63600	2000	8 0	1,021	2			1) Съ 5/п по 7/п	1) Съ 4/п до 8/п	
36	30	63000	2000	700	1,022	2			extr. rhei съ	extr. aloës aa	
34	30	63100	2250	700	1,021	1			0.1 на приемъ	0.1 на приемъ	
36	30	63400	3000	1250	1,020	1			2 раза въ день,	2 раза въ день,	
36	32	63000	2500	1500	1,018	1			а 17/п и 18/п	а 17/п и 18/п	
32	30	62400	3500	2750	1,010	2			по одному разу	по одному разу	
35	30	61100	3000	2800	1,011	2			въ день.	въ день.	
38	31	60500	2750	2000	1,017	2			2) Съ 7/п по	2) Съ 7/п по	
36	29	59000	3000	3000	1,009	2			10/п coffeini	10/п coffeini	
37	31	59400	3750	2000	1,010	2			натро-бенз. по	натро-бенз. по	
37	35	59300	3750	1500	1,013	2			0,4 на приемъ	0,4 на приемъ	
37	30	60000	3125	1000	1,018	5			3 р. въ день.	3 р. въ день.	
38	36	60600	3125	1010	1,018	1			3) Съ 10/п по	3) Съ 10/п по	
									17/п coffeini	17/п coffeini	
									натро-бенз. на	натро-бенз. на	
									приемъ 3 р. въ	приемъ 3 р. въ	
									день.	день.	2

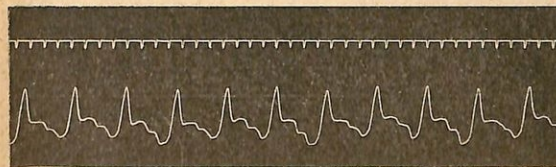


Рис. 13.

Примѣч. 1. 4/п и 5/п показаны цифры кровяного давления до лечения кофеиномъ, 6/п-16/п во время лечения и въ, 17/п и 18/п послѣ лечения.

Примѣч. 2. Дикротическія звуковыя явленія не отмѣчались.

слѣдующимъ образомъ. Пока больной получалъ дозу, недостаточную для того, чтобы вызвать усиленіе діуреза, дѣйствіе кофеина выразилось въ усиленіи сердечной дѣятельности (повышеніе давленія въ плечевой артерій) и въ увеличеніи периферическихъ препятствій. Надо думать, что главное периферическое препятствіе заключалось въ капиллярахъ и мелкихъ венахъ. Отсюда повышеніе давленія въ пальцевыхъ и лучевыхъ артеріяхъ и паденіе его въ венахъ и правомъ предсердьѣ. Какъ только съ назначеніемъ большихъ дозъ получилось усиленіе діуреза, давленіе въ артеріяхъ и капиллярахъ пало, а въ правомъ предсердьѣ оно повисилось (наплывъ крови?); повышеніе давленія въ венозной половинѣ кровяного русла отчасти было отмѣчено въ этотъ періодъ и въ венахъ (10 п.).

Привожу 3 сфигмограммы: одна взята 3 п. до леченія кофеиномъ (рис. 11), другая 6 п. во время леченія (рис. 12) и третья 18 п. по окончаніи леченія кофеиномъ (рис. 13). Вторая сфигмограмма, какъ видно, отличается отъ первой большей высотой первичныхъ и вторичныхъ волнъ (последнія на 2-й сфигмограммѣ, кромѣ того, сидятъ ближе къ основанію первичной волны, чѣмъ на первой), третья же похожа на первую, отличаясь отъ нея признаками меньшаго напряженія сосудистой стѣнки.

Наблюденіе IX.

Arteriosclerosis.

Анамнезъ и stat. praes. Крестьянинъ Выборгской губ. Стефанъ Хяриленъ, 75 л. отъ роду, чернорабочій, неоднократно перенесшій разстройство компенсаціи на почвѣ общаго артеріосклероза, поступилъ въ клинику 7 п. 1906 г. съ значительными отеками, спиночкой, одышкой и сильно развитыми катарральными явленіями въ легкихъ. Для леченія былъ примѣненъ кофеинъ, но до 11 п. рѣзко благоприятнаго результата не получилось (см. набл. XIV, гдѣ подробно изложена исторія болѣзни). Поэтому ввиду тяжелаго состоянія больного пришлось отказаться отъ кофеина, послѣ котораго больному былъ назначенъ горчицѣтъ. Подъ вліяніемъ послѣдняго компенсація возстановилась, причѣмъ большой поте-

рять въ вѣсѣ за 2 недѣли 17300 грм. Дальнѣйшее теченіе болѣзни осложнилось, повидимому, гриппомъ, обусловившемъ вторичное появленіе отековъ, правда, въ небольшой степени. Тогда вторично былъ испытанъ кофеинъ уже съ болѣе благоприятнымъ результатомъ, чѣмъ въ первый разъ (набл. XIV).

Теченіе болѣзни и леченіе. 23 п. вечеромъ у больного обнаружился насморкъ и появилась головная боль, температура поднялась до 38,3°C.

24 п. Кнутри отъ правой лопатки выслушивались мелкопузырчатые хрипы. Кашель значительный.

25 п. Появились отеки голени. Вѣсъ тѣла увеличился. Такъ какъ рѣшено было вторично попробовать кофеинъ, то горчицѣтъ отмѣненъ.

26 п. Отеки ногъ невелики.

27 п. Пульсъ нѣсколько аритмиченъ. Назначенъ кофеинъ послѣ двухкратнаго опредѣленія кровяного давленія (26 п. и 27 п.) безъ сердечныхъ.

28 п. Кашель легче. Вѣсъ тѣла прибываетъ на счетъ отековъ. Моча мало. Печень прощупывается на 3 пальца ниже реберъ по сосковой линіи, чувствительна къ давленію, мягка. Простукавъ ясно печень не удастся вслѣдствіе вздутія живота.

1 п. Кашель усилился, беспокоитъ больного больше всего ночью. Подъ дѣвой лопаткой мелкопузырчатые хрипы. Пульсъ по прежнему аритмиченъ. Доза кофеина увеличена съ 0,25 до 0,5 p. die.

2 п. Кашель слабѣе. Аритмія пульса меньше.

3 п. Вѣсъ тѣла еще прибавилъ, и отеки ногъ увеличились.

4 п. Отеки продолжаютъ увеличиваться.

5 п. Подъ лопатками и по заднимъ и среднимъ подмышечнымъ линіямъ выслушиваются мелкопузырчатые хрипы, больше слѣва. Отеки продолжаютъ увеличиваться, не только благодаря недостаточности діуреза, но и вслѣдствіе избытка вводимой больнымъ въ организмъ жидкости. Доза кофеина еще увеличена до 0,75 p. die.

6 п. Появился обильный діурезъ. Вѣсъ тѣла за сутки упалъ на 3¹/₂ кило. Отеки ногъ сразу уменьшились очень замѣтно.

7 п. Отековъ нѣтъ. Кашель незначительный. Самочувствіе прекрасно. Большой выписался.

Результатъ наблюденія. Въ этомъ случаѣ кофеинъ былъ примѣненъ послѣ того, какъ отеки, исчезнувшіе у больного подъ вліяніемъ горчицѣта, назначеннаго послѣ перваго (неудачнаго) примѣненія кофеина (о чемъ см. набл. XIV), появились вновь, повидимому, вслѣдствіе того, что больной подвергся заболѣванію легкимъ гриппомъ. На этотъ разъ въ теченіе 6 дней нельзя было добиться достаточнаго

Время наблюдений.	К Р О В И Я Н О Е Д А В Л Е Н И Е.											Температура тела по Цельсию.	Пульс в 1'.	Дыханий в 1'.
	по Н. С. Короткову.		по Riva-Rocci.	по Basch-Peteringerttu.	по Saitner'у.	Каппелларос.	Венозное.	Въ правую пред-сердце.	утр.	веч.				
	Помещение на выхъ тономъ.	Помещение на выхъ тономъ.												
26 п.	1:6	98	96	68	104	102	40	22	0,7	14,5	36,0	36,5	72	26
27 п.	1:11	неза-мѣч.	—	71	102	93	42	22	2,0	21,3	36,3	37,0	67	24
28 п.	92	79	72	69	92	88	52	42	2,2	17,4	36,0	37,2	72	25
1 ш.	1:16	100	85	65	116	96	51	18	2,9	19,9	37,0	36,7	74	28
2 ш.	1:13	103	88	62	114	110	64	42	2,0	20,6	36,7	36,5	67	11
3 ш.	1:22	105	98	75	111	86	65	14	0,7	19,3	36,6	36,2	70	23
4 ш.	1:40	115	100	92	129	106	80	30	2,4	18,5	36,6	36,2	79	23
5 ш.	1:37	125	105	89	110	105	66	20	2,1	13,5	36,1	36,5	82	23
6 ш.	1:10	97	88	81	106	96	65	12	1,2	16,3	35,9	36,6	83	23
7 ш.	1:10	95	82	77	104	95	33	10	2,5	10,2	35,9	—	87	22

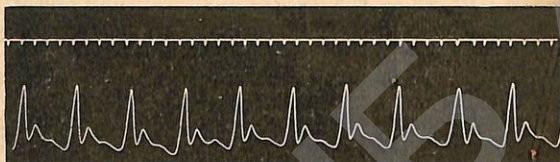


Рис. 14.

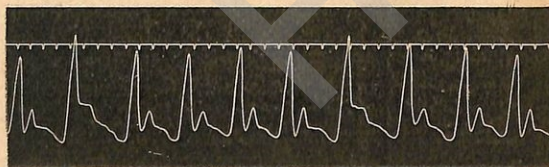


Рис. 15.

Диагностическая сила ручки.	Вѣсъ тела в грм.	Число куб. сант. жидкостей, сущихъ въ организмъ за сутки.	Суточное количество мочи в куб. сант.	У д. в. м о ч п.	С т у л ь.	Д і е т а.	Т Е Р А П И Я.		№№ прививаний.
							Сердечныя средства.	Другія соедств.	
							прав.	лѣв.	
17	16	61700	1200	700	1,017	0	1) 27 п—1 ш cof feini puri 0,05×5 p. die.	1) Extr. rhei съ extr. aloës аз 0,1×2 p. die ежедневно съ 26 п до 7 ш.	1
20	18	62200	1500	800	1,015	2	2) 1 ш—5 ш cof feini puri 0,1×5 p. die.	2) Codeini puri 0,015 съ natr. bicarbon. 0,3 въ порошкахъ —1 порци. на ночь ежедн. съ 26 п до 7 ш.	2
20	22	63400	3500	800	1,020	1	3) 5 ш—7 ш cof feini puri 0,15×5 p. die.		3
20	20	63500	2500	1000	1,020	5			
22	16	63500	2250	600	1,010	3			
22	17	64500	3250	700	1,010	1			
20	20	65500	3750	1200	1,012	1			
20	18	67000	5000	2000	1,010	1			
19	18	63500	1200	3100	1,008	1			
22	20	62600	1775	1200	1,013	2			

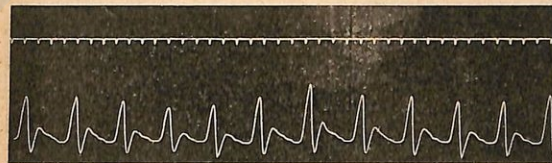


Рис. 16.

Примѣчаніе 1. Цифры кровяного давления за 26 п и 27 п относятся къ періоду до назначенія кофеина, а остальные къ періоду леченія кофеиномъ.

Примѣчаніе 2. 4 ш звуковыя явленія Короткова при троекратномъ изслѣдованіи протекали слѣдующимъ образомъ. При первомъ изслѣдованіи звуковыя явленія закончилисъ короткими шумами. При второмъ изслѣдованіи звуковыя явленія состояли изъ однихъ только короткихъ шумовъ. При третьемъ изслѣдованіи звуковыя явленія состояли изъ начальныхъ тоновъ (1-я фаза), короткихъ шумовъ (2-я фаза) и конечныхъ тоновъ (3-я фаза), трудно отличимыхъ отъ короткихъ шумовъ.

Примѣчаніе 3. Съ 1 ш до 7 ш звуковыя явленія состояли изъ тоновъ и шумовъ неодинаковой силы и иногда слѣдовали другъ за другомъ черезъ неодинаковые промежутки времени.

диуреза, несмотря на сравнительно большія дозы кофеина, такъ что отеки и вѣсъ тѣла увеличивались. На 7-й день, наконецъ, больной далъ большое количество мочи, и въ 2 дня отеки исчезли. *Исчезаніе отековъ сопровождалось паденіемъ кровяного давленія по всей линіи.* Такъ какъ однако въ періодѣ увеличенія отековъ кровяное давленіе нарастало, то въ нѣкоторыхъ отдѣлахъ кровяного русла паденіе давленія во время исчезанія отековъ было только относительнымъ (въ плечевой артеріи). Въ общемъ же кровяное давленіе не достигло первоначальной величины, исключая вены и крупныя артеріи.

Сосудистыя явленія, сопровождавшія усиленіе диуреза, повидимому, сводятся къ уменьшенію периферическихъ препятствій.

Сфигмографическія кривыя въ теченіе этого наблюденія постоянно имѣли дикротическій видъ. Во время леченія кофеиномъ до наступленія усиленія диуреза пульсовая волна (см. рис. 15, изображающей сфигмограмму, снятую 3/III) стала больше, чѣмъ до леченія кофеиномъ (см. рис. 14, изображающей сфигмограмму, снятую 26/II). Во время исчезанія отековъ высота пульсовой волны уменьшилась (рис. 16, изображающей сфигмограмму, снятую 6/III).

Наблюденіе X.

Stenosis ostii ven. sinistri.

Анамнезъ. Крестьянинъ Андрей Сучковъ 44 лѣтъ, уроженецъ Тамбовской губ., поступилъ 16/II 1906 года въ клинику съ жалобами на одышку, отеки конечностей, туловища и лица, сердцебиеніе, кашель и общую слабость. Заболѣлъ впервые 9 мѣсяцевъ тому назадъ, когда у него появились перечисленные выше симптомы; лежалъ тогда въ теченіе мѣсяца въ клиническомъ институтѣ В. Кн. Ел. Павла., откуда выписался безъ отековъ и безъ одышки. Со времени выписки изъ клиники у больного бывають частые поносы, смѣняющіеся запорами. Съ мѣсяца тому назадъ у больного опять стали отекать ноги, потомъ туловище, лицо и руки, и появилась одышка.

Больной уже втеченіе 12 л. прѣзжаетъ изъ деревни (гдѣ онъ занимается хозяйствомъ) въ СПб. и служитъ здѣсь въ одной изъ конторъ

надсмотрщикомъ за вѣсами. Злоупотребляетъ спиртными напитками. Годъ 4 тому назадъ однажды ночью въ октябрѣ мѣсяцѣ случайно свалился съ баржи въ Неву и пробылъ въ очень холодной водѣ около 5 минутъ.

St. praes. (17/v). Больной роста выше средняго, крѣпкаго тѣлосложенія, посредственнаго питанія. Конечности, туловище и лицо отечны и синюшны. Губы тоже синюшны. Границы сердечной тупости: сверху 4 ребро, справа 1. sternalis dextra, слева на 2 пальца влѣво отъ лѣвой сосковой линіи. Сердечный толчокъ опредѣляется осмотромъ и ощущиваніемъ въ 5 межреберьяхъ (и отчасти въ 6-омъ) кнаружи и подъ лѣвымъ соскомъ. Тоны сердца глухи, слабы, безъ шумовъ. Пульсъ слабъ, прощупывается съ трудомъ, рѣдкій, аритмиченъ.—Печень проступывается съ 7-го ребра по правой сосковой линіи, перкуторно выходитъ изъ-подъ края легкиихъ на 3 пальца по той же линіи, чувствительна къ давленію. Селезенка проступывается съ 9 ребра по средней подмышечной линіи, не прощупывается. Подъ правой лопаткой вверху и кнаружи до задней подмышечной линіи перкуторный звукъ тупой, дыхательный шумъ здѣсь ослабленъ и нѣтъ бронхіальный отгнѣтокъ; голосовое дрожаніе также нѣсколько ослаблено; при положеніи на животѣ перкуторный звукъ проясняется, дыхательный шумъ и голосовое дрожаніе усиливаются. На жѣстѣ притупленія выслушиваются мелко—и среднепузырчатые хрипы; въ другихъ мѣстахъ нахожденія легочной ткани слышатся разсыпанные сухіе хрипы. Стулъ частый, жидкій. Моча содержитъ бѣлокъ (1^o/₁₀₀), форменныхъ элементовъ нѣтъ.

Теченіе болѣзни и леченіе. 18/v. Кашель безпокоилъ очень сильно. Послѣ однократнаго измѣренія кровяного давленія назначенъ кофеинъ.

19/v. Въ лѣвой подмышечной ямкѣ мелкопузырчатые хрипы.

20/v. Отеки уезвываются. Правая граница сердечной тупости совпадаетъ со средней линіей.

21/v. Одышка меньше.

22/v—23/v. Кашель легче. Отеки уменьшаются, вѣсъ тѣла падаетъ, количество мочи растетъ. Вѣска въ мочѣ $\frac{1}{2}$ ‰ (съ 18/v до 22/v).

24/v. Притупленіе подъ лопаткой проясняется, а по задней подмышечной линіи вверху держится. Аритмія пульса усилилась. Отеки держатся еще на голенахъ, ступни же безъ отековъ. Голены и ступни, также предплечья и кисти синюшны и холодны. Сердечный толчокъ виденъ въ 6-мъ межреберьяхъ кнаружи отъ соска. Здѣсь слышится praesistolius (неясно). Вѣска въ мочѣ $\frac{1}{4}$ ‰.

25/v. Аритмія меньше. Жалуются на сердцебиеніе. Отеки еще меньше. Печень перкутируется на 2 пальца ниже края реберъ по сосковой линіи.

26/v. Отеки ничтожны. Притупленіе подъ правой лопаткой проясняется при положеніи на животѣ. Въ мочѣ бѣлка слѣды. У верхушки сердца довольно ясный praesistolius.

27/v. Правая граница сердечной тупости заходитъ вправо за lin. ster-

Время наблюдений.	КРОВОЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.										Температура тела по Цельсию.		Пульс в 1'.	Дыханий в 1'.
	по Н. С. Короткову.				по Riva-Rocci.	по Basch-Gerungtau.	по Gütbergy.	Каппаларное.	Венозное.	Въ правую предсердъ.				
	Появление начальных тоновъ.	Появление шумовъ.	Появление конечных тоновъ.	Исчезание звуковъ лязгивий.										
18/у.	161	155	144	128	157	153	135	25	не о	предѣлн	36,0	36,1	54	28
19/у.	171	168	147	128	175	134	130	18	"	"	35,9	36,2	49	26
20/у.	173	154	142	133	166	137	129	20	"	"	36,2	36,2	57	28
21/у.	173	163	147	129	172	126	122	20	5,1	14,6+2,0	36,1	36,5	44	24
22/у.	140	127	114	90	146	116	112	12	4,7	8,4+1,0	36,2	36,3	59	22
23/у.	142	128	116	106	148	115	113	14	0,7	7,0+0,7	36,0	36,4	54	21
24/у.	141	132	125	98	136	115	102	22	3,2	3,5+5,2	36,4	36,1	68	26
25/у.	127	119	—	98	122	112	103	25	4,7	16,0+2,1	36,2	36,4	56	25
26/у.	142	127	103	90	136	112	108	37	5,1	12,4	36,1	36,3	73	28



Рис. 17.

palis sio. только немного. Отековъ нѣтъ. Одышка небольшая. Кашель небольшой. Печень выходитъ изъ-подъ края реберъ на 1 палецъ по сосковой линіи. Стулъ по-прежнему часть и жидокъ.

28 у. Сердечная тупость statim quo. Печень перкутируется на палецъ ниже края реберъ по сосковой линіи, прощупывается не ясно, мало чувствительна. Вольной выписывается.

Результатъ наблюдений. Въ этомъ случаѣ суженія лѣваго венознаго отверстія разстройство ком-

Диагонометрическая сила рукъ.	Число пригитыхъ калорій пищи.	Весъ тела въ граммахъ.	Число куб. сант. жидкостей, выпитыхъ въ организмѣ за сутки.	Суточное количество мочи въ куб. сант.	У д. в. м о ч и.	С т у л ъ.	Д і е т а.	Т Е Р А П І Я.		№№ привѣчаній.
								Сердечныя средства.	Другія средства.	
35	23	1110	78800	3000	700	1,020	6	Съ 18/у до 26/у coffeinii puri по 0,1 на приемъ 5 разъ въ день.	18/у—26/у coedini puri по 0,015 съ natr. bicarbon. по 0,3 на приемъ 3 раза въ день и ежедневно горчицники на грудь.	1
34	26	1110	78400	3000	800	1,020	7			7
31	23	1480	78100	4000	2200	1,013	6			7
28	24	1480	74900	4000	2700	1,010	4			2
38	23	2196	72300	4000	3600	1,005	5	М о л о ч н а я.		3
32	24	2196	69600	4000	3000	1,008	6			7
34	28	1764	67000	4000	4100	1,006	5			7
36	32	2196	66000	3000	3250	1,007	5			7
35	30	2196	65500	2500	3450	1,006	6			7
										4

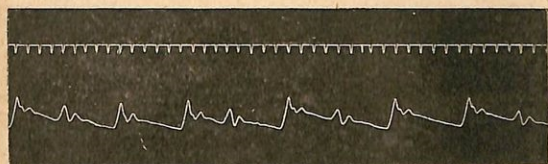


Рис. 18.

Примѣчаніе 1. Звуковая явленія Короткова аритмическаго типа безъ дикротическихъ звуковъ.

Примѣчаніе 2. Шумы выражены рѣзче; появились дикротическіе шумы.

Примѣчаніе 3. Дикротическихъ шумовъ нѣтъ.

Примѣчаніе 4. 18/у показаны цифры кровяного давления до леченія кофеиномъ, за остальные же дни во время леченія имъ.

пенсации наступило во 2-ой разъ. Диурезъ подъ влияніемъ кофеина былъ значительнымъ: за 8 дней больной потерялъ въ вѣсъ на счетъ отековъ 13000 грм. Диурезъ сопровождался паденіемъ кровяного давленія по всей линіи; этому паденію предшествовало нѣкоторое повышеніе давленія въ плечевой артеріи (по Короткову и Riva-Rossi); послѣ исчезновенія отековъ давленіе по всей линіи стало повышаться, но первоначальной высоты не достигло.

Исчезаніе отековъ въ этомъ случаѣ сопровождалось усиленіемъ сердечной дѣятельности, на что указываетъ первоначальное повышеніе давленія въ плечевой артеріи, и уменьшеніемъ периферическихъ препятствій.

Сфигмограмма, взятая 18/v до леченія кофеиномъ (рис. 17), указываетъ на малый аритмическій пульсъ; во время леченія кофеиномъ аритмія продолжала оставаться, но пульсъ сталъ больше (рис. 18, сфигмограмма за 24/v).

Наблюденіе XI.

Arteriosclerosis. Alcoholismus chr.

Анамнезъ. Рабочій Евгенийъ Кирѣевъ, сынъ полковника, 40 лѣтъ, поступалъ въ клинику 7/ш съ жалобами на кашель, одышку, сердцебіеніе, общую слабость, боли въ области печени и отеки ногъ.

Больной происходитъ изъ здоровой семьи; potator въ высокой степени; lucs отрицаетъ. Служилъ въ конвоѣ Его Величества. По профессіи слесарь. Послѣдніе годы ведетъ жизнь «босака». Никогда ничѣмъ не болѣлъ.

Недѣли 2 тому назадъ замѣтилъ у себя отеки голеней и стопъ; вмѣстѣ съ тѣмъ сталъ чувствовать значительную общую слабость; кашель же, одышка и сердцебіеніе появились раньше и за послѣднее время усилились.

Status praes. (8/ш). Больной крѣпкаго тѣлосложенія, роста выше средняго, хорошо упитанъ. Кожа туповиша и конечностей носитъ слѣды давнишнихъ расчесовъ. Стопы и голени отечны; правая голень отечна больше лѣвой. Лицо одутловато. Вѣки отечны. Печень выстукивается по сосковой линіи съ 7 ребра, не доходитъ до пупка на 2 пальца, чувствительна къ давленію. Селезенка простукивается съ 9 ребра по средней помышечной линіи, не прощупывается. Въ легкихъ масса сухихъ хри-

Время наблюденій	Кровяное давленіе въ лучевой артеріи.				По Riva-Rossi.
	по Н. С. Короткову.				
	Поплавление начальнаго тономъ.	Поплавление шумовъ.	Поплавление конечнаго тономъ.	Исчезаніе звуковъ явленій.	
17/ш	176	135	130	85	Не опре-
19/ш	145	108	95	68	дѣля-
20/ш	165	135	113	75	лось.
21/ш	156	134	122	78	150
26/ш	134	Шумы не слышны.		76	134

повъ, заглушающихъ сердечные звуки. Границы сердечной тупости: сверху 4 ребро, справа на палецъ вправо отъ l. stern. d. и слѣва чуть заходить влѣво отъ лѣвой сосковой линіи. Тоны сердца глухи, не вполне чисты. Артеріи плотны, извилисты; pulsus celer. Стулъ частый, жидкій, безъ болей. Моча кислой реакціи, прозрачна, безъ осѣлка. — Вълѣдствіе ушиба, бывшаго 3 года тому назадъ, область лѣваго голеностопнаго сустава утолщена, и движенія въ этомъ суставѣ ограничены. Пальцы рукъ и лязкъ дрожать. Симптома Quinquaud нѣтъ.

Теченіе болѣзни. 8/ш. Вълѣдствіе значительной блѣдности больного былъ изслѣдованъ калъ на яйца глисты; результатъ отрицательный. Кашель меньше. Сонъ хорошъ. Аппетитъ очень великъ.

9/ш. Печень мягче. Кровь содержитъ гемоглобинъ по Fleischl'ю 44%, красныхъ шариковъ 2590000, бѣлыхъ 15522 (кровь взята для изслѣдованія послѣ обѣда).

10/ш. Кашель все еще беспокоитъ довольно сильно. При ходьбѣ быстро наступаетъ одышка. При лежаніи въ постели одышка попяляется главнымъ образомъ по ночамъ.

11/ш. Печень мало чувствительна при давленіи.

12/ш — 15/ш. Одышка и кашель — главныя жалобы больного. 14/ш больному назначенъ кофеинъ.

16/ш. Одышка и кашель меньше. Сонъ и аппетитъ хороши. На низѣ ежедневна 1—3 раза жидко. Общій видъ больного свѣжѣе. Самочувствіе лучше. Отеки на обоихъ голеняхъ почти одинаковы.

Время наблюдений.	КРОВОЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.										Температура тела по Цезвио.		П у л ь с ь в ь I.	Д ы х а н и я в ь I.	
	по Н. С. Короткову.					по Riva-Rocci.	по Rascol-Pereniregny.	по Gärtner'у.	Капиллярное.	Венозное.					Въ правую предсердь.
	Появление начальных тоновъ.	Появление шумовъ.	Появление конечных тоновъ.	Исчезаніе звуковъ явлений.	по Riva-Rocci.										
7/ш	189	174	140	104	182	166	133	44	8,0	27,4	38,1	38,1	82	27	
8/ш	187	176	140	120	180	168	126	44	7,3	28,1	37,0	37,8	81	26	
10/ш	174	165	130	120	163	154	137	45	6,6	17,7	37,3	37,4	85	26	
13/ш	163	148	124	81	157	162	141	45	7,3	19,7	37,1	37,0	85	24	
14/ш	157	147	127	97	145	158	118	42	8,5	31,7	36,9	37,2	83	24	
15/ш	157	142	121	84	143	160	131	56	10,6	30,8	37,0	36,7	81	22	
16/ш	165	150	120	85	149	162	149	58	5,1	21,3	37,1	37,3	78	23	
17/ш	153	132	103	77	139	156	136	50	8,1	17,4	36,9	37,0	78	22	
19/ш	125	117	97	70	115	139	117	38	7,6	14,4	37,1	36,9	87	21	
20/ш	133	119	92	73	115	157	121	38	5,1	16,6	36,8	36,7	86	21	
21/ш	142	130	100	85	120	150	101	25	10,2	17,4	36,2	36,7	82	23	
23/ш	140	130	100	94	121	111	115	40	6,0	19,5	37,1	37,1	91	22	
26/ш	129	120	88	78	110	110	106	32	9,5	20,9	37,0	37,0	93	22	



Рис. 19.

Примѣчаніе 1. 7/ш—14/ш показаны цифры кровяного давления до кофеина, 15/ш—20/ш при кофеинѣ и 21/ш—26/ш постъ кофеина.

Примѣчаніе 2. 20/ш и 21/ш во второй фазъ звуковыхъ явленій Короткова слышались дикротическіе звуки.

Динамометрическая сила руки.	Число принятыхъ калорий лице.	Весъ тела въ грам.	Число сист. ударовъ, происходящихъ въ организмъ за сутки.	Суточное количество мочи въ куб. сант.	Уд. в. мочи.	Стулъ.	Діета.	ТЕРАПИЯ.		№ примѣчаній.
								Сердечныя средства.	Другія средства	
27	23	—	69600	—	—	1,015	2	Обыкновенная.	14/ш-20/ш кофеини puri 0,1 × 5 p. die.	1
—	—	490	68000	1275	1500	1,014	1			
26	26	2198	64400	1775	1700	1,014	2			
28	30	1887	66000	4275	1200	1,013	3			
32	30	2268	65000	2000	1400	1,013	1			
32	32	1901	66000	4000	1800	1,013	2			
32	32	1806	66100	3000	1500	1,012	3			
30	30	2057	65000	2500	2000	1,014	2			
28	25	2133	64400	3000	2100	1,013	2			
33	33	1233	64000	2300	1200	1,015	1			
30	30	2104	64400	4300	2400	1,010	1			
32	29	2178	63900	3125	2100	1,010	2			
32	30	1854	64800	4275	2000	1,011	2			

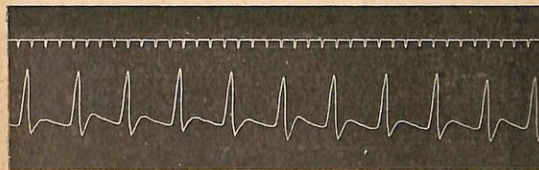


Рис. 20.

Примѣчаніе 3. Въ таблицѣ на стр. 101 помѣнены цифры кровяного давления въ лучевой артерій по Короткову и Riva-Rocci, причемъ 26/ш рудавъ Riva-Rocci накладывалъ въ нижней 1/3 предплечья, а въ остальныхъ дни въ верхней трети. Выступившая лучевая артерія, какъ и въ набл. II, на обыкновенъ мѣстъ ощущиванія пульса.

17/ш — 18/ш. Отеки значительно уменьшились. Хриповъ въ легкихъ меньше.

19/ш. Отековъ нѣтъ. Жалуются на двоение въ глазахъ.

20/ш — 21/ш. Двоение въ глазахъ, головокруженіе при ходьбѣ и потемнѣніе въ глазахъ при нагибаніи. 20/ш коффеинъ отмѣняетъ.

22/ш. Гемоглобину въ крови по Fleischl'ю 49%, красныхъ шариковъ 3160000, Сѣлыхъ 8125. Составъ сѣлыхъ шариковъ: 75% нейтрофиловъ, 2% эозинофиловъ, 19% лимфоцитовъ, 4% переходныхъ, базофилы не замѣчены. При вторичномъ изслѣдованіи кала яйца глисть не обнаружены.

23/ш. По прежнему жалобы на головокруженіе, двоение и потемнѣніе въ глазахъ.

24/ш. Хриповъ въ легкихъ меньше. Кашель днемъ почти не беспокоитъ больного, ночью же усиливается. Мокрота слизистая; туберкулезныя bacillus въ ней не найдены.

25/ш. Печень не доходитъ до уровня пупка по сосковой линіи на 3 пальца, мягка, нечувствительна къ давленію.

26/ш. Головокруженіе и потемнѣніе въ глазахъ появляются только върѣдка; двоенія въ глазахъ нѣтъ.

27/ш. Чувствуетъ себя вполнѣ удовлетворительно. Выписывается.

Результатъ наблюденія. Въ этомъ случаѣ мы имѣли дѣло съ артеріосклерозомъ, развившимся на почвѣ хроническаго алкоголизма. Этотъ послѣдній отчасти самъ по себѣ, отчасти же способствуя развитію артеріо-склеротическаго процесса, предвляя въ теченіе продолжительнаго времени чрезмѣрные требованія къ сердечной дѣятельности, вслѣдствіе чего въ концѣ концовъ получилось разстройство компенсаціи. Достойно замѣчанія, что уже одно пребываніе больного въ клиникѣ, т. е. въ условіяхъ очень благоприятныхъ, особенно сравнительно съ тѣми, въ какихъ больной жилъ цѣлые гды до поступленія въ клинику, оказало благоприятное вліяніе на болѣзнь: отеки замѣтно уменьшились, вѣсъ тѣла и кровяное давленіе упали. Такой результатъ былъ достигнутъ безъ какихъ-либо сердечныхъ или мочегонныхъ средствъ, но однимъ покойнымъ положеніемъ больного и лишеніемъ алкоголя. Тѣмъ не менѣе для болѣе полнаго устраненія отековъ и другихъ явленій разстройства компенсаціи пришлось обратиться къ коффеину. Подъ влія-

ніемъ послѣдняго количество мочи увеличилось, вѣсъ тѣла еще упалъ, отеки исчезли, печень уменьшилась, кровяное же давленіе по всей линіи упало послѣ нѣкотораго предварительнаго повышенія въ мелкихъ артеріяхъ (по Gärtner'у), капиллярахъ, венахъ и правомъ предсердьѣ. По исчезаніи отековъ давленіе стало повышаться, но далеко не достигло (при коффеинѣ) первоначальной высоты. Замѣчательно, что и въ этомъ случаѣ, какъ въ набл. XII (см. ниже), не смотря на большія дозы коффеина, у больного замѣчалась въ періодѣ исчезанія отековъ и послѣ того поразительная сонливость. За 6 дней леченія коффеиномъ больной потерялъ въ вѣсѣ 1000 грм., всего же за время пребыванія въ клиникѣ 4800 грм.

Явленія въ кровеносной системѣ во время леченія коффеиномъ можно свести на первоначальное усиленіе сердечной дѣятельности съ послѣдующимъ уменьшеніемъ периферическихъ препятствій.

Сфигмографическая кривая, взятая 7/ш (рис. 19), имѣла на катакритѣ 2 довольно большія вторичныя волны. Въ дальнѣйшемъ теченіи болѣзни, особенно во время леченія коффеиномъ (сфигмограммы снимались почти ежедневно), сфигмограмма все болѣе и болѣе принимала дикротическій характеръ. 20/ш (рис. 20) сфигмограмма была уже ясно дикротической и такой она осталась до конца наблюденія.

Наблюденіе XII.

Insuff. v. v. semilunar. aortae.

Анамнезъ. Крестьянинъ Альфонсъ Саевичъ, 45 лѣтъ отъ роду, поступилъ 18/II 1906 г. въ клинику съ жалобами на одышку, сердцебиеніе, отеки ногъ и общую слабость. Болеетъ года 4. Въ теченіе этого времени неоднократно появлялись отеки, проходившіе при леченіи дома иди въ больницѣ. Въ послѣдній разъ отеки появились съ мѣсяць тому назадъ. Сначала отекали только ступни и голени у лодыжекъ къ концу дня, къ утру же отеки исчезали. Потомъ отеки сильно увеличались, такъ что недѣлю тому назадъ больной обратился къ врачебной помощи, бла-

годаря которой отеки уменьшились. Съ уменьшившимся уже отеками больной и былъ принятъ въ клинику.

Больной рабочей Путиловскаго завода, строгальщикъ сталъ, на заводѣ работаетъ 12 лѣтъ (раньше работалъ у Нобеля). Работа легкая. 20 лѣтъ тому назадъ имѣлъ сифилисъ, лечился у д-ра Маева. Жена. Первые двѣ беременности жены окончились выкидышами. Потомъ родилась 3 дѣтей, всѣ здоровы. Больной до послѣдняго времени сильно злоупотреблялъ спиртными напитками. Много куритъ.

Status praes. (19/n). Ростъ и тѣлосложение среднѣе. Питание умѣренное. Значительный foetor ex ore вследствие stomatitis mercurialis (передъ поступленіемъ въ клинику больной получалъ salomel, какъ diureticum). Въ 6 и 7 лѣвомъ межреберьяхъ на 2 пальца влѣво отъ соска виденъ отрицательный сердечный толчекъ. Во 2-омъ и 3-емъ правыхъ межреберьяхъ у грудины замѣчается пульсация. Симптомъ Car d a g e l l i отсутствуетъ. Сильная пульсация дуги аорты при надавливаніи въ дно juguli. Границы сердечной тупости: сверху подъ 4 ребромъ (прикрыто легкимъ), справа почти доходитъ до срединной линіи, слѣва на 2 пальца влѣво отъ лѣвой сосковой линіи. Въ области прикрытія хрипа 2-го правого ребра къ груди нѣ небольшое притупленіе. У верхушки сердца выслушиваются 1-ый тонъ и 2 ой шумъ, проведенный съ аорты, на аортѣ 2 шума, низъ которыхъ 2-ой рѣзче и продолжительнѣе. Шумы проносятся на легочную артерію и правое предсердіе. Края легкихъ мало подвижны. Кое-гдѣ слышны сухіе хрипы, а въ нижнихъ доляхъ, особенно справа, мелкопузырчатые хрипы. Печеночная тупость начинается съ 6 ребра по сосковой линіи, съ 7 по передней подмышечной линіи, съ 8 по срединной подмышечной, съ 9 по задней подмышечной линіи. Сзади по лопаточнымъ линіямъ заглушеніе начинается съ 11 реберъ. Печень не доходитъ до уровня пупка на 3 пальца по сосковой линіи, плотна, гладка, болѣзненна. Селезенка протукивается съ 8 ребра по средней подмышечной линіи, прощупывается только при положеніи на правомъ боку. Въ полости живота опредѣляется небольшое количество жидкости. Голеня и ступни умѣренно отечны. Артеріи плотны, извильны. При выслушиваніи посредствомъ стетоскопа или фонндоскопа плечевой, лучевой и бедренной артерій слышится одинъ тонъ, въ сонныхъ артеріяхъ одинъ шумъ. Въ бедренныхъ артеріяхъ явленіе Duroziez. Pulsus celer. Пульсъ въ сонныхъ и лучевыхъ артеріяхъ одинаковъ. Позывъ на низъ учащенъ и болѣзненъ, стулъ скудный. Моча кислой реакціи, содержитъ ничтожные слѣды бѣлка.

Течение болѣзни. 20/n. Аппетитъ плохъ. Сонъ хорошъ. Отеки меньше. Послѣ троекратнаго опредѣленія кровяного давленія (18n—20 n) назначенъ кофеинъ.

21/n. Полость носа изслѣдована въ клиникѣ носовыхъ болѣзней д-ромъ Ш е в е л ь в ы мъ, причемъ найдено слѣдующее. Перегородка искривлена вправо; носовые ходы свободны; корокъ невиденъ; раковины не-

равны, мѣстами утолщены, покрыты слизью (rhinitis hypertrophica). Въ носоглоточномъ пространствѣ гной и слизь.

22/n. Жизнь вадтъ. Вчера послѣ обѣда была рѣзъ въ животѣ.

23/n. Правая граница сердечнаго притупленія совпадаетъ съ lin. sterni, слѣва и етъ на 1/2 пальца влѣво отъ соска. Отеки ногъ прошли. Жидкость въ полости живота еще есть. Жалуются на тягость въ желудкѣ послѣ ѣды и вадутіе живота. Въ легкихъ сзади, особенно слѣва, мелкопузырчатые хрипы, подъ лѣвой лопаткой крепитация. Въ лѣвой ахилла мелкопузырчатые хрипы.

24/n. Сердцебиеніе бываетъ только временами, причемъ больного бросаетъ въ потъ. Одышка меньше. Сонъ прекрасный. Самочувствіе хорошо.

25/n. Позывы на низъ все еще часты. Подъ лопатками крепитация еще держится. Мелкопузырчатые хрипы тоже держатся. Кашель небольшой. 26/n. Печень мягче и менѣе чувствительна.

27/n. Лѣвая граница сердечной тупости совпадаетъ съ лѣвой сосковой линіи.

28/n. Крепитация подъ лѣвой лопаткой исчезла. Сухихъ и влажныхъ хриповъ мало. Въ полости живота жидкость не опредѣляется. Stomatitis mercurialis проходитъ. Foetor ex ore исчезъ.

1 ш. Больной спитъ очень много и ночью, и днемъ. Кофеинъ отмѣненъ.

2 ш. Самочувствіе хорошо. Сонъ и аппетитъ отличны. Печень не доходитъ до уровня пупка по сосковой линіи на 3 1/2 пальца, мягка.

3 ш. Больной беспокоитъ только нѣкоторая чувствительность печени при давленіи. Одышки нѣтъ. Кашель прошелъ. Сухіе и влажные хрипы въ дыхательныхъ путяхъ исчезли.

4 ш. Больной выписался изъ клиники съ возстановившейся компенсаціей сердечной дѣятельности и въ обще значительно поправившимся.

Результатъ наблюденія. Въ этомъ случаѣ мы имѣли дѣло съ недостаточностью полулунныхъ клапановъ аорты. Явленія разстройства компенсаціи при поступленіи больного въ клинику уже шли на убыль, благодаря тому, что больной дома пользовался врачебной помощью (cardiaca, salomel). Такимъ образомъ назначеніе кофеина здѣсь преслѣдовало только ту цѣль, чтобы поддержать и довести до конца эффектъ, полученный другими средствами, примѣнявшимися раньше. Благодаря этимъ послѣднимъ, первые 3 дня, которые больной былъ безъ кофеина, отеки ногъ все-таки уменьшались; черезъ 2 же дня послѣ назначенія кофеина отеки совсѣмъ прошли, и стали идти на убыль и другія явленія

Время наблюдений.	КРОВОЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.										Температура тела.		Пульс в л.	Дыханий в л.
	по Н. С. Короткову.				по Riva-Rocci.	по Basal-Тергустаргу.	по Gärtner'у.	Капалларное.	Венозное.	Въ правую пред-сердье.	Утр.	Веч.		
	Повышение почеч-ныхъ тоновъ.	Повышение шумовъ.	Повышение почеч-ныхъ тоновъ.	Пегезаніе аку-стич. явленій.										
18 п.	130				120	117	90	58	4,9	26,5	—	36,6	62	29
19 п.	138	не отмечено	97		129	110	88	50	2,5	26,9	36,5	35,8	66	31
20 п.	136	не отмечено	96		132	113	87	63	4,7	30,8	36,3	36,1	62	24
21 п.	141	129	107		137	120	93	38	4,7	25,8	36,5	36,0	62	28
22 п.	140	130	98		125	120	105	30	5,2	21,0	36,5	36,1	59	31
23 п.	142	128	108		132	135	103	50	4,4	25,7	36,6	36,6	61	27
24 п.	141	127	105		139	120	77	48	3,5	21,1	36,1	36,2	58	25
25 п.	143	129	108		129	120	98	42	2,0	22,3	36,2	36,0	59	24
26 п.	145	132	98		132	138	87	27	2,4	27,7	36,1	36,0	58	21
27 п.	140	130	110		134	133	101	34	1,8	24,4	36,7	36,3	58	20
28 п.	132	123	107		135	141	100	40	2,5	26,2	36,1	36,3	61	23
1 ш.	153	139	115		146	140	100	42	3,6	25,5	36,0	36,0	59	22
2 ш.	149	138	105		145	120	100	53	1,7	25,5	36,6	36,2	62	23
3 ш.	149	142	126		147	141	105	42	2,7	19,6	36,3	—	64	23



Рис. 21.

Примѣчаніе 1. 18 п—20 п показаны цифры кровяного давления до коффеина

Диазометрическая сила руки.		Вѣсъ тела въ грм.	Иногда куб. сант. за часовъ, выходящихъ изъ организма за сутки.	Суточное количество мочи въ куб. сант.	У д. в. м о ч и.	С т у д ѣ.	Д і е т а.	Т Е Р А П І Я.		Ле-чѣніе.
прав.	лѣв.							Сердечныя средства.	Другія средства.	
34	22	—	—	—	—	1				
36	24	60500	1750	1400	1,010	1				
38	23	59400	200	1900	1,007	1				
37	22	59000	2000	1100	1,013	1				
40	24	60000	3750	1500	1,010	1				
36	23	61000	3750	2100	1,005	1				
40	27	59000	3750	2500	1,005	1				
38	20	59400	4000	2200	1,008	2				
38	24	58400	2750	2300	1,010	3				
38	22	59300	3750	1300	1,012	2				
38	26	59400	4000	2500	1,005	0				
38	22	58400	3000	2500	1,005	3				
40	23	58000	3500	2600	6,006	2				
37	22	59000	4500	2400	1,005	2				

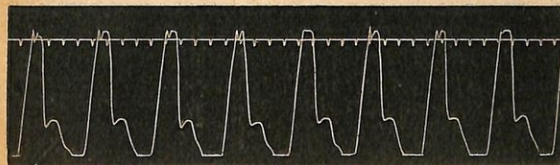


Рис. 22.

1 п—1 ш при коффеинѣ, 2 п и 3 ш послѣ леченія коффеинъ.

разстроенной компенсации: исчезновение асцитической жидкости, уменьшение одышки, уменьшение печени и поперечника сердечной тупости. Вместе съ тѣмъ количество мочи возрастало, а всѣ тѣла соответственно этому падали. За время лечения кофеиномъ (за 9 дней) больной въ общемъ потерялъ въ всѣхъ немного (1 кило), можетъ быть, потому отчасти, что онъ поглощалъ довольно много жидкости (чаю). Слѣдуетъ отмѣтить, что у больного наблюдалась паразитическая сонливость, не смотря на большія дозы кофеина.

Что касается измѣненій кровяного давления, то въ крупныхъ артеріяхъ (по Короткову, Riva-Rossi и Васч-Гергерштедту) оно ясно повысилось при кофеинѣ; въ мелкихъ артеріяхъ (по Gärtner'у) давление въ общемъ тоже повысилось, но здѣсь уже видна тенденція къ пониженію, ибо за время наблюденія съ кофеиномъ давление по Gärtner'у два раза дало довольно значительныя относительныя пониженія. Давленіе въ капиллярахъ, венахъ и правомъ предсердьѣ при кофеинѣ понизилось. По всей линіи кровяное давление давало значительныя колебанія, исключая вены, гдѣ эти колебанія по обыкновенію были (абсолютно) не велики. И такъ, въ этомъ случаѣ кровяное давление при кофеинѣ въ артеріяхъ повысилось, а въ капиллярахъ, венахъ и правомъ предсердьѣ понизилось. Это даетъ право смотрѣть въ этомъ случаѣ на явленія въ кровеносной системѣ при кофеинѣ какъ на проявленіе усиленія дѣятельности сердца и уменьшеніе периферическихъ препятствій.

Особенность этого случая сравнительно съ предыдущими заключается въ томъ, что здѣсь исчезненіе отековъ не сопровождалось одновременно паденіемъ давления; напротивъ, оно совпало съ повышеніемъ давления; паденіе же давления послѣдовало послѣ исчезанія отековъ и выражено оно было не по всей длинѣ кровяного русла, а начиная съ мел-

кихъ артерій (по Gärtner'у) и кончая правымъ предсердьемъ. Послѣ этого паденія давления слѣдовало опять повышеніе его, не достигшее въ конечномъ результатѣ высоты, на которой оно было до кофеина. Въ плечевой же и лучевой артеріяхъ давление съ самаго начала лечения кофеиномъ постепенно поднималось и въ концѣ лечения кофеиномъ оно было выше, чѣмъ до назначенія кофеина.

Сфигмограммы, получавшіяся отъ больного до лечения кофеиномъ, во время его и послѣ, представляются характерными для недостаточности полунныхъ клапановъ аорты (resp. pulsus celer). При кофеинѣ пульсовая волна стала выше, такъ что не могла помѣститься цѣликомъ на лентѣ (см. на рис. 21 сфигмограмму за 18/II и на рис. 22 сфигмограмму за 1/III).

V. СЛУЧАИ СЪ ОТСУТСТВИЕМЪ БЛАГОПРИЯТНАГО РЕЗУЛЬТАТА.

Наблюденіе XIII.

Iusuff. valv. mitralis.

Анамнезъ. Мѣщанинъ Андрей Брылевъ, 37 л. отъ роду, уроженецъ г. С.-Петербурга. Въ 1891 г. перенесъ суставной ревматизмъ, послѣ чего неоднократно лежалъ въ клиникахъ и больницахъ съ отеками конечностей и туловища, одышкой и сердцебиеніемъ. Въ послѣдній разъ лежалъ въ этой же клиникѣ въ январѣ этого года, выпалъ 8 II. Нѣсколько дней тому назадъ появились отеки на ногахъ; отеки быстро увеличались, усиливалась вмѣстѣ съ тѣмъ и одышка. 3/IV больной поступилъ въ клинику. Больной злоупотребляетъ спиртными напитками. Сифилисъ отрицаетъ.

St. praes. (4/IV). Лицо, конечности и отчасти туловище свяшны. Отеки нижнія и верхнія конечности и отчасти туловище. Животъ большихъ размѣровъ, содержитъ жидкость, уровень которой доходитъ до пупка. Сердечный толчекъ определяется осмотромъ и ошупываніемъ въ 5 и 6, межреберьяхъ на 2 пальца кнаружи отъ соска. Границы сердечной тупости: сверху съ 3 ребра, справа l. parastern. d., слева на 2 пальца лѣвѣ лѣвой сосковой линіи. У верхушки слышится съ первымъ тономъ систолическій шумъ. Ацента на аортѣ нѣтъ, на легочной артеріи слабый. Дыхательный шумъ везикулярный. Сзади (подъ лопатками) и по подмышечнымъ линіямъ ввиду слышится ателектатическіе хрипы. Верхняя граница печеночной тупости нормальна. Края легкихъ подвижны. Селезенка

ночная тупость не определяется вследствие тимпанита. Селезенка не прощупывается. Печень доходит до уровня пупка по сосковой линии, плотна, мало чувствительна; поверхность ее гладка. Пульс слабъ, рѣдокъ, аритмиченъ (дома больной лечился большими дозами наперстянки). Стулъ частый, кашицеобразный или жидкій (дома больной получала каломель). Сонъ плохъ вследствие одышки. На спинѣ лежать не можетъ. Въ мочѣ бѣлка нѣтъ. Послѣ измѣренія (3/iv) кровяного давления больному данъ кофеинъ.

Течение болѣзни. 5/iv. Вѣсъ тѣла увеличился. Мочи мало. Позывъ на низъ часть, но стулъ скуденъ. Животъ вздутъ. Сонъ лучше.

6/iv. Мочи прибавилось; вѣсъ тѣла нѣсколько уналь. Одышка значительная. Пульсъ прощупывается лучше; онъ полнѣе, но все еще аритмиченъ.

7/iv. За истекшія сутки количество мочи и вѣсъ тѣла остались стационарными. Одышка усилилась. Сильная жажда и сухость во рту. Печень стала чувствительнѣе къ давленію. Лежать трудно и на боку. Сердечная тупость какъ будто увеличилась и вправо, и влѣво.

Такъ какъ состояніе больного требовало достигнуть обильнаго и быстрого діуреза, и съ кофеинномъ это не удалось, то пришлось обратиться къ другимъ средствамъ, именно, больному былъ данъ каломель и одновременно съ тѣмъ кофеинъ съ горичвѣтомъ. 8/iv состояніе больного настолько ухудшилось, что пришлось прибѣгнуть къ кислороду. Съ 9/iv началось улучшение общаго состоянія здоровья. Въ дальѣйшемъ леченіи были испробованы строфантъ, вторично каломель и опять комбинація горичвѣта съ кофеинномъ. Эта послѣдняя комбинація въ данномъ случаѣ, какъ и въ нѣкоторыхъ другихъ, оказалась наиболѣе удачной: количество мочи нарастало; вѣсъ тѣла постепенно падалъ; отеки и асцитъ уменьшались, размеры печени также уменьшились, во поперечникъ сердца все еще оставался такимъ же большимъ, какъ и 4/iv, что было подтверждено и рентгеноскопией въ концѣ апрѣля. Въ концѣ концовъ однако и поперечникъ сердца уменьшился: правая граница сердечной тупости 11/v совпала съ срединной линіей, лѣвая съ лѣвой сосковой; верхняя граница сердечной тупости была въ этотъ день надъ 3 ребромъ, а печень выступала изъ-подъ реберъ на 3 пальца по сосковой линіи и была плотна и не чувствительна къ давленію; отековъ не было. 11/v больной выписался изъ клиники съ возстановившейся компенсаціей.

Результатъ наблюденія. Въ этомъ случаѣ недостаточности двухстворчататаго клапана, уже неоднократно сопровождавшейся разстройствомъ компенсаціи, кофеинъ не оказалъ достаточно благоприятнаго дѣйствія: количество мочи и вѣсъ тѣла остались стационарными.

Правда, съ однимъ кофеинномъ удалось достигнуть увеличенія количества мочи почти вдвое (съ 800 к. с. до 1500 к. с.), но, очевидно, такого увеличенія количества мочи для данного случая было недостаточно отчасти потому, что у больного были въ тѣлѣ слишкомъ большія скопленія жидкости, отчасти же, можетъ быть, и потому, что больной былъ невоздержанъ въ питъѣ во время леченія.

Кровяное давленіе при кофеинѣ дало повышеніе по всей линіи.

Если бы состояніе больного позволяло ждать, то, вѣроятно, діурезъ еще усилился бы: на это указывало нѣкоторое паденіе давленія, обнаружившееся 7/iv.

Сфигмографическая кривая за время леченія кофеинномъ существенныхъ перемѣнъ сравнительно съ первоначальной (см. сфигмограмму отъ 3/iv на рис. 23) не представляла. *)

Наблюденіе XIV. **)

Arteriosclerosis.

Анамнезъ. Стеоромъ Хяркяленъ, крестьянинъ Выборгской губ., 75 лѣтъ отъ роду, поступилъ 7 февр. 1906 г. въ клинику съ жалобами на одышку, кашель, отеки ногъ. По профессіи большой чернорабочій; всю жизнь несъ тяжелый физическій трудъ. Спиртные напитки употреблялъ въ умеренномъ количествѣ. Не курилъ. Сифилисъ отрицасть. Въ теченіе послѣднихъ лѣтъ неоднократно имѣлъ отеки ногъ, проходившіе при домашнемъ или больничномъ леченіи. Недѣли за 2 до поступленія въ клинику выписался изъ клиники проф. Ся р о т и н и а, гдѣ лежалъ тоже съ отеками.

St. praes. (7/ii). Ростъ выше средняго; тѣлосложеніе крѣпкое; питание въ упадкѣ. Кисти и отчасти предплечья, стопы и отчасти голени синюшны въ сильной степени. Нижнія конечности сильно отечны. Въ меньшей степени отечны туловище и верхнія конечности. Сердечный толчекъ не прощупывается. Границы сердечнаго заглуменія: сверху 4 ребро, справа 2 пальца вправо отъ l. stern. d., слѣва заходить влѣво за лѣвую сосковую линію на 1 палецъ. Топы сердца глухи, но безъ шумовъ. Артеріи тверды на-ощупъ, извилисты. Нижние края легкихъ мало подвижны. Разсѣянные многочисленные сухіе хрипы, а подъ лопатками и мелкопузырчатые. Сзади легочный звукъ до 11 ребра. Печеночная тупость кончается по правой сосковой линіи подъ 5 ребромъ, по передней подмы.

*) Таблицы см. на стр. 114 и 115.

**) Таблицы см. на стр. 116 и 117.

Время наблюдени.	КРОВОЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.										Температура тела по Цельсию.		П у л ь с ь в ь I.	Д ы х а н и я в ь I.
	По Н. С. Короткову.													
	Повышение нача- льн. тоновъ.	Понижение шумовъ.	Повышение конеч- ныхъ тоновъ.	Исчезаніе звуко- выхъ явленій.	По Riva-Rocci.	По Vasch-Peter- shergu.	По Gairneru.	Капиллярное.	Венозное.	Из правого пред- сердия.				
3/iv	155	шум	овъ	104	130	117	111	17	5,0	6,8	—	36,9	103	33
4/iv	157	не б	ыло	105	135	119	118	32	9,1	9,3	36,0	35,9	110	32
5/iv	162	144	130	126	145	120	120	42	9,5	11,4+1,3	36,1	35,8	88	36
6/iv	166	156	140	119	160	141	115	42	10,6	11,1+2,0	35,9	36,3	86	32
7/iv	156	шум	овъ	117	156	135	115	45	8,3	9,1+1,1	36,1	36,3	76	32
		не б	ыло.											
10/iv	152	142	120	105	142	150	124	27	10,0	9,1+2,0	36,8	37,0	80	27
11/iv	152	148	125	112	147	161	122	38	6,6	9,0+2,5	36,5	36,7	65	25
13/iv	155	140	127	117	143	149	102	53	6,6	8,6+2,7	37,2	37,5	81	29
14/iv	148	128	114	108	162	162	107	44	5,4	10,7+3,3	30,0	37,4	60	28
18/iv	164	155	138	113	155	147	108	44	9,5	10,0+1,2	36,4	36,3	76	37
21/iv	168	160	135	123	162	143	100	27	6,6	7,9+0,4	37,1	37,2	79	34



Рис. 23.

Время наблюдени.	Управ. Динамометрическая лям. Гала Руль.	Число призывахъ каа- рїи пищи за сутки.	Вѣсъ тела въ грм.	Число куб. сант. жидко- стей, введенныхъ въ орга- низмъ за сутки.	Суточное количество мочи въ куб. сант.	Удаленный вѣсъ мочи.	С т у л ь.	Д и з ь н а.	Т Е Р А П И Я.	
									Сердечныя средства.	Другія средства.
									24 24	—
24 23	740	83400	2000	1500	1,006	3	2) 5/iv — 7/iv coffeini puri 0,15×5 p. die.	2) 13/iv—17/iv natr. salicyl. 1,0 pro die.		
22 22	999	83000	4250	1500	1,008	3	3) 7/iv—17/iv inf. adonis vern. 8,0:200,0 6—4 столов. ложки въ день и coffeini puri. 0,1×5 pro die.			
22 22	740	83000	3400	1500	1,007	3	4) 17/iv—21/iv colomel. 0,2×3 pro die.			
20 20	740	83000	3500	1500	4,006	2	5) 17/iv — 21/iv tinct. stro- phanti по 10 кап. 3 раза въ день.			
24 20	665	79400	3500	3300	1,002	3				
25 21	1046	78100	3500	3000	1,002	4				
25 20	1110	76300	3800	2700	1,005	4				
—	1776	76300	4500	3000	1,002	4				
20 22	1853	75000	4000	2200	1,004	7				
22 20	1500	73000	2400	2700	1,005	9				

Примѣчаніе 1. 3/iv показаны цифры кровяного давления до кофеина, 4/iv — 7/iv при кофеинѣ, 10/iv—21/iv при другихъ сердечныхъ средствахъ.

Время наблюдений.	КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.										Температура тела по Цельсию.		Пульс в 1'.	Дыханий в 1'.	
	по Н. С. Короткову.		Появление шумов.	Появление конечных тонов.	Исчезание артериальных явлений.	по Riva-Rocci.	по Basch-Герригету.	по Gärtner'у.	Каппларное.	Венозное.	Въ правую предсердь.	Температура тела по Цельсию.			
	Появление начальных тонов.	Появление шумов.										утр.			веч.
8/п.	145		125			135	131	100	22	6,3	12,5	37,5	38,2	82	29
9/п.	150		125			140	141	60	20	4,6	22,7	36,8	38,0	72	31
10/п.	145		115			139	117	50	50	7,4	16,2	37,0	37,9	81	28
11/п.	158		130	не открывалось.		148	119	77	22	5,8	—	36,3	37,4	76	34
13/п.	158		122			148	150	75	22	3,3	12,0	36,8	38,0	82	34
14/п.	115		89	68		109	109	95	30	2,1	13,5	36,5	36,8	78	30
16/п.	125		98			118	114	50	17	5,9	13,7	36,6	36,9	73	30
19/п.	114		97			97	96	35	12	3,0	12,1	36,2	36,6	73	24
22/п.	102	92	86	70		107	104	43	32	1,0	—	36,0	36,8	80	27
25/п.	114	90	83	72		108	88	56	22	0,8	—	36,1	36,3	68	23

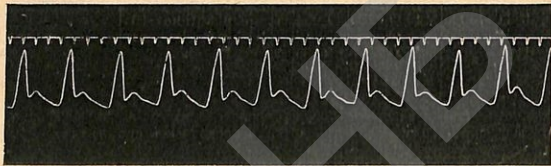


Рис. 24.

Динамометрическая сила руки.		Вес тела в грм.	Число куб. см. воздуха, выдыхаемого в организм за сутки.	Суточное количество мочи в куб. сант.	У д. в. в. мочи.	Стулъ.	Дѣтга.	ТЕРАПИЯ.		ММ. призываній.
прав.	лѣв.							Сердечныя средства.	Другія средства.	
20	20	76200	—	—	1,029	0	М о л о ч н а я.	1) 8/п—10/п coffeini natro-benz. 0,2×3 p. die.	1) Грѣлки къ нагамъ.	1
22	22	76600	3000	1000	1,028	0		2) 10/п—11/п coffeini natro-benz. 0,4×3 p. die.	2) Горчичники на грудь.	
20	18	79000	4250	1000	1,028	0		3) 11/п—21/п inf. adonis vern. 8,0:200,0—6 стол. лож. p. die.	3) Опораживающія клизмы. 10/п—25/п extr. rhei сь extr. aloes 0,1 два раза въ день.	
20	20	77000	2775	2500	1,010	2		4) 21/п—25/п inf. adonis vern. 4,0:200,0—3 стол. лож. въ день.	4) 8/п—25/п coffeini puri 0,015 сь natr. bicar-bon. 0,3×3 pro die.	
16	16	74000	2775	3900	1,007	2				
20	20	66500	2500	2200	1,009	2				
16	12	62000	1775	1000	1,020	1				
16	18	62500	2500	600	1,027	1				
20	18	62500	1250	400	1,025	3				

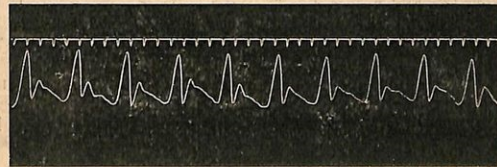


Рис. 25.

Примѣчаніе 1. 8/п показаны цифры кровяного давления до кофеина, 9/п—11/п при кофеинѣ, 13/п—25/п при другихъ сердечныхъ средствахъ.

шечной подь 6 ребромъ, по средней подмышечной подь 7 ребромъ, по задней подмышечной линіи подь 8 ребромъ. Изъ-подъ края реберъ печень выходитъ на 3 пальца по сосковой линіи; поверхность ея гладка; оцупываніе печени болѣзненно. Селезенка не прощупывается; выступаетъ съ 9 ребра по средней подмышечной линіи. Въ полости живота жидкость ясно не опредѣляется. Моча кирпично-краснаго цвѣта отъ присутія солей мочевоы кислоты, слабо кислой реакціи, содержитъ слѣды бѣлка; количество ея незначительно (за ночь съ 7/11 на 8/11 собрано 135 к. с.).— У больного правосторонняя мошоночная грыжа.

Въ виду тяжелаго состоянія больного кровяное давленіе у него измѣрено до назначенія кофеина только однажды, именно, утромъ 8/11, и тотчасъ же назначенъ *coffein. natro-benz.* по 0,2 на приемъ 3 раза въ день.

Теченіе болѣзни. 8/11. Ковечности холодны. Кашель значительный.

9/11. Стулъ задержанъ уже нѣсколько дней. Изъ-за кашля и удущья не спать почти всю ночь. Въ легкихъ сухихъ хриповъ меньше, мелкопузырчатые слышны въ изобиліи. Сердечный толчекъ прощупывается въ 6 межреберьяхъ круажу отъ сосковой линіи на 1 палець. Мочевоы осадокъ подь микроскопомъ состоитъ изъ солей мочевоы кислоты и бактерий.

10/11. Мокрота слегка розовата. Кашель нѣсколько меньше. Притупленія въ области легочной ткани нѣтъ; мелкопузырчатыхъ хриповъ слышно много, а подь лѣвой лопаткой выслушиваются и крепитирующіе хрипы. Отеки увеличились. Мошонка отекала и покрасѣла. Между бедрами и мошонкой образовалась *intertrigo*. Стулъ имѣлъ вчера послѣ клизмы.

11/11. Всѣ тѣла и отеки увеличиваются. Одышка усиливается. Въ мокротѣ диплококки *Fränke's* не найдены. Стула не было. Кофеинъ отмѣненъ, назначенъ горичвѣтъ.

Подъ вліяніемъ горичвѣта состояніе больного стало быстро улучшаться, размѣры сердца и печени уменьшились, количество мочи 14/11 возросло до 3000 к. с. въ сутки, всѣ тѣла уналы, катаральныя извленія въ легкихъ исчезли; 21/11 у больного отмѣчено исчезновение отековъ. Такимъ образомъ за время леченія кофеиномъ съ 8/11 по 18/11 всѣ тѣла возросъ съ 76200 грм. до 79000 грм., т. е. на 2800 грм.; во время же леченія горичвѣтомъ съ 11/11 по 26/11 всѣ тѣла уналы съ 79000 грм. до 61700 грм., т. е. на 17300 грм. Дальнѣйшее теченіе болѣзни изложено въ набл. VIII.

Результатъ наблюденія. Въ этомъ случаѣ старческаго артеріосклероза благопріятнаго дѣйствія отъ кофеина не удалось дожидаться. Есть однако нѣкоторыя основанія думать, что желаемый результатъ въ концѣ концовъ былъ бы полученъ съ кофеиномъ, если бы состояніе больного позволяло ждать. Основаніемъ для этого служить, во-первыхъ,

то обстоятельство, что уже съ самаго начала леченія кофеиномъ количество мочи не было слишкомъ малымъ (1000—1250 к. с. въ сутки): оно было только недостаточнымъ для даннаго случая, почему всѣ тѣла увеличивались. Больной къ тому же слишкомъ много выпивалъ жидкости (чаю). Если бы сразу была дана большая доза кофеина, то, можетъ быть, и эффектъ получился бы иной. Другимъ основаніемъ думать такимъ образомъ служатъ измѣненія кровянаго давленія: оно повысилось въ крупныхъ сосудахъ, упало въ лучевой артеріи и по *Gärtner'y*; въ капиллярахъ и правомъ предсердьѣ послѣ предварительнаго повышенія оно обнаружило тенденцію тоже къ пониженію, и въ итогѣ капиллярное давленіе достигло первоначальной величины, а въ правомъ предсердьѣ нѣсколько превысило ее; въ венахъ въ общемъ понизилось. Другими словами, измѣненія въ кровеносной системѣ при кофеинѣ въ данномъ случаѣ могутъ быть сведены на усиленіе сердечной дѣятельности и уменьшеніе периферическихъ препятствій, вообще къ улучшенію циркуляціи, а такія измѣненія, какъ мы видѣли выше, свойственны случаямъ, гдѣ примѣненіе кофеина сопровождалось благопріятнымъ результатомъ.

Сфигмографическая кривая, полученная 11/11, т. е. въ концѣ леченія кофеиномъ (см. рис. 25), отличается отъ сфигмограммы, полученной 8/11 до леченія имъ (см. рис. 24), большей высотой дикротической волны.

Наблюденіе XV.

Myocarditis.

Анамнезъ. Крестьянинъ Александръ Шоринъ, 33 лѣтъ, уроженецъ Ярославск. губ., до 16 лѣтнаго возраста жилъ въ деревнѣ, занимался крестьянскими работами, потомъ 6 лѣтъ жилъ въ Мологѣ на скотномъ дворѣ (на фермѣ); послѣдніе 10 лѣтъ живетъ въ С.-Петербургѣ и занимается извозомъ (домовой). Всю жизнь больной несетъ тяжелый физическій трудъ. Въ качествѣ лемовоы извозчика поднималъ тяжести нѣредко вѣсомъ до 17 пудовъ(?). Большой 10 лѣтъ тому назадъ сталъ

Время наблюдений.	КРОВОЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.							Температура тела по Цельсию.		Пульсъ въ 1'.		Дыханій въ 1'.		Дипломергическая сила Русь.	
	по Riva-Rocci.	по Basch-Гершпрунгу.	по Gärtnerу.	Капиллярное.	Венозное.	Въ правую предсердь.		утр.	веч.			прав.	лѣв.		
4/iv.	112	119	75	27	4,4	12,3	36,8	36,6	80	19	56	45			
5/iv.	115	119	92	35	7,6	10,4	36,8	36,8	76	22	53	44			
6/iv.	110	120	88	34	5,3	13,9	36,5	36,5	71	20	46	48			
7/iv.	113	119	88	32	5,5	14,0	36,5	36,9	76	23	55	42			
9/iv.	100	115	95	36	6,2	17,3	36,7	36,7	82	21	54	48			
10/iv.	105	120	73	32	5,2	15,4	36,3	36,5	84	24	60	44			
11/iv.	108	119	110	32	4,0	14,6	36,5	36,5	75	21	48	44			
12/iv.	112	115	98	42	4,4	14,4	36,6	36,5	78	22	48	40			
13/iv.	111	122	90	27	4,6	15,9	37,2	37,2	82	22	52	40			
14/iv.	119	118	95	32	5,4	13,7	36,4	37,2	95	23	44	40			
16/iv.	111	119	95	20	5,4	14,0	36,6	36,7	89	22	50	38			
17/iv.	106	118	90	42	4,5	11,5	36,4	36,6	82	20	52	48			
18/iv.	104	138	75	39	5,7	15,2	36,6	36,6	75	20	56	50			
19/iv.	104	118	85	32	4,7	18,1	36,4	36,1	88	22	52	50			



Рис. 26.

Число принятыхъ калорий пищи за сутки.	Вѣсъ тела въ грм.	Число куб. сант. жировой кислоты въ организмѣ за сутки.	Суточное количество мочи въ куб. сант.	У д. в. м о ч и.	С т у д л ѣ.	Д і е т а.	Т Е Р А П І Я.	
							Сердечныя средства.	Другія средства.
3472	71400	2275	1050	1,016	2	1) 4/iv—6/iv coffein puri 0,06×3 pro die.	1) 4/iv—6/iv креозотъ 12—13 гранъ pro die.	
2666	71000	3275	1950	1,009	2	2) 6/iv—9/iv coff ini puri 0,1×3 pro die.	2) 8/iv—15/iv codeini puri 0,015 съ natr. bicarbon. 0,3×2 pro die.	
3020	71600	4000	1800	1,010	3	3) 9/iv—11/iv coffein puri 0,1×5 pro die.	3) 16/iv—19/iv codeini puri 0,015 съ natr. bicarbon. 0,3×3 pro pie.	
2913	72300	4500	2000	1,009	3	4) 11/iv—13/iv coffein puri 0,15×5 pro die.		
3133	72000	3000	1650	1,012	2	5) 13/iv—16/iv coffein puri 0,2×5 pro die.		
3171	71400	2500	1440	1,013	1			
3020	71400	2750	1950	1,016	2			
2795	71200	2750	1200	1,014	2			
3020	71600	3500	1350	1,013	2			
3171	71400	5000	3600	1,007	3			
3133	71400	4750	2100	1,009	4			
3026	72400	4000	1200	1,014	2			
3020	72800	3750	1500	1,013	2			
2795	72000	2250	1200	1,014	2			

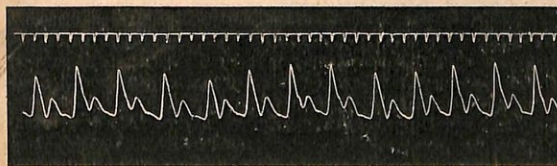


Рис. 27.

Примѣчаніе 1. 4/iv показаны цифры кровяного давления до кофеина, 5/iv—16/iv при кофеинѣ, 17/iv—19/iv послѣ кофеина.

пить водку; до начала болѣзни выпивалъ иногда до 2 бутылки въ день, послѣдній годъ пить меньше. Больной происходитъ отъ здоровыхъ родителей, которые живы и здоровы и теперь. Жена въ 6 лѣтъ, имѣетъ одну дочь; больше дѣтей ни было. Сифилисъ отрицаетъ; вообще никакими болѣзнями раньше не болѣлъ. Съ годъ тому назадъ началъ кашлять и чувствовать одышку. Мѣсяца 2 тому назадъ появились отеки на ступняхъ, которые потомъ прошли; затѣмъ появились вновь. 12/ш 1905 г. поступилъ въ клинику съ жалобами на одышку, кашель и общую слабость.

Status praesens (13/ш). Больной высокаго роста, крѣпкаго тѣлосложенія, хорошаго питанія. На предплечьяхъ, кистяхъ, колѣняхъ, голенихъ и ступняхъ синюха; губы также синюшны. Лицо и голени отечны. Границы сердечной тупости: сверху верхній край 4 ребра, справа 1. stern. sin., слева 1. parastern. sin. Толчекъ сердца слабый, осмотромъ не опредѣляется, ощущается же въ 6 межреберьяхъ по сосковой линіи. Тоны сердца чисты, но слабы и заглушаются сухими хрипами. Границы легкихъ опущены: печеночная тупость по сосковой линіи начинается съ 8 ребра, по передней подмышечной съ 9-го, по средней подмышечной съ 10-го, по задней подмышечной съ 11-го. Печень выходитъ изъ-подъ реберяго края на одинъ палецъ по сосковой линіи, болѣзненна при ощупываніи. Края легкихъ подвижны при вдохахъ. При выслушаніи легкихъ слышны многочисленные сухіе хрипы, высокіе и низкіе; кромѣ того, слышеть выдохъ, особенно въ верхнихъ доляхъ легкихъ. Лучевая, плечевая и височная артеріи замѣтно уплотнены. Селезеночная тупость по средней подмышечной линіи начинается съ 9 ребра; селезенка не прощупывается. Моча кислой реакціи, безъ бѣлка.

Течение болѣзни. Съ 13/ш до 16/ш больной былъ на молочной діетѣ и получалъ креозотъ въ плодуяхъ (начиная съ 3 гранъ ежедневно). За эти 4 дня больной потерялъ въ вѣсѣ 6 кило; отеки исчезли. 17/ш вълѣдствіе появленія поноса отъ креозота послѣдній отміненъ. Креозотъ въ дальнѣйшемъ теченіи болѣзни до 1/iv былъ еще испытанъ 2 раза, и каждый разъ его приходилось отмінять изъ-за поноса. Отъ кашля больной получалъ *codein.* съ *patr. bicarbon.*; иногда больному назначались горячки на грудь. Съ 22/ш до 1/iv больной получалъ горчицу. За этотъ періодъ времени (съ 14/ш до 2/iv) кашель у больного уменьшился, сухихъ хриповъ стало меньше, синюха конечностей уменьшилась. Печень стала прощупываться неясно, меньше чувствительной. Мокрота отходила легко и имѣла слизистознойный характеръ. Въ началѣ ея было очень много, потомъ стало меньше. Одышка уменьшилась. Больной уже не такъ часто просыпался по ночамъ отъ кашля, какъ въ началѣ. Наблюденія подъ кровянымъ давленіемъ начаты со 2/iv и закончены 19/iv.

2/iv. Границы сердечной тупости прежнія. Сердечные тоны чисты, но слабы. Печеночная тупость также имѣетъ прежнее начало (съ 8, 9,

10 и 11-го ребра). Сзади подъ лопатками тупость начинается на 6 пальцевъ ниже угловъ лопатокъ. Кашель значительный; мокрота слизистознойная.

3/iv. Больной много кашляетъ и часто и обильно потѣетъ. Аппетитъ хорошъ. Самочувствіе отличное.

4/iv. Назначаетъ кофеинъ.

5/iv. Чувствуетъ себя хорошо. Спитъ удовлетворительно.

7/iv—8/iv. Кашель усилился. Хрипы въ легкихъ *statu quo*. Поносъ отъ креозота (креозотъ отміненъ).

9/iv. Поноса нѣтъ. Больной жалуется на тугоподвижность колѣнныхъ суставовъ, ломоту въ голенахъ (особенно по почкамъ), также на различныя парестезіи: чувства ползанія мурашекъ по всему тѣлу, особенно же по ногамъ; иногда больной испытываетъ своеобразное ощущение какъ бы отъ гороха, насыпаннаго подъ кожей. Ощущенія эти большой испытывалъ еще до поступленія въ клинику.

10/iv. Мокроты меньше; хриповъ въ легкихъ меньше.

11/iv. Больного беспокоитъ только небольшая одышка и сравнительно небольшой кашель; но все-таки больной каждую ночь просыпается отъ кашля.

12/iv. Больной жалуется, что его то бросаетъ въ жаръ и потъ, то знобитъ.

13/iv. Моча блѣднаго желтовато-зеленоватаго цвѣта, кислой реакціи, безъ бѣлка.

14/iv. Хриповъ въ легкихъ больше. Кашель усилился. Больной съ сегодняшняго дня получаетъ максимальную дозу кофеина: по 0, 2 на приемъ 5 разъ въ день.

15/iv. Появился поносъ съ болями и урчаніемъ въ животѣ; слабело 5 разъ жидко.

16/iv. Стулъ 4 раза въ сутки, жидкій; боли въ животѣ продолжаютъ. Кофеинъ отміненъ. Сухіе хрипы держатся преимущественно въ верхнихъ доляхъ легкихъ. Кашель продолжается.

17/iv. Поноса и болей въ животѣ нѣтъ; стулъ 2 раза нормально.

18/iv. Синюха на предплечьяхъ, кистяхъ, коленахъ, голенахъ и стопахъ нѣсколько меньше интенсивна, чѣмъ при поступленіи больного въ клинику, но все-таки еще держится почти на одинаковомъ протяженіи. Иногда синюха кистей и предплечій быстро исчезаетъ почти совершенно на нѣсколько мгновеній и также быстро появляется.

19/iv. Перкуторныя и аускультативныя явленія со стороны сердца и легкихъ прежнія. Печень прощупывается неясно, селезенка болѣзненна. Жалобы тѣ-же: кашель, одышка, хотя и меньше значительная, чѣмъ при поступленіи больного въ клинику, также боли въ ногахъ, парестезіи. Въ общемъ все-таки больной чувствуетъ себя замѣтно окрѣпшимъ. Въ вѣсѣ прибавъ. Отековъ нѣтъ.

Дальнейшее течение болѣзни никакихъ особенностей не представляло, и 26/IV больной выпущенъ изъ клиники въ томъ же состояніи, въ какомъ онъ былъ 19/IV.

Результатъ наблюденія. Здѣсь мы имѣли дѣло съ сердцемъ, переутомленнымъ вслѣдствіе тяжелаго физическаго труда и чрезмѣрнаго алкоголизма. Кофеинъ былъ примѣненъ, когда отековъ уже не было, но были на лицо другіе симптомы расстройства компенсации: синюха, одышка, увеличеніе печени. *Кровяное давленіе въ крупныхъ артеріяхъ* (по Riva-Rocci и Basch-Гегершт.), давши значительныя колебанія, держалось въ общемъ при кофеинѣ на болѣе низкихъ цифрахъ; давленіе же въ мелкихъ артеріяхъ (по G.), капиллярахъ, венахъ и правомъ предсердьѣ при кофеинѣ стояло на болѣе высокихъ цифрахъ, чѣмъ безъ него, причемъ давленіе по Gärtner'у и въ капиллярахъ давало весьма значительныя колебанія, въ правомъ предсердьѣ умѣренные, а въ венахъ ничтожныя.

Количество мочи при кофеинѣ было увеличено. Всѣ тѣла немного увеличались, благодаря усиленному питанію больного: обладая хорошимъ аппетитомъ, онъ поглощалъ ежедневно отъ 2700 до 3300 калорій.

Особенностью этого случая было то обстоятельство, что давленіе по Basch-Гегершт. едт у все время наблюденія превышало давленіе по Riva-Rocci. Существеннаго значенія это однако не имѣетъ, какъ это выяснено уже моими предшественниками, ибо для насъ важны не абсолютныя величины, а то направленіе, въ которомъ онѣ измѣняются.

Изъ сопоставленія кривыхъ кровяного давленія и количества мочи можно замѣтить, что въ кривой мочи есть два подъема, которымъ на кривыхъ давленія болѣе или менѣе соотвѣтствуютъ скачки внизъ. Это соотношеніе между кривыми количествомъ мочи и кровяного давленія не выражено однако

такъ рельефно, какъ въ случаяхъ благопріятнаго дѣйствія кофеина у сердечныхъ больныхъ съ отеками.

Сфигмографическія кривыя во время леченія кофеиномъ имѣли такой же характеръ, какъ и до леченія имъ (см. на рис. 26 сфигмограмму, снятую 4/IV); послѣ же леченія кофеиномъ (см. на рис. 27 сфигмограмму, снятую 18/IV) сфигмографическая кривая отличалась болѣе рѣзкимъ дикротизмомъ, перемѣщеніемъ дикротической волны ближе къ основанію первичной волны и исчезаніемъ мелкихъ вторичныхъ волнъ на катакромѣ.

Наблюденіе XVI.

Arteriosclerosis.

Анамнезъ. Отставной рядовой Яковъ Володинъ, 70 лѣтъ отъ роду, происходитъ отъ здоровыхъ родителей, никакими серьезными болѣзнями въ теченіи своей жизни не болѣлъ. Въ теченіе 28 лѣтъ (до 56 лѣтняго возраста) игралъ въ военномъ оркестрѣ на геликофѣ (басовой трубѣ). Алкоголемъ злоупотреблялъ. Курить довольно много. Послѣдніе 14 лѣтъ своей жизни призрѣвается въ Чесменской богадѣльнѣ.

14 лѣтъ тому назадъ у больного появилась одышка и кашель, изъ-за чего онъ вышелъ изъ оркестра. Кашель съ жидкой пѣнистой довольно обильной мокротой. Потомъ стали изрѣдка появляться головокруженія и сердечная тоска, аппетитъ сталъ плохъ; голени около лодыжекъ стали отекавать. 3 мѣсяца тому назадъ одышка и кашель усилились, аппетитъ сталъ чрезвычайно плохимъ, отеки ногъ увеличились; появилась значительная общая слабость. 11/IV 1904 г. больной поступилъ въ клинику съ жалобами на одышку, кашель (особенно въ лежачемъ положеніи) и общую слабость.

St. praesens (12/IV). Больной роста выше средняго, крѣпкаго тѣло-сложенія. Питаніе въ значительномъ умѣдкѣ: подкожный жировой слой отсутствуетъ; кожа дряблая, тонкая, сухая, морщинистая, мало эластична, землистаго цвѣта, особенно на лицѣ. Костная система развита правильно. Мышцы атрофированы. Доступныя ошупыванію лимфатическія железы рѣзкихъ измѣненій въ величинѣ не представляютъ. Соединительныя оболочки глазъ очень блѣдны. Правая половина тѣла отекла болѣе лѣвой (больной лежитъ постоянно на правомъ боку). Отеки замѣтны на лицѣ, туловищѣ и конечностяхъ: они умѣренны. Языкъ обложенъ. Стулъ правильный. Границы сердечной тупости: сверху 4 ребро, справа на $\frac{1}{2}$ поперечнаго пальца вправо отъ l. stern. sin., слева l. parastern. sin. Сердечный толчекъ прощупывается въ 5 межреберьѣ подъ соскомъ. Тоны сердца глухи. Пульсъ 82 въ 1 минуту. Доступныя осмотру и ошупыванію ар-

Время наблюдений.	КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.							Температура тела по Цельсию.		Пульс в 1'.	Дыханий в 1'.	Динамометрические		Число принятых за сутки пищи.	Весъ тела в грм.	Число куб. сант. воздуха, введенных в организм за сутки.	Суточное количество мочи в куб. сант.	У л. в м о ч и.	С т у л ь.	Д и ́ а т а.	Т Е Р А П И Я.		МЗУ призываний.	
	по Riva-Rocci.	по Basch-Gegenschuck.	по Gärtner's.	Капиллярное.	Венозное.	Въ правомъ предсердцѣ.	утр.					веч.	Дианометрические								Сердечныя средства.	Другія средства.		
													прав.											лѣв.
22/iv.	134	130	117	29	4,3	23,4	36,4	36,5	81	29	14	14	1839	50400	2400	1100	1,012	2	Обыкновенная.	1) 23/iv—26/iv coffeini puri 0,05×3 pro die.	1) 22/iv—29/iv tinct. chinae 30 к. ×2 p. die.	1		
23/iv.	136	130	90	22	5,3	24,4	36,6	36,3	84	31	12	10	1950	50500	2250	900	1,008	1		2) 26/iv—28/iv coffeini puri 0,1×5 p. die.	2) 25/iv—28/iv горчичники на грудь.			
24/iv.	150	136	115	22	5,4	21,9	36,4	36,6	90	31	18	10	2539	50200	1500	600	1,011	1		3) 28/iv—30/iv coffeini puri 0,15×5 pro die.	3) 28/iv codeini puri 0,015 съ natr. bicarbon. 0,3×3 pro die.			
26/iv.	138	135	105	30	4,7	23,7	36,5	36,8	88	30	20	8	2272	50600	2500	1000	1,007	2		4) 30/iv—2/v coffeini puri 0,2×5 p. die.	4) 29/iv—4/v kreosot. 0,06—0,36 pro die.			
27/iv.	134	132	128	41	5,0	24,5	36,3	36,5	84	29	32	10	2435	50500	2500	1300	1,009	2		5) 28/iv clysm. evacuaus.				
28/iv.	129	130	120	38	5,4	25,2	36,3	37,2	84	30	18	18	2443	50000	2000	1300	1,007	0		6) 2/iv pulv. rad. rhei 0,5×1 pro die.				
29/iv.	141	130	97	35	3,6	27,5	37,2	37,3	91	30	18	18	1706	49200	1500	1100	1,014	2						
30/iv.	106	118	78	42	4,4	27,3	36,8	36,8	95	30	16	12	1771	48600	1200	500	1,011	2						
1/v.	126	116	100	44	4,4	24,8	37,2	36,2	91	28	18	12	1771	49400	2200	400	1,016	0						
2/v.	136	118	105	41	4,7	29,5	36,8	36,5	97	28	16	10	1771	49400	1600	600	1,015	0						
3/v.	143	148	108	26	5,5	30,6	36,7	36,9	90	31	18	12	1771	51500	2800	500	1,016	2						
4/v.	146	138	113	27	5,2	33,9	36,4	37,0	90	27	15	10	1751	52100	2200	300	1,016	1						



Рис. 28.

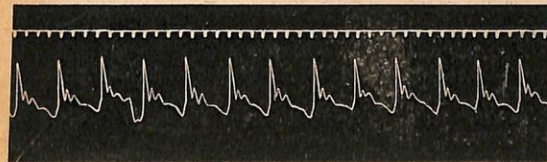


Рис. 29.

Примѣчаніе 1. 22/iv и 23/iv показаны цифры кровяного давленія до кофеина, 24/iv—2/v при кофеинѣ, 3/v и 4/v послѣ него.

терин извилисты, тверды мѣстами четкообразно утолщены. Границы легких опущены на 2 ребра. Подвижность легочных краевъ очень ограничена вслѣдствіе того, что дыхательная экскурсія поверхностна. При выслушиваніи легкихъ слышатся мелкопузырчатые хрипы подъ углами обѣихъ лопатокъ. Хрипы эти слышны какъ по направленію къ позвоночнику, такъ и по направленію впереди до среднихъ помышечныхъ линій; справа хриповъ больше, чѣмъ слѣва. Кромѣ мелкопузырчатыхъ, слышны и сухіе разсыпанные хрипы. Селезенка не прощупывается, перкутируется съ 9 ребра. Печень перкуторно выходитъ на 2 поперечныхъ пальца изъ-подъ края реберъ по сосковой линіи, прощупывается не ясно, близка къ пари опущиванію.

Лечение болѣзни. 12/iv большому назначена наперстянка и іодистый калий; послѣдній однако былъ отмѣненъ 14/iv, такъ какъ у больного появился поносъ. 16/iv была отмѣнена и наперстянка, такъ какъ поносъ не прекращался; больному были назначены согревающие компрессы на животъ и простая опійная настойка внутрь.

17/iv было произведено изслѣдованіе мокроты больного на туберкулезныя палочки съ отрицательнымъ результатомъ. 19/iv вслѣдствіе прекращенія поноса компрессы и опій отмѣнены. Съ 12/iv до 21/iv больной находился подъ наблюдениемъ д-ра В. П. Вожовскаго; съ 22/iv больной поступилъ подъ мое наблюдение; съ этого же дня начаты и наблюдения надъ кровянымъ давлениемъ, законченныя 4/v.

22/iv—23/iv. Одышка и общая слабость настолько велики, что больной при ходьбѣ принужденъ садиться для отдыха послѣ нѣсколькихъ шаговъ. Съ 12/iv до 22/iv больной потерялъ въ вѣсѣ 1800 грм. Тѣмъ же менѣе отеки замѣтны и на лицѣ, и на туловищѣ, и на конечностяхъ, больше справа, чѣмъ слѣва. Явленія со стороны легкихъ, сердца, печени и селезенки тѣ же, что и при поступленіи больного въ клинику. Въ виду чрезвычайной блѣдности больного сдѣлано изслѣдованіе крови, причемъ найдено красныхъ кровяныхъ шариковъ въ 1 куб. милл. 1580000, бѣлыхъ 9040, гемоглобину по Fleisch'ю 44% (отношеніе бѣлыхъ къ краснымъ 1:175).

24/iv. Въ виду сильнаго малокровія былъ изслѣдованъ каль больного на присутствіе яицъ глистъ съ отрицательнымъ результатомъ.

25/iv. Самочувствіе и аппетитъ лучше.

26/iv. Улучшеніе самочувствія продолжается: больной сталъ бодрѣе и общительнѣе. Каль вторично изслѣдованъ на присутствіе яицъ глистъ съ отрицательнымъ результатомъ.

27/iv. Всю ночь не спалъ отъ кашля. Отеки меньше.

28/iv. Спалъ очень плохо отъ кашля.

29/iv. Аппетитъ хорошъ. Вѣсѣ тѣла падаетъ; отеки уменьшаются.

Кашель держится безъ перерыва.

30/iv. Сонъ плохъ. Опять значительная общая слабость.

1—2/v. Самочувствіе лучше. Сонъ спокойнѣе. Кашель меньше.

3/v. Мочи мало. Вѣсѣ тѣла возросъ. Самочувствіе ухудшилось.

4/v. Отеки увеличились, вѣсѣ тѣла еще повысился. Общая слабость усилилась.

Такъ какъ больной представлялъ значительную авмію, то явилось предположеніе, не одержимъ ли онъ скрыто протекающимъ злокачественнымъ новообразованиемъ, дающимъ скрытыя кровотечения; основаніе для такого предположенія заключалось еще въ томъ, что каль больного окрашенъ въ темный цвѣтъ. Съ каломъ была продѣлана спектроскопическая проба, проба на полученіе кристалловъ Teichmann'a, Weberg'овская проба, — всѣ съ отрицательнымъ результатомъ. Произведено вторичное изслѣдованіе крови, причемъ найдено красныхъ шариковъ 2335000 въ 1 куб. мм., бѣлыхъ 8437, гемоглобину по Fleisch'ю 44% (отношеніе бѣлыхъ къ красн. 1:277).

Съ 5/iv больной поступилъ подъ наблюденіе другого врача и скоро былъ переведенъ въ 1-е терапевтическое отдѣленіе въ виду закрытія клиники на лѣтнія вакаціи.

Результатъ наблюденія. Въ данномъ случаѣ мы имѣли дѣло съ старческимъ артеріосклерозомъ, на почвѣ котораго произошло разстройство компенсации. Подъ влияніемъ кофеина *давленіе въ артеріяхъ* (по Riva-Rocci, Basch-Гергерштедту и Gärtner'у) *послѣ предварительнаго повышенія дало значительное пониженіе, одновременное съ увеличеніемъ количества мочи и уменьшеніемъ вѣса тѣла. Венозное давленіе* представляло значительныя колебанія; тѣмъ же менѣе и здѣсь можно отмѣтить незначительное пониженіе давленія, совпавшее съ увеличеніемъ количества мочи и уменьшеніемъ вѣса тѣла. Строго же говоря, колебанія венознаго давленія при кофеинѣ были почти въ предѣлахъ безъ кофеина. *Капиллярное давленіе* при кофеинѣ было повышено; однако и здѣсь моментъ усиленія диуреза былъ отмѣченъ относительнымъ пониженіемъ давленія; съ отмѣной кофеина давленіе въ капиллярахъ упало. *Давленіе въ правомъ предсердіи* при кофеинѣ было повышено, при чемъ это повышеніе продолжало прогрессировать даже послѣ отмѣны кофеина. Съ уменьшеніемъ количества мочи resp. увеличеніемъ отековъ кровяное давленіе стало повышаться. Въ итогѣ къ концу леченія кофеиномъ давленіе въ лучевой артеріи было ниже первоначальнаго, въ

капиллярах и правомъ предсердѣ выше его, а въ мелкихъ артеріяхъ оно поднялось до первоначальной высоты. Усиленіе діуреза въ данномъ случаѣ было выражено слабо и продолжалось не долго, такъ что еще до отбѣны средства количество мочи стало падать, а вѣсъ тѣла подниматься.

Въ этомъ наблюденіи давленіе по Basch-Гегерштетту иногда (3:12) превышало давленіе по Riva-Rocci. По поводу этого обстоятельства слѣдуетъ повторить сказанное на стр. 124 въ набл. XV, гдѣ также цифры давленія по Basch-Гегерштетту превышали цифры давленія по Riva-Rocci.

Сфигмографическая кривая у этого больного имѣла трикотическій характеръ. Во время леченія коффеиномъ замѣчалось уменьшеніе высоты вторичныхъ волнъ (см. на рис. 29 сфигмограмму, снятую 29/IV) сравнительно съ кривой, снятой 22/IV, т. е.: до леченія коффеиномъ (см. рис. 28).

Наблюденіе XVII.

Stenosis ostii venosi sin.

Анамнезъ. Крестьянинъ Матвей Ивановъ, 36 лѣтъ отъ роду, уроженецъ Петербургской губ. Дѣтство провелъ въ деревнѣ, занимаясь крестьянскими работами, потомъ года 2 служилъ въ Кронштадтѣ въ трактирѣ «малышечкомъ». Послѣдніе 20 лѣтъ живетъ въ Петербургѣ лесковымъ извозчикомъ. 4 года провелъ на военной службѣ. Условія жизни были вообще неблагоприятны. Холосты. Изъ перенесенныхъ раньше болѣзней слѣдуетъ отмѣтить мягкой шапкръ, сопровождавшійся нагноеніемъ паховыхъ железъ, и суставной ревматизмъ, бывшій года 4 тому назадъ. Во время этой послѣдней болѣзни больной весь опухалъ. Волки пилъ довольно много, отецъ больного умеръ скоропостижно 66 лѣтъ, всегда былъ здоровъ, мать умерла молодой отъ неизвѣстной болѣзни, продолжавшейся съ годъ. Старшій братъ умеръ 3 года тому назадъ отъ сердечной болѣзни (страдалъ одышкой, водянкой, сердцебиеніемъ; лежалъ въ Петербургѣ въ больницѣ), младшій умеръ отъ чахотки. Больнымъ считаетъ себя 4 года послѣ перенесенія суставного ревматизма, продолжавшагося около года; уже во время ревматизма появилась одышка и отека, которыя скоро проходили при больничномъ леченіи. За время болѣзни больной неоднократно лежалъ въ больницѣ съ отеками и пр. 13/1 1904 г. больной поступилъ въ клинику съ жалобами

на одышку, сердцебиеніе, боль подъ ложечкой, отеки ногъ, врземами боли въ поясницѣ, сухой кашель.

Status praesens (14/1). Границы сердца: сверху 4 ребро, справа немного заходитъ за I stern sin., слѣва немного не доходитъ до соска. Выслушивается въ стоячемъ положеніи ничтожный первый тонъ у верхушки и относительный акцентъ на легочной артеріи. Небольшой склерозъ сосудовъ. Въ лежачемъ положеніи на лѣвомъ боку систолическій слабый шумъ у верхушки. Границы легкихъ поднимаю, опущены: по правой сосковой линіи 8 ребро, по передней подмышечной 9 ребро. При аускультации всюду довольно много сухихъ хриповъ. Справа сзади внизу выслушиваются влажные незвучные хрипы. Выдохъ немного продолженъ. Печень увеличена, при перкуссіи по сосковой линіи пальца на 3 ниже края реберъ; перкуссія печени болѣзненна; прощупать печень ясно не удается (повидимому на 3 пальца ниже края реберъ по сосковой линіи); селезенка и не прощупывается. Нижнія конечности отечны.

Теченіе болѣзни. Съ 14/1 по 12/III включительно больного наблюдалъ д-ръ А. Ф. Држевецкій (см. набл. X и XVII въ его дасс.); съ 13/III больной поступилъ подъ мое наблюденіе, причемъ наблюденія съ коффеиномъ начаты мною 2/IV; до этого же дня получалъ различныя сердечныя средства (строфантъ, горичитъ, наперстянку); изъ другихъ средствъ больной получалъ въ этотъ періодъ креозотъ, также кодеинъ. Съ 28/III до 31/III больной, повидимому, имѣлъ легкой гриппъ (небольшое повышеніе температуры, насморкъ, познбавленіе), получалъ салициловый натръ съ 28/III до 1/IV. Съ 27/III больной оставался безъ сердечныхъ средствъ.

2/IV. Вольной средняго роста крѣпкаго тѣлосложенія; питаніе понижено. Нижнія конечности и туловище отечны. Спина нижнихъ конечностей, доходящая до коленъ. Границы сердца: сверху 3 ребро, справа $\frac{1}{2}$ пальца вправо отъ I. sternal. d., слѣва I. parastern. s. У верхушки сердца выслушивается praesistolica. Печень на два поперечныхъ пальца не доходитъ до пупка (по срединной линіи). Печеночная тупость начинается по сосковой линіи съ 7 ребра, по передней подмышечной линіи съ 8 ребра, по средней подмышечной линіи съ 9 ребра и по задней подмышечной съ 10 ребра. Сзади подъ углами лопатокъ тупость начинается на 5 поперечныхъ пальцевъ ниже этихъ угловъ. Легочные края подвижны при вдохахъ. Селезеночная тупость начинается съ 9 ребра по срединной подмышечной линіи. Селезенка не прощупывается. Внизу живота въ брюшной полости жидкость на 4 пальца выше лобка. Перкуссія сердечной области и ощупываніе печени, селезенки болѣзненно. Въ легкихъ слышны сухіе хрипы подъ лѣвой ключицей; подъ лѣвой лопаткой и по правой средней подмышечной линіи слышатся крепитирующіе хрипы.

3/IV. Сегодня появились боли въ желудкѣ, тошнота и позывы къ рвотѣ, также отрыжка креозотомъ.

4/iv. Такъ какъ со стороны желудка продолжаютъ вчерашній явленія, то креозотъ отмѣняютъ.

5/iv. Вольного сильно беспокоитъ ночью кашель. Послѣ кашля больной покрывается потомъ.

6/iv. Чувствуетъ себя лучше. Появился аппетитъ. Кашель меньше, и большой спать лучше. Мочи однако мало (часть мочи больной теряетъ съ испраженіями), и вѣсъ тѣла увеличивается. Хрипы въ легкихъ держатся. Печень не доходитъ до пупка по срединной линіи на $2\frac{1}{2}$ поперечныхъ пальца.

7/iv Отеки стопъ и голеней нѣсколько увеличились.

8/iv. Увеличился вѣсъ тѣла на счетъ увеличенія отековъ. Самочувствіе однако удовлетворительно. Есть аппетитъ. Количество мочи стационарно. Потовъ нѣтъ.

9/iv. Сегодня больной чувствуетъ себя худо: одышка и кашель стали сильнѣе, вслѣдствіе чего больной ночью спалъ мало. Вѣсъ тѣла и отеки увеличиваются. Граница сердца: сверху 3 ребро, справа на $1\frac{1}{2}$ поперечныхъ пальца вправо отъ l. stern. d., слѣва l. parastern. s. Печень стала чувствительнѣе, не доходитъ до пупка по средней линіи на 2 пальца.

10/iv. Вѣсъ еще увеличился. Сильно кашляетъ. Кофеинъ отмѣняютъ.

Дальѣйшее теченіе болѣзни вкратцѣ слѣдующее. Больному назначались попеременно то горчивѣе, то строфантъ, то дуретинъ. Отеки нѣсколько уменьшились, количество мочи поднялось, вѣсъ тѣла уналь. самочувствіе улучшилось. Однако все эти средства оказывали нѣблизкое вліяніе на количество мочи и вскорѣ советамъ переставали дѣйствовать, т. е. количество мочи начинало падать, отеки увеличиваться, вѣсъ тѣла возрастать. Однажды была сдѣлана попытка добиться болѣе рѣзкаго мочегоннаго эффекта комбинаціей наперстянки съ кофеинномъ, въ другой разъ горчивѣе съ строфантомъ, но черезъ 2 дня послѣ такихъ назначеній пришлось отъ нихъ отказаться, такъ какъ у больного появилось сильное стѣсненіе въ груди и одышка, количество же мочи не увеличивалось существеннымъ образомъ, при кофеинѣ же съ наперстянкой скорѣе даже уменьшилось.

20/iv. Больной выписался изъ клиники съ отеками ногъ до колѣнъ, увеличенной печенью и проч., но съ улучшеннымъ самочувствіемъ.

Результатъ наблюденія. Въ данномъ случаѣ мы имѣли дѣло съ давнишнимъ порокомъ сердца, подтвержденнымъ неоднократно леченію, съ суженіемъ лѣваго венознаго отверстія, развившимся, очевидно, послѣ перенесенія суставнаго ревматизма. При разсмотрѣваніи кривыхъ кровяного давленія видно, что при кофеинѣ давленіе стояло на болѣе низкихъ цифрахъ въ артеріяхъ (по Riva-Rocci, Basch-Ge-

герштедту и по Gärtner'у), въ венахъ и правомъ предсердьѣ, чѣмъ до кофеина и послѣ него; въ капиллярахъ же давленіе, представляя значительныя колебанія, въ общемъ обнаружило ясную тенденцію къ повышенію. Паденіе давленія совпало съ увеличеніемъ количества мочи; но, какъ только дуретинъ уменьшился, кровяное давленіе стало подниматься по всей линіи, но нигдѣ оно не достигло первоначальной величины, за исключеніемъ капилляровъ, въ которыхъ давленіе превысило первоначальное.

Хотя количество мочи при кофеинѣ удвоилось, абсолютно оно было слишкомъ ничтожно для даннаго случая, такъ что вѣсъ тѣла неизмѣнно увеличивался на счетъ увеличенія отековъ.

И въ этомъ случаѣ давленіе по Basch-Гергерштедту болѣею частью (7:9) превышало давленіе по Riva-Rocci. Здѣсь должна быть повторена оговорка, приведенная на стр. 124 по поводу подобнаго же обстоятельства въ наблюденіи XV.

Сфигмограмма, снятая 1/iv до леченія кофеинномъ (рис. 30), отличается отъ сфигмограммы, снятой 6/iv во время леченія кофеинномъ (рис. 31), болѣею высотой первичной волны и вторичныхъ волнъ на катодѣ.

Наблюденіе XVIII.

Arteriosclerosis. Pneumonia grouposa.

Анамнезъ. Николай Павлов. Шенкенъ, отставной чиновникъ, коллежск. сов., 62 лѣтъ отъ роду, уроженецъ г. С.-Петербурга, гдѣ и провелъ всю жизнь. Въ молодости перенесъ сифилисъ. Женатъ во 2-ой разъ. Отъ перваго брака дѣтей не было, отъ 2-го имѣетъ одного сына, страдающаго туберкулезомъ лѣваго колѣннаго сустава. Алкоголемъ особенно сильно не злоупотребляя. Курить много.

Нѣсколько лѣтъ тому назадъ появилась одышка при ходьбѣ; 6 лѣтъ тому назадъ впервые появились отеки ногъ. Вслѣдствіе отековъ больной уже 4 раза лежалъ въ клиникѣ. Послѣдній разъ отеки появились 8/ii этого года (а только 4/ii больной выписался изъ клиники). За послѣдніе дни отеки сильно увеличились, усилилась и одышка, и 28/ii больной

Время наблюдений.	КРОВОЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.										Температура тела		Пульс в в. л.
	по Н. С. Короткову.										по Цельсию.		
	Показание манометра тонометра.	Показание шумовъ.	Показание конечных тонометровъ.	Измерение звуковых явлений.	по Кива-Росси.	по Basch-Гершбергту.	по Gartner'у.	Каппларное.	Венозное.	Въ правомъ предсердцѣ.	утр.	веч.	
1/ш.	127	шум овъ	105	117	110	81	22	5,8	15,8	36,5	36,8	148	
2/ш.	122	н е	98	115	96	79	30	3,6	13,9	36,7	36,7	162	
3/ш.	128	б ы л о	108	119	104	81	34	4,4	8,9	36,5	36,6	147	
4/ш.	126	110 105	102	120	97	82	30	5,5	9,1	36,6	36,7	158	
5/ш.	127	115 110	108	118	101	89	36	5,1	8,9	36,5	36,6	150	
6/ш.	124	115 104	102	115	96	89	30	6,4	13,6	36,3	36,5	129	
7/ш.	124	116 108	95	118	96	84	34	2,5	14,0	36,4	36,4	142	
10/ш.	140	130 115	90	117	87	65	32	3,6	8,4	36,4	36,6	130	
12/ш.	158	шум овъ	100	139	115	90	40	4,4	19,5	36,5	37,3	93	
15/ш.	170	н е б ы л о	90	162	116	104	42	2,7	14,2	36,7	36,9	67	
17/ш.	160	157	98	154	148	98	27	5,1	14,6	36,5	36,7	68	
20/ш.	146	шум нѣ ть.	118	135	125	81	20	3,6	6,1+4,4	36,3	36,3	62	
23/ш.	168	152 142	105	152	117	104	40	3,5	12,8+5,9	36,5	36,1	80	
26/ш.	147	шум нѣ ть.	121	135	151	92	30	7,0	10,0-1,9	36,2	36,6	145	

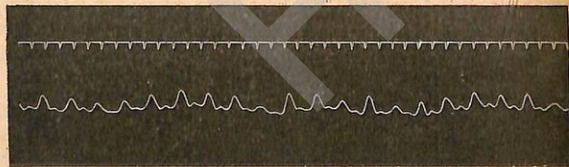


Рис. 32.

Динамометрическая сила рубль.		Число пригнанных назорной пилы за сутки.	Вѣсъ тела въ грм.	Число куб. сант. жидкости, введенныхъ въ организмъ за сутки.	Суточное количество мочи въ куб. сант.	Уд. в. мочи.	С т у л ѣ.	Д і е т а.	Т Е Р А П І Я.		
прав.	лѣв.								Сердечныя средства.	Другія средства.	
17	15	—	75300	—	500	1,011	1	М о л о ч н ы я.	1) 1 ш—5/ш cofeini puri 0,1×5 pro die.	1) 1 ш—1/4 extr. aloes ad 0,1×1-2 pro die.	1
22	14	1330	74200	1250	800	1,011	1		2) 5/ш—10/ш cofeini puri 0,15×5 pro die.	2) 20/ш—22 ш calomel 0,2×3 pro die.	
20	10	2295	74100	2500	950	1,014	4		3) 8 ш—11 ш inf. adonis vern. 4,0:90,0 p. die.		
22	16	2196	74000	2500	900	1,010	3		4) 13 ш—19 ш tinct. strophanti 10-5 кап. ×3-1 pro die.		
17	15	2079	74100	3000	1100	1,010	3		5) 20/ш—6/4 inf. adonis vern. 4,0:90,0 p. die.		
20	15	2440	74100	3000	850	1,009	2				
22	16	2440	74000	2775	1100	1,010	2				
21	12	1863	71700	1775	1700	1,009	2				
21	16	550	69000	1500	750	1,009	1				
—	—	?	63700	1275	2100	1,009	1				
—	—	653	61300	3500	3000	1,009	0				
—	—	1874	59200	3000	1900	1,010	1				
17	15	2212	60500	3750	1350	1,011	3				
16	14	2109	59800	3500	2250	1,009	2				

Примѣчаніе 1. 1/ш показаны цифры кровяного давления до кофеина, 2/ш—7/ш при кофеинѣ, 10/ш—26 ш при другихъ сердечныхъ средствахъ.

поступилъ въ клинику съ жалобами на одышку, кашель, сердцебіеніе, общую слабость и раздражительность, плохой сонъ и отеки.

Stat. praes. (1/ш). Вольной средняго тѣлосложенія, роста выше средняго, питаніе посредственное. Кожа дряблая, суха, морщиниста, тонка. Мышцы развиты слабо. Костная система особыхъ измѣненій не представляетъ. Конечности, носъ и губы сильно синюшны. Ступни, голени, бедра и половые органы отечны. Сердечная тупость уменьшена влѣдствіе прикрытія сердца эмфизематозными легкими. Нижній край праваго легкаго доходить по сосковой линіи до 7 ребра, по подмышечнымъ до 8, 9 и 10 реберъ, до 11 по лопаточной. Селезенка не прощупывается; прощупывается же по средней подмышечной линіи съ 10 ребра. По лѣвой лопаточной линіи притупленіе, какъ и справа; начинается съ 11 ребра. Въ легкихъ выслушиваются разсыянные сухіе хрипы. Тоны сердца глуховаты, слабы. Артеріи плотны, извилисты. Пульсъ частъ, ритмиченъ. Печень чувствительна къ давленію, гладка, доходитъ по сосковой линіи до пупка. Въ полости живота жидкость не опредѣляется. Стулъ задержанъ. Въ мочѣ слѣды бѣлка. Назначенъ послѣ однократнаго (1/ш) опредѣленія кровяного давленія кофеинъ.

Леченіе болѣзни. 2/ш. Самочувствіе и сонъ удовлетворительны. Кашель не большой

3—4/ш. Пульсъ полнѣе. Сердечные тоны яснѣе. Подъ лопатками и по лѣвой подмышечной линіи крепитирующіе хрипы. Кашель усилился.

5 ш. Конечности холодны.

5 ш. Кожа голеней, особенно лѣвой, покраснѣла. Значительная общая слабость. Кашель легче.

7/ш. Краснота кожи голеней усилилась. Печень немного уменьшилась (не доходить до пупка по сосковой линіи на 2 пальца).

8/ш. Спалъ плохо изъ-за одышки. Самочувствіе худо. Количество мочи не увеличивается, и вѣсъ тѣла не падаетъ.

Такъ какъ кофеинъ оказался недостаточно дѣйствительнымъ, то рѣшено было испробовать комбинацію его съ горичѣвомъ. Этѣ комбинація раньше помогала больному хорошо. Хорошій эффектъ получился и въ этотъ разъ: количество мочи стало быстро нарастать, а вѣсъ тѣла падать, но 11/ш появились признаки пресыщенія организма сердечными средствами: бигеминный пульсъ, тошнота, позывы на рвоту. Потомъ началась и рвота. Въ виду этого больному на сутки были отмінены и кофеинъ, и горичѣвъ, а 12/ш назначена *tet. strophanthi* по 10 кап. 3 раза въ день, но первые же приемы строфанта, вызвали рвоту, и пришлось ограничиться только однимъ приемомъ 5 кап. строфанта въ сутки. 18 ш у больного можно было констатировать исчезновеніе отековъ, а 19 ш исчезла и бигеминный пульсъ. Печень однако оставалась увеличенной (не доходила до пупка по сосковой линіи на 2½ пальца) хотя ягиче и менѣе чувствительной.

30 ш больной заболѣлъ крупнымъ воспаленіемъ нижней доли лѣваго легкаго (въ мокротѣ найдены диплококки Fraenkel'a почти въ

чистой разводкѣ); на 6-й день затяжной кризисъ, во время котораго большой скончался.

Вскрытія трупа не было.

Результатъ наблюденія. Здѣсь мы имѣли случай артеріосклеротическаго міокардита, уже неоднократно приводившаго къ разстройству компенсаціи. Дѣйствіе кофеина было недостаточно благоприятнымъ: въ первый же день по назначеніи кофеина количество мочи нѣсколько поднялось, и вѣсъ тѣла упалъ, но потомъ и количество мочи, и вѣсъ тѣла оставались стаціонарными, такъ что въ виду тяжелаго состоянія больного пришлось обратиться къ другимъ средствамъ.

Что касается кровяного давленія, то увеличеніе количества мочи и паденіе вѣса тѣла, послѣдовавшія въ первый же день послѣ назначенія кофеина, были отмінены паденіемъ кровяного давленія по всей линіи, за исключеніемъ капиллярнаго давленія, которое съ мѣста начало повышаться. Такъ какъ дальнѣйшаго усиленія діуреза и паденія вѣса тѣла не послѣдовало, то кровяное давленіе начало подниматься по всей линіи, при чемъ въ однихъ пунктахъ кровяного русла (лучевой артеріи, венахъ, правомъ предсердьѣ и отчасти плечевой артеріи) оно не достигло первоначальной высоты, въ другихъ (въ мелкихъ артеріяхъ и капиллярахъ) даже превзошло ее.

На сфигмограммѣ, снятой до леченія кофеиномъ 1/ш (см. рис. 32), видны небольшія и неодинаковой величины пульсовыя волны. За время леченія кофеиномъ характеръ кривой существеннымъ образомъ не измѣнился.

Наблюденіе XIX.

Insuff. valv. mitralis. Arteriosclerosis. Nephritis.

Анамнезъ. Мѣщанинъ Вильгельмъ Гейсонъ, уроженецъ Рижской губ., 57 лѣтъ отъ роду, поступилъ въ клинику 3-го 1906 г. съ жалобами на одышку, сердцебіе и общую слабость. Больнымъ чувствуетъ себя

около года, но за послѣднія двѣ недѣли состояніе здоровья значительно ухудшилось.

Больной по ремеслу сапожникъ. Въ молодости сильно злоупотреблялъ спиртными напитками. Сифилисъ и суставной ревматизмъ отрицаетъ. Лѣтъ 20 тому назадъ перенесъ брюшной тифъ. Наслѣдственность здорова. Дѣтей не имѣлъ.

Status praes. (4/11). Ростъ выше средняго; тѣлосложеніе крѣпкое. Подкожный жирный слой отсутствуетъ. Кожа суха, морщиниста. Голеня и ступни отечны. Въ полости живота жидкость не опредѣляется. Граница сердечнаго заглупленія: сверху съ 4 ребра, правая едва заходитъ вправо за *lin. stern. sup.*, лѣвая на палецъ внутри отъ лѣвой сосковой линіи. Сердечный толчекъ осмотровъ не опредѣляется, прощупывается въ 6 и отчасти въ 5 межреберьяхъ посрединѣ между лѣвыми сосковой и передней подмышечной линіями. У верхушки сердца выслушивается систолическій шумъ, хорошо проводящійся внизъ и влѣво, но выслушивающійся также на аортѣ и легочной артеріи. Акцентъ на 2-мъ аортальномъ и особенно пульмональномъ тонѣ. Артеріи плотны, извилисты. Пульсъ твердъ. Печень по сосковой линіи перкуторно не доходитъ пальца на 2 до пупка, ясно не прощупывается; ощущеніе ея чувствительно. Селезенка не прощупывается, выстукивается же по средней подмышечной линіи съ 10 ребра. Легкія расширены: сзади приглушеніе начинается подъ лопатками на ладонь книзу; начало печеночнаго заглупленія звука нормально. Въ легкіяхъ разбѣсны сухіе хрипы, а сзади подъ лопатками также мелкопузырчатые. Небольшой кашель. Аппетитъ очень плохъ. Стулъ задержанъ. Слухъ очень повнженъ.

Теченіе болѣзни. 5/11. Не спалъ почти всю ночь вслѣдствіе удущья. Животъ вздутъ. Значительная общая слабость. Въ ночь 31/2⁰⁰ бѣлга. Послѣ двухкратнаго опредѣленія кровяного давленія (4/11 и 5/11) больному назначенъ кофеинъ.

6/11. Сазидло 4 раза жидко. Спалъ удовлетворительно. Лѣвая граница сердечной тупости при слабой перкуссіи при положеніи на спинѣ опредѣляется на 3 пальца кнаружи отъ сосковой линіи. Къ вечеру общая слабость усилилась. Позывы на рвоту. Мочи немного (за день больной далъ только 65 к. с.). Отеки ногъ увеличались.

7/11. Пульсъ слабый. Спалъ плохо изъ-за удущья. Очень ослабѣлъ. Въ мочевомъ осадкѣ найдены зернистые цилиндры, распадъ, кристаллы солей, кѣтки мочевыхъ путей и бактеріи.

8/11. Позывъ на извъ часть; стулъ имѣлъ 3 раза жидковатый. Не сколько разъ была рвота при кашлѣ, при попыткахъ выпить чаю или молока или что-либо съѣсть. Выдыхаемый воздухъ имѣлъ запахъ амміака. Вѣлка въ мочѣ 3⁰⁰. Пульсъ слабый. Общая слабость прогрессируетъ; больной при ходбѣ покачивается. Кашель усилился. Внутри отъ лѣвой лопатки слышатся звучные хрипы.

9/11. Жалуются на чувство опоясыванія съ лѣвой стороны груди, сухость во рту и отсутствіе аппетита: 4-й день ѣсть очень мало. Спалъ

удовлетворительно. Вчера вечеромъ и сегодня утромъ рвота. Непосредственно передъ ванной (суховоздушная въ 50° R) въ 11 час. утра съ больнымъ случился ознобъ, который смѣнился жаромъ и потомъ; во время этого приступа лицо больного было красно, височныя артеріи напряжены; кровѣ того, было непроизвольное испраженіе. Къ 2 час. дня приступу окончился. Въ 6/12 ч. вечера былъ 2-ой приступъ зноба, продолжавшійся 1/2 часа; потомъ наступила жаръ и потъ; t° во время приступа 39,3° C. По окончаніи приступа больной заснулъ на короткое время. При изслѣдованіи больного во время вечерняго приступа на задней поверхности грудной кѣтки выслушивались мелкопузырчатые хрипы; вправо отъ лѣвой лопатки эти хрипы имѣли звучный оттѣнокъ. Пульсъ слабъ. Общая слабость очень велика; усиленная жажда.

10/11. Въ 7 1/2 утра больной умеръ при явленіяхъ прогрессирующаго упадка сердечной дѣятельности.

Epericrisis. Arteriosclerosis medioeris; atrophia sclerotica renum et hepatis; endocarditis acuta mitralis.

Результатъ наблюденія. При жизни распознана была 1) недостаточность двустворки на основаніи систолическаго шума у верхушки, увеличенія (правда, очень небольшого) сердечной тупости вправо и акцента на 2 тонѣ легочной артеріи; 2) нефритъ на основаніи данныхъ мочи (бѣлокъ, цилиндры); 3) артеріосклерозъ (твердость и извилистость доступныхъ ощупыванію и осмотру артерій, высокое кровяное давленіе, акцентъ на 2 аортальномъ тонѣ). На автопсіи оказался endocarditis acuta mitralis, протекавшій до послѣдняго дня при нормальной t°, артеріосклерозъ средней степени и склеротическія печень и почки. Слѣдуетъ отмѣтить, что измѣненія въ почкахъ макроскопически были характерны для артеріосклероза, при микроскопическомъ же изслѣдованіи обнаружены и характерныя для нефрита измѣненія.

Кровяное давленіе въ артеріяхъ подъ вліяніемъ кофеина дало повышеніе послѣ первоначальнаго пониженія; измѣненія капиллярнаго давленія носили такой же характеръ, т. е. послѣ первоначальнаго пониженія послѣдовалъ повышеніе, не превзошедшее, впрочемъ, цифръ до кофеина; давленіе въ венахъ въ общемъ упало, а въ правомъ предсердѣи повы-

Время наблюдений.	КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.										Температура тела по Цельсию.		Пульс в V.	Дыханий в V.
	по Н. С. Короткову.				по Riva-Rocci.	по Basch-Герингегу.	по Бартену.	Капиллярное.	Венозное.	Въ правую предсердце.				
	Повышение пульса тономв.	Попыление шумов.	Повыление конечных тономв.	Песчане шумовых явлений.										
4 п.	218				218	162	145	32	4,7	10,7	36,5	36,6	90	22
5 п.	224				215	161	136	18	2,8	8,9	35,9	36,2	85	24
6 п.	208				200	157	133	25	3,9	11,2	35,7	36,0	88	25
7 п.	225				222	161	125	17	2,1	8,9	35,9	36,2	88	25
8 п.	217				225	162	147	32	1,6	13,5	36,0	36,4	95	25
9 п.	> 250				229	165	150	32	3,3	12,6	36,3	39,3	90	25

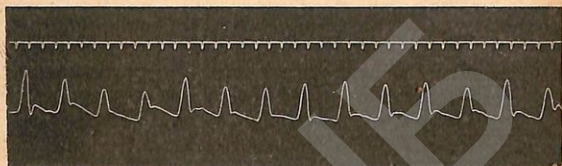


Рис. 33.

Динамометрическая сила руки.		Весь тѣла въ гр.	Число куб. сант. жидкости, вводимыхъ въ организмъ за сутки.	Суточное количество мочи въ куб. сант.	Уд. в. мочи.	Стулъ.	Диета.	ТЕРАПІЯ.	
прав.	лѣв.							Сердечныя средства.	Другія средства.
32	22	61000	—	—	—	0	М о л о ч н а я.	1) 4 п—8 п extr rhei съ extr. aloes ad 0,1×2 pro die.	1) 4 п—8 п extr rhei съ extr. aloes ad 0,1×2 pro die.
26	20	61000	2000	650	1,015	1		2) 4 п и 9 п опоражнивающія клизмы.	2) 4 п и 9 п опоражнивающія клизмы.
36	30	61800	2750	500	1,016	4		3) 8 п горчичники между лопатками.	3) 8 п горчичники между лопатками.
30	29	62100	1500	500	1,016	1		4) 9 п утромъ суховозд. ванна въ 50 R., chinin pur. 0,3п согрѣв. компрессъ на заднюю поверхность груди.	4) 9 п утромъ суховозд. ванна въ 50 R., chinin pur. 0,3п согрѣв. компрессъ на заднюю поверхность груди.
30	26	61800	2000	900	1,012	3			
28	28	61800	2500	1000	1,018	0			

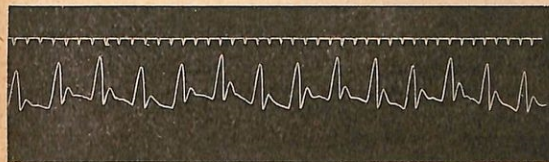


Рис. 34.

Примѣчаніе 1. 4 п и 5 п показаны цифры кровяного давления до кофеина, 6 п—9 п при кофеинѣ.

силось. Такимъ образомъ можно сказать, что *кровенное давленіе въ этомъ случаѣ подъ вліяніемъ кофеина повысилась по всей линіи, исключая вены, гдѣ оно немного упало, причѣмъ въ капиллярахъ повышеніе давленія было только относительнымъ.*

Хотя количество мочи при кофеинѣ къ концу наблюденія и возросло до 1000 к. с. въ сутки, т. е. сравнительно съ первоначальнымъ увеличилось въ 1½ раза, однако такой діурезъ, очевидно, былъ недостаточнымъ для того, чтобы повліять на измѣненіе вѣса тѣла, который въ общемъ увеличился на счетъ отековъ. Тѣмъ не менѣе и это, хотя и небольшое, усиленіе діуреза не даетъ права утверждать, что примѣненіе кофеина въ данномъ случаѣ сопровождалось отсутствіемъ всякаго неблагоприятнаго результата: благоприятный характеръ былъ, но онъ оказался не достаточнымъ для того, чтобы дать больному существенное облегченіе. Впрочемъ основная болѣзнь (endocarditis ac. mitralis), не распознанная при жизни, едва ли позволяла рассчитывать на болѣе дѣйствительный результатъ примѣненія кофеина.

На сфигмограммѣ, полученной 8 II во время леченія кофеиномъ (рис. 34), замѣтно увеличеніе высоты первичной и вторичной волнъ сравнительно съ сфигмограммой, снятой до назначенія кофеина 4 II (рис. 33).

Наблюденіе XX.

Stenosis ostii ven. sin.

Анамнез. Крестьянинъ Василій Семеновъ, 35 лѣтъ отъ роду, уроженецъ Тверской губерніи, поступилъ 11/IV 1906 г. въ клинику съ жалобами на кашель, одышку и періодическое лихорадочное состояніе. Происходить изъ здоровой семьи. Былъ на военной службѣ, во время прохожденія которой перенесъ воспаленіе легкихъ (лежалъ въ госпиталѣ мѣсяца два). Суставной ревматизмъ и сифилисъ отрицаетъ. Рубаго. Женатъ. Дѣтей нѣтъ и не было; выкидышей у жены тоже не было. По профессіи больной водопроводный слесарь.

Настоящей болѣзвью заболѣлъ 2 года тому назадъ: сначала появился кашель, потомъ одышка и сердцебиеніе; временами больной испытываетъ знобъ и жаръ. Отековъ не было. Стулъ правильный, разъ въ сутки, но обыкновенно жидковатый.

Status praes. (12/IV). Большой средняго роста и тѣлосложенія; питаніе умѣренное. Сердечный толчекъ опредѣляется осмотромъ и ощущеніемъ въ 6 межреберья снаружки отъ соска на 1 палецъ. На мѣстѣ сердечнаго толчка ощущается пресистолическое дрожаніе. Границы сердечной тупости: сверху 4 ребро, справа средняя линія, слева лѣвая сосковая линія. У верхушки сердца выслушиваются пресистолическій шумъ и 2 тона, изъ которыхъ 1-й акцентуированъ больше, чѣмъ 2-ой тонъ на pulmonalis. На аортѣ 2-й тонъ немного акцентуированъ. Надъ лѣвой ключицей небольшое заглушеніе. Края легкихъ подвижны, но немного. Печеночное заглушеніе начинается съ 7, 8, 9 и 10-го реберъ по правымъ сосковымъ и подмышечнымъ линіямъ; сюда заглушеніе на 11-хъ ребрахъ. Выслушивается въ легкихъ масса сухихъ хриповъ, кое-гдѣ (между прочимъ, и надъ лѣвой ключицей) попадаются немногіе мелкопузырчатые хрипы. Мокрота слизисто-гнойная. Селезенка проступивается съ 9 ребра, прощупывается, чувствительна при давленіи. Печень не доходитъ до пупка на 2 пальца по сосковой линіи, плотна, гладка, чувствительна къ давленію. Внизу подлостъ живота какъ будто содержитъ немного жидкости. Отека ногъ нѣтъ (но по словамъ больного, вчера была небольшая отечность ихъ). Артеріи плотны, извисты.

13/IV. Ночью былъ сильный кашель. Жидкость внизу живота ясно не опредѣляется. Микроскопированіе мочи ничего особеннаго не дало.

14/IV. Каль содержитъ значительное количество слизи, жидкоѣ, съ отдѣльными твердыми кусками; янцъ глестъ не найдено. Въ мокротѣ туберкулезныя бациллы не найдены; мокрота слизисто-гнойная, подъ микроскопомъ много гнойныхъ шариковъ.

15/IV. Каль гуще. Кашляетъ преимущественно вечеромъ передъ сномъ въ продолженіе часа 1½; ночью же и днемъ кашель безпокоитъ мало. Въ легкихъ сухіе хрипы; взрѣдка попадаютъ ателектатическіе хрипы.

16/IV. Появилась головная боль.

17/IV. Головная боль продолжается. Появляется она утромъ, усиливается часамъ къ 12 дня и къ вечеру ослабѣваетъ. Болитъ главнымъ образомъ лобъ, особенно надъ бровями, больше справа, причѣмъ правый глазъ краснѣетъ и слезится. Подобные же приступы головныхъ болей были у больного и до поступленія въ клинику 3 раза, продолжаясь каждый разъ нѣсколько дней (4—10). Кашель слабѣе. Сухихъ хриповъ въ легкихъ меньше. Больной выписался по собственному желанію.

Результатъ наблюденія. Въ этомъ случаѣ суженія лѣваго венознаго отверстія въ явленіяхъ разстройства компенсаціи, выраженныхъ вообще очень слабо, не доставало отековъ. *Кровяное давленіе*

Время наблюдений.	К Р О В Я Н О Е Д А В Л Е Н И Е.											Температура тела		Пulse в 1'.	Дыханий в 1'.
	по Н. С. Короткову.				по Riva-Rocci.	по Visch-Gerlinghу.	по Gartner'у.	Каплярное.	Венозное.	Въ правую пред-сердцъ.	утр.	веч.			
	Поваление начальных тоновъ.	Поваление шумовъ.	Поваление конечных тоновъ.	Исчезание звуковых явлений.											
12/iv.	108	97	87	80	106	95	83	35	7,0	4,8+0,8	38,2	36,4	90	21	
13/iv.	104	94	78	77	103	92	80	38	6,9	5,1+2,3	37,1	36,3	77	19	
14/iv.	115	104	88	87	104	86	93	42	10,2	5,2+3,5	36,1	36,5	76	18	
15/iv.	113	110	89	88	109	108	87	32	4,6	5,7+1,3	36,5	36,9	87	16	
16/iv.	116	108	91	88	114	91	88	40	8,8	5,9+2,1	36,5	36,8	78	20	
17/iv.	120	111	94	87	117	110	87	43	8,3	6,1+0,7	36,6	37,2	76	18	



Рис. 35.

Динамометрическая сила рукъ.	Число принятыхъ калорий пищи.	Весъ тела въ громахъ.	Число наб. сист. звуковых явлений въ организмъ за сутки.	Сутонное количество мочи въ куб. сант.	У д. в. м о ч и.	С т у л ъ.	Д і е т а.	Т Е Р А П И Я.		№№ препаратовъ.		
								прав.	лѣв.		Сердечныя средства.	Другія средства.
45	40	1871	57200	2400	1350	1,014	1	Обыкновенная.	1) 13/iv—16/iv coffeini puri 0,1×5 p. die.	12/iv—17/iv codeini puri 0,015 съ natr. bicarbon. 0,3×3 pro die.	1	
42	43	2520	56800	2500	1400	1,014	1		2			
48	48	2064	56000	2500	1500	1,014	1		2			
47	47	1933	56400	2000	1500	1,014	1		2			
46	40	1949	56400	3000	1600	1,013	1		2			
48	48	2131	56400	2500	1500	1,014	1	2				

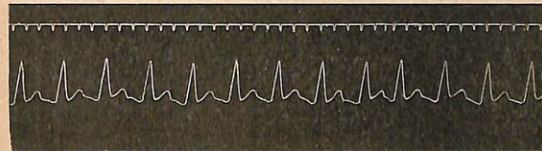


Рис. 36.

Примѣч. 1. 12/iv и 13/iv показаны цифры кровяного давления до кофеина, 14/iv—17/iv при кофеинѣ.

Примѣч. 2. Во второй фазѣ звуковыхъ явлений Короткова слышались дикротические шумы.

подъ влияніемъ кофеина дало повышеніе по всей мнѣ. Количество мочи, давши нѣкоторое увеличеніе съ назначеніемъ кофеина, осталось стационарнымъ. Въсѣ тѣла послѣ небольшого предварительнаго паденія остались тоже стационарнымъ. На кривыхъ кровяного давленія можно замѣтить, что даже такое ничтожное увеличеніе суточного количества мочи и паденія въса тѣла, какое наблюдалось въ этомъ случаѣ, обозначилось легкимъ скачкомъ внизъ.

На сфигмограммѣ, снятой 12/IV до назначенія кофеина (рис. 35), видны на катакротѣ двѣ вторичныя волны; на сфигмограммѣ снятой 17/IV, т. е. въ концѣ леченія кофеиномъ, видна только одна вторичная волна на катакротѣ, и кривая имѣетъ видъ дикротической (рис. 36). Дикротическіе звуки (шумы) по Короткову слышались только 13/IV и 16/IV.

Наблюденіе XXI.

In suff. vv. semilun. aortae.

Анамнезъ. Крестьянинъ Иванъ Терешинъ, 47 лѣтъ, уроженецърязанской губерніи. Въ С.-Петербургѣ живетъ 35 лѣтъ. Дѣтство провелъ въ деревнѣ, гдѣ «бѣгалъ за скотиной». Потомъ служилъ на цинковыхъ заводахъ, на городской водокачкѣ, въ портерныхъ половымъ, былъ назначкомъ у одного подрядчика и, наконецъ, послѣдній годъ служилъ въ самоварной мастерской. Все время условія жизни были неблагоприятны. Большой сильно злоупотреблялъ спиртными напитками. Сифилисъ отрицаетъ. Суставной ревматизмъ тоже. Въ молодости перенесъ бѣлую горячку. Въ дѣтствѣ порѣзалъ себѣ лѣвую руку; теперь на этой рукѣ пульсъ въ лучевой артерій еде ощущимъ, и 1—3 пальцы находятся въ состояніи контрактуры (были перерѣзаны лучевая артерія и сухожиліе сгибателей пальцевъ.)

Съ годъ тому назадъ больной сталъ чувствовать головокруженіе, потомъ стала беспокоить одышка. Въ концѣ января 1904 г. появились отеки въ первый разъ. Въ февралѣ 1904 г. больной легъ въ больницу, откуда черезъ двѣ недѣли выписался безъ отековъ. По выходѣ изъ больницы больной опять началъ пьянствовать; въ началѣ марта 1904 г. вновь появились отеки. Въ настоящее время больной жалуется на одышку, сердцебиеніе, отеки и безсонницу.

Status praesens. Больной средняго роста и тѣлосложенія, унитавъ плохо. Кожа дряблая. Нижнія конечности отечны. Отекъ замѣтенъ на

животѣ и груди. Лѣвосторонняя паховая грыжа. Границы сердца: сверху верхней край 4 ребра, справа 1. mediata, слева на 2 пальца влѣво отъ лѣвой сосковой л. Сердечный толчекъ между 6 и 7 ребромъ на 2 пальца влѣво отъ соска. При выслушиваніи сердца слышатся 2 шума: систолическій и диастолическій, которые рѣзче всего слышны на мѣстѣ выслушиванія аорты, но передаются и къ верхушкѣ сердца. Границы легкаго немного опущены: по 1. mamill. d. съ 7 ребра, по передней подмышечной линіи нижній край 8 ребра. Края легкаго подвижны; притупленія нигдѣ не обнаружены. Выслушивается много сухихъ хриповъ. Печень въ стоячемъ положеніи перкуторно опредѣляется по сосковой линіи почти до уровня пупка, по срединной же линіи на 2 пальца ниже срединны разстоянія между мечевидномъ отросткомъ и пупкомъ. Въ лежачемъ положеніи тѣже границы, но печень легко смѣщается и можетъ быть подвинута вверхъ почти подъ ребра, выступая тогда только на 1—1½ пальца. Печень плотна на ошупь, болѣзненна при ошупываніи. Селезенка не увеличена. Асцитъ опредѣляется на 2 пальца ниже пупка. Периферическія артеріи склерозированы. Въ мочѣ бѣлая нѣтъ.

Теченіе болѣзни. Съ 24/III до 2/IV включительно больного наблюдалъ д-ръ А. Ф. Држевецкій, изучавшій вліаніе строфанта на кровяное давленіе (см. набл. XXI въ диссертациі названнаго автора). При строфантѣ послѣдовало нѣкоторое улучшеніе состоянія больного (болѣе субъективнаго характера; печень стала менѣ болѣзненной, одышка стала меньше, сонъ улучшился. Границы сердца однако оставались прежними, отеки держались, въсѣ увеличивался, количество мочи было недостаточно (не превышало 500 к. с. въ сутки; впрочемъ, больной часть мочи терялъ съ испраженіями, стулъ же онъ имѣлъ въ этотъ періодъ 2—4 раза въ день). Въ виду неудовлетворительности результата, полученнаго отъ строфанта, послѣдній былъ отбѣженъ 2/IV, и въ этотъ же день былъ назначенъ горчищѣ. На слѣдующій день больной для дальнѣйшаго наблюденія былъ переданъ мнѣ.

3/IV. Съ вечера 2/IV у больного послѣ первыхъ же двухъ ложекъ настоя горчищѣ началась рвота, продолжавшаяся всю ночь. Утромъ больной испытывалъ только тошноту. Больной настолько ослабѣлъ, что съ трудомъ сидитъ. Одышка значительная. Пульсъ слабый. Въ виду тяжелаго состоянія больного нельзя было измѣрить у него кровяное давленіе. Горчищѣ отбѣженъ (вѣдѣвствіе рвоты принято было только 2 ложки). Назначенъ кофеинъ (3/IV больной получилъ 2 дозы кофеина).

4/IV. Перкуторныя и аускультативныя явленія со стороны сердца тѣ же, что и при поступленіи больного въ клинику. Нижнія конечности и туловище отечны. Въ легкаго сухіе и влажные хрипы. Печень выходитъ изъ-подъ края реберъ на 3 пальца по сосковой линіи.

5/IV. Одышка усиливается. Отеки увеличиваются. Количество мочи падаетъ. Въсѣ тѣла прибываетъ. Ночь почти не спалъ, такъ какъ лежать не можетъ.

6/IV. Вчера во вторую половину дня и въ теченіе всей ночи была рвота, ожесточавшаяся, по словамъ больного, каждый разъ послѣ приѣма

Время наблюдений.	КРОВОЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ.						Температура тела по Цельсию.		П у л ь с ь в ь I.	Д ы х а н и я в ь I.	Динамометрическая сила руки.	
	по Riva-Rocci.	по Rasch-Perreiregardy.	по Gärther'y.	Каппалрино.	Венозное.	Въ правую пред-сердъ.	утр.	веч.			прав.	лѣв.
1/iv.	150	172	150	28	4,4	16,6	36,4	36,5	80	26	22	20
2/iv.	145	176	165	30	6,6	16,4	36,5	36,7	87	26	25	20
4/iv.	138	143	85	23	5,0	12,6	36,2	36,6	100	32	22	12
5/iv.	143	165	80	25	3,0	15,5	36,2	36,0	82	20	22	16
6/iv.	155	167	110	30	6,8	15,8	36,0	36,2	86	24	20	14

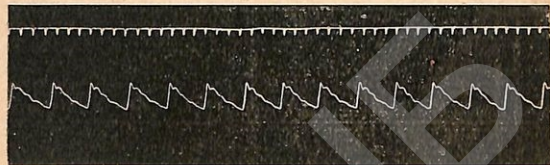


Рис. 37.

кофеина. Отеки увеличились; отеки замѣтны на лицѣ и верхних конечностях, преимущественно лѣвой. Въ мочѣ обнаружены слѣды бѣлка.

Вслѣдствіе того, что и кофеинъ не далъ быстрого удовлетворительнаго результата, онъ былъ отбѣненъ, назначенъ же каломель и наперстянка. Однако послѣ первой же ложки наперстянки у больного началось рвота. Поэтому больному данъ былъ опять строфантъ вмѣсто наперстянки.

Въ дальнѣйшемъ теченіи болѣзни надъ больнымъ было испробовано большинство сердечныхъ и мочегонныхъ средствъ, причемъ наибольшій

Число принятыхъ назло-рий пищи.	Вѣсъ тела въ грм.	Число куб. смг. задростей, введенныхъ въ организмъ за сутки.	Суточное количество мочи въ куб. смгг.	Ук. в. мочи.	С т у д л ь.	Д і е т а.	Т Е Р А П І Я.		№№ препаратовъ
							Сердечныя средства.	Другія средства	
—	63700	3000	400	1,024	3	О б ы к н о в е н н а я.	1) 1/iv—2/iv tet. strophanthi 10 mac. >3 pro die.	1	
—	64900	3000	200	1,025	2		2) 2/iv—3/iv inf. adonis vern. 3,090,0 pro die.		
—	65100	2000	200	1,025	2		3) 3/iv—6/iv col- feini puri 0,03 > 6 pro die.		
—	65100	1800	200	1,025	3		4) Съ 6/iv calo- mel и digitalis.		
—	65600	2000	100	1,027	4				

Примечаніе 1. 4/iv—6/iv показаны цифры кровяного давления при кофеинѣ, а 1/iv и 2/iv при другихъ сердечныхъ средствахъ.

дурезъ получился при одновременномъ примѣненіи горючѣта и диуретина (послѣдній черезъ 2 дня былъ замѣненъ чистымъ кофеиномъ); при этой комбинаціи больной сталъ ежедневно терять въ вѣсѣ отъ 1 до 2 кило, но черезъ 5 дней такого леченія у больного началось рвота (вѣроятно, вслѣдствіе пресыщенія организма сердечными средствами); рвота длилась 5 дней и была настолько уорна, что больной не могъ переносить никакихъ лекарствъ, даже кокаина, который давался ему противъ рвоты. Въ виду этого больной былъ оставленъ безъ всякихъ лекарствъ; тогда рвота прекратилась, но количество мочи опять стало незначительнымъ; отеки опять стали расти, одышка усиливаться. Въ такомъ состояніи больной 21/iv выписался изъ клиники по собственному желанію.

Результатъ наблюденія. Въ этомъ случаѣ мы имѣли недостаточность полудунныхъ клапановъ аорты съ тяжелыми явленіями разстройства компенсации. Здѣсь были испробованы почти всѣ сердечныя сред-

ства безъ достаточно благоприятнаго эффекта. Въ суточный промежутокъ времени, протекшій между невольнымъ (вслѣдствіе наступленія рвоты) прекращеніемъ пріемовъ горицвѣта и началомъ леченія кофеинномъ кровяное давленіе, очевидно, значительно пало, какъ это можно видѣть изъ сопоставленія цифръ кровяного давленія за 1 $\frac{1}{4}$ и 2 $\frac{1}{4}$ (при строфантѣ и горицвѣтѣ) и за 4 $\frac{1}{4}$ —6 $\frac{1}{4}$ (при кофеинѣ). Къ сожалѣнію, 3 $\frac{1}{4}$ тяжелое состояніе больного не позволило опредѣлить у него кровяного давленія. Во всякомъ случаѣ направленіе измѣненій кровяного давленія при кофеинѣ было выражено вполнѣ рельефно: оно *повысилось по всей линіи*. Мочегоннаго эффекта не получилось вовсе; напротивъ, количество мочи уменьшилось при кофеинѣ, вѣсъ же тѣла увеличился. Тяжелое состояніе больного и отсутствіе быстро благоприятнаго эффекта отъ кофеина не позволяли продолжать наблюденія съ однимъ кофеинномъ: пришлось обратиться къ другимъ сердечнымъ и мочегоннымъ средствамъ, причемъ наиболѣе благоприятно на усиленіе діуреза дѣйствовала комбинація изъ горицвѣта и кофеина (или діуретина).

Въ этомъ наблюденіи при кофеинѣ давленіе по *Basch-Hegerstedt* все время было выше, чѣмъ по *Riva-Rossi*. Въ предыдущіе же дни (1 $\frac{1}{4}$ и 2 $\frac{1}{4}$), сверхъ того, и давленіе по *Gärtner*'у равнялось давленію по *Riva-Rossi* или даже превышало его. Относительно этого обстоятельства слѣдуетъ повторить сказанное на стр. 124 по поводу подобнаго же явленія въ наблюденіи XV.

Сфигмографическая кривая, снятая 5 $\frac{1}{4}$ во время леченія кофеинномъ (рис. 37), отличается отъ кривой, снятой 2 $\frac{1}{4}$, т. е. до леченія кофеинномъ (см. на стр. 117 диссертаціи *Д р ж е в е ц к а г о*) меньшей высотой вторичныхъ волнъ на катакромѣ. Сфигмограмма у этого больного вообще была характерна для высокаго напряженія артеріальныхъ стѣнокъ.

IV. Анализъ наблюденій и выводы.

Теперь я попытаюсь дать общую характеристику дѣйствія кофеина въ смыслѣ вліянія его на кровяное давленіе у сердечныхъ больныхъ съ расстройствомъ компенсаціи.

Если мы обратимся прежде всего къ группѣ наблюденій съ благоприятнымъ результатомъ примѣненія кофеина, то увидимъ, что измѣненія кровяного давленія, сопровождавшія возстановленіе компенсаціи, были не во всѣхъ случаяхъ одинаковы.

Чаще всего приходилось наблюдать, что съ назначеніемъ кофеина одновременно увеличивалось количество мочи, вѣсъ тѣла и отеки уменьшались, кровяное давленіе падало. Послѣ исчезновенія отековъ кровяное давленіе начинало повышаться, но обыкновенно не достигало первоначальной высоты, т. е. той, на которой оно стояло до кофеина. Такими явленіями сопровождалось возстановленіе компенсаціи въ наблюденіяхъ I, II, III, IV, VI и VII.

Вдвое рѣже наблюдалась другая картина измѣненій кровяного давленія, именно: послѣ назначенія кофеина кровяное давленіе сначала нѣсколько повышалось, потомъ же падало, одновременно съ чѣмъ увеличивалось количество мочи, уменьшались отеки, падалъ вѣсъ тѣла. По исчезаніи отековъ кровяное давленіе снова повышалось и въ конечномъ итогѣ частью достигало первоначальной высоты, частью

не достигало ея, частью же превышало ее. Такими явлениями сопровождалось возстановление компенсации въ наблюденияхъ V, VIII и IX.

Установивъ эти двѣ подгруппы наблюдений, я долженъ сказать, что разница между ними только количественная: строго говоря изъ первой группы наблюдений нѣтъ ни одного въ которомъ назначеніе кофеина сразу же обозначилось бы паденіемъ кровяного давленія по всей линіи безъ предварительнаго повышенія; обыкновенно въ одномъ или даже 2—3 пунктахъ кровяного русла можно было отмѣтить нѣкоторое повышение давленія, предшествовавшее паденію его. Но это повышение слишкомъ ничтожно и носить слишкомъ частичный характеръ, чтобы можно было придавать ему серьезнаго значеніе. Но уже а priori, слѣдовательно, нужно ожидать возможность встрѣтиться съ наблюдениями, въ которыхъ предварительное повышение давленія не настолько ничтожно, чтобы его можно было игнорировать, но въ то же время настолько частично, что не позволяетъ зачислить ихъ во вторую подгруппу. Я принужденъ былъ выдѣлить ихъ въ особую, т. е. сказ. переходную (третью по счету) подгруппу, въ которую вошли два наблюдения (X и XI), характеризующіяся предварительнымъ повышеніемъ давленія, носящимъ частичный характеръ. Въ одномъ изъ нихъ повышение касалось лѣвой (т. е. ближайшей къ лѣвой половинѣ сердца) половины кровяного русла (набл. X), въ другомъ правой (набл. XI). По исчезаніи отековъ давленіе стало и въ этихъ наблюденияхъ повышаться, но первоначальной величины не достигло.

Особнякомъ стоитъ наблюденіе XII, въ которомъ діурезъ протекалъ при повышеніи давленія; по окончаніи діуреза наступило частичное паденіе давленія въ правой половинѣ кровяного русла, начиная съ мелкихъ артерій (съ Gärtner'a). Окончательное повышение давленія, т. е. наступившее по восстано-

вленіи компенсации, дало въ итогѣ давленіе, превосходившее въ артеріяхъ первоначальное, въ правой же половинѣ кровяного русла, начиная съ капилляровъ, не достигшее первоначальной высоты. Единичность этого наблюденія не позволяетъ мнѣ выдѣлить его въ отдѣльную подгруппу. Кромѣ того, разсматриваемое наблюденіе относится къ больному, который до поступленія въ клинику, какъ сказано выше въ соотвѣствующемъ мѣстѣ, лечился наперстянкой и каломелемъ и въ клинику поступилъ уже съ проходившими отеками (незначительными); въ клиникѣ еще до назначенія кофеина больной имѣлъ довольно большое количество мочи (очевидно, какъ результатъ того леченія, которое онъ продѣлывалъ дома), сопровождавшееся уменьшеніемъ отековъ. Можно думать поэтому, что періодъ пониженія давленія, сопровождающій діурезъ и исчезаніе отековъ, прошелъ у больного на дому, и мнѣ пришлось наблюдать подъ вліяніемъ кофеина только послѣдовательное повышение. Другими словами, здѣсь кофеинъ долженъ былъ вліять на кровяное давленіе приблизительно также, какъ и въ наблюденияхъ XV и XX, относящихся къ больнымъ съ разстройствомъ компенсации, но безъ отековъ.

И такъ, можно установить, что для случаевъ примѣненія кофеина съ благопріятнымъ результатомъ характерно паденіе давленія во время исчезанія отековъ. Величина паденія для тѣхъ случаевъ, гдѣ оно слѣдуетъ непосредственно за назначеніемъ кофеина, т. е. безъ предварительнаго повышенія, колеблется въ слѣдующихъ предѣлахъ: по Короткову (появленіе звуковыхъ явленій) 3—49 мм., по Riva-Rossi 7—50, по Basch-Гергершtedту 3—42, по Gärtnerу 8—60, капиллярное 1—20, венозное 0,7—5,5 и въ правомъ предсердѣи 0,7—11,1. Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ паденію давленія предшествуетъ нѣкоторое повышение его, величины паденія нѣсколько меньше по отношенію къ первоначальной величинѣ.

чальной высотѣ (т. е. до кофеина). Если же падение отсчитывать не от первоначальной высоты, а от высоты предварительнаго подъема, то величины падения и здѣсь получаются приблизительно такія же, какъ и въ случаяхъ, въ которыхъ паденію давленія не предшествуетъ повышение его, именно: по Короткову (появление звуковыхъ явленій) 11—46 мм., по Riva-Rossi 11—53, по Basch-Гегерштедту 11—34, по Gärtner'y 21—60, капиллярное 17—33, венозное 3,0—5,9 и въ правомъ предсердьѣ 6,6—21,4.

Обращаясь теперь къ случаямъ II группы, гдѣ не удалось достигнуть благоприятнаго результата съ кофеиномъ, мы видимъ, что и здѣсь измѣненія кровяного давленія носили не всегда одинаковый характеръ.

Чаще всего вслѣдъ за назначеніемъ кофеина, кровяное давленіе начинало повышаться, въ концѣ же леченія оно падало болѣе или менѣе значительно такъ что къ концу леченія давленіе частію превышало первоначальное (до кофеина), частью же достигало цифръ болѣе низкихъ или равныхъ первоначальнымъ. Диурезъ въ этихъ случаяхъ нерѣдко былъ абсолютно немалымъ, но, очевидно, онъ оказывался относительно недостаточнымъ вслѣдствіе тяжести каждаго отдѣльнаго случая, требовавшаго болѣе быстраго дѣйствія. Къ этой подгруппѣ (4-ой) можно отнести наблюденія XIII, XIV, XV, XVI и XVII всего 5 случаевъ.

Въ другихъ случаяхъ вслѣдъ за назначеніемъ кофеина получалось сначала нѣкоторое пониженіе давленія, смѣнявшееся потомъ повышеніемъ. Въ конечномъ итогѣ давленіе здѣсь, какъ и въ случаяхъ 4-ой подгруппы, чаще всего устанавливалось на цифрахъ выше первоначальныхъ, рѣже на равныхъ или даже болѣе низкихъ. Диурезъ въ этихъ случаяхъ былъ незначительный, во всякомъ случаѣ меньше, чѣмъ въ случаяхъ предыдущей подгруппы.

На повышеніе давленія въ этихъ случаяхъ, слѣдовавшее за нѣкоторымъ пониженіемъ его, слѣдуетъ смотрѣть, какъ на признакъ несостоятельности мочегоннаго дѣйствія кофеина. Къ разсматриваемой подгруппѣ (5-ой) относятся наблюденія XVIII и XIX.

Наконецъ, въ двухъ наблюденіяхъ (XX и XXI) кровяное давленіе съ самаго начала повышалось; пониженія давленія не было; не было и мочегоннаго эффекта (6-ая подгруппа).

Такимъ образомъ для случаевъ II группы характерно повышеніе давленія. Это повышеніе въ отдѣльныхъ наблюденіяхъ нерѣдко маскировалось болѣе или менѣе значительнымъ диурезомъ. Тамъ, гдѣ подъемъ давленія не маскировался диуретическимъ эффектомъ, величина этого подъема колебалась въ предѣлахъ: по Короткову (появление звуковыхъ явленій) отъ 2 до 42 и больше, по Riva-Rossi отъ 2—30, по Basch-Гегерштедту отъ 2—27, по Gärtner'y отъ 5—35, капиллярное отъ 0 до 30, венозное отъ—1,1 до 5,6 и въ правомъ предсердьѣ отъ 0 до 6,9. Тамъ, гдѣ подъемъ давленія маскировался вліяніемъ диуретическаго эффекта, колебанія величины подъема отодвигаются ближе къ нулю и даже въ сторону отрицательныхъ величинъ, такъ какъ давленіе въ этихъ случаяхъ нерѣдко достигало цифръ, меньшихъ первоначальныхъ, именно: по Короткову (появление звуковыхъ явленій) отъ—3 до 29 и больше, по Riva-Rossi отъ—1 до 26, по Basch-Гегерштедту отъ—17 до 18, по Gärtner'y отъ—23 до 20, капиллярное отъ—15 до 20, венозное отъ—3,3 до 3,3 и въ правомъ предсердьѣ отъ—5,2 до 5,6.

Раздѣливъ наблюденія на группы и подгруппы, я долженъ оговориться, что это дѣленіе, какъ и всякое, въ извѣстной степени страдаетъ искусственностью: въ дѣйствительности, конечно, наблюдается масса переходовъ между случаями съ однимъ только пониженіемъ давленія и случаями съ однимъ только

повышеніемъ его. Это вполне понятно: измѣненія кровяного давленія при коффеинѣ представляютъ, т. сказ., равнодѣйствующую двухъ вліяній: 1) на циркуляціонный аппаратъ и 2) на мочеотдѣленіе. Первое вліяніе стремится поднять кровяное давленіе чрезъ усиленіе дѣятельности сердца и суженіе мелкихъ сосудовъ, второе же вліяніе стремится понизить его чрезъ усиленіе діуреза. Принимая во вниманіе различныя комбинаціи различныхъ степеней обоихъ вліяній, мы поймемъ все разнообразіе измѣненій кровяного давленія подъ вліяніемъ коффеина.

Что касается разницы между давленіемъ въ плечевой и пальцевыхъ артеріяхъ, принимавшейся (Александровъ, I. с.) за выраженіе скорости кровяного тока, то какъ въ наблюденіяхъ I группы, такъ и въ наблюденіяхъ II группы она при коффеинѣ почти одинаково часто была или больше первоначальной (чаще всего), или меньше ея (немного рѣже), или равна ей (рѣже всего). Прямой параллелизмъ между величиной этой разницы и степенью діуреза можно было отмѣтить только 3 раза (набл. I, VI и XIX); во всѣхъ же остальныхъ случаяхъ параллелизма между упомянутой разницей и степенью діуреза не было. Перѣдко усиленіе діуреза наблюдалось параллельно съ уменьшеніемъ разницы между давленіемъ въ плечевой и пальцевыхъ артеріяхъ. Изъ этого слѣдуетъ заключить, что едва ли справедливо считать за выраженіе скорости кровяного тока разницу между давленіемъ по Rivа—Росси (или появленіемъ звуковъ Короткова) и по Gärtner'у. Въ самомъ дѣлѣ, не слѣдуетъ забывать, что мелкія артеріи снабжены хорошо развитымъ мышечнымъ слоемъ, который, дѣйствуя подобно жому то надъ, то подъ мѣстомъ опредѣленія кровяного давленія по Gärtner'у, можетъ обуславливать такія измѣненія разницы между давленіемъ въ плечевой и пальцевыхъ артеріяхъ, которая

отнюдь не могутъ служить выраженіемъ скорости кровяного тока. Напр., при сокращеніи жема надъ мѣстомъ опредѣленія давленія по Gärtner'у разсматриваемая разница *ceteris paribus* должна увеличиться, скорость же кровяного тока въ этомъ случаѣ несомнѣнно должна уменьшиться. Гораздо правильнѣе поэтому было бы, пожалуй, считать за выраженіе скорости кровяного тока разницу между давленіями въ такихъ артеріяхъ, стѣнки которыхъ болѣе сходны по анатомическому строенію, именно, плечевой и лучевой. Но и разницу между давленіями въ обѣихъ послѣднихъ артеріяхъ едва ли можно считать за достаточно точное выраженіе скорости кровяного тока вслѣдствіе различія въ анатомическомъ положеніи той и другой артеріи и несовершенства методики опредѣленія кровяного давленія.

Разница между капиллярнымъ и венознымъ давленіемъ какъ въ случаяхъ I группы, такъ и въ случаяхъ II гр. почти одинаково часто была или больше первоначальной (чаще всего), или меньше ея (нѣсколько рѣже), или равна ей (вдвое рѣже). Строгой параллели между этой разницей и діурезомъ тоже не замѣчено: діурезъ усиливался или не измѣнялся, не смотря на то, была ли эта разница больше, равна или меньше первоначальной величины. Такимъ образомъ подобно Колосову, Држевецкому и Александрову я не считаю возможнымъ придавать особенное значеніе взаимоотношенію между капиллярнымъ и венознымъ давленіемъ, какъ это дѣлаетъ д-ръ Цыпляевъ.

Измѣненія разницы между давленіемъ въ плечевой и пальцевыхъ артеріяхъ, съ одной стороны, и разницы между капиллярнымъ и венознымъ давленіемъ, съ другой, происходили въ моихъ наблюденіяхъ совершенно самостоятельно, независимо другъ отъ друга. Для примѣра стоитъ только указать на набл. IV, гдѣ при коффеинѣ разница между давленіемъ

ніемъ въ плечевой и пальцевыхъ артеріяхъ все время была больше первоначальной, а разница между капиллярнымъ и венознымъ давленіемъ меньше.

На основаніи выше изложеннаго можно думать, что кровяное давленіе у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи повышено въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ застойныя явленія выражены достаточно рѣзко. Вліяетъ ли отечная жидкость на повышеніе давленія механическимъ или токсическимъ путемъ, или и тѣмъ, и другимъ вмѣстѣ,—сказать нельзя: вопросъ этотъ еще нуждается въ соотвѣтствующей разработкѣ. Если видѣть причину повышенія давленія у сердечныхъ больныхъ съ отеками въ наличности послѣднихъ, то становится понятнымъ паденіе давленія, когда кофеинъ (или другое какое-либо средство) вызываетъ достаточный діурезъ: устраняется причина повышенія давленія, и давленіе понижается.

Повышеніе давленія, которое обыкновенно наблюдается у сердечныхъ больныхъ послѣ исчезанія отековъ съ сопровождавшимъ его паденіемъ давленія, или у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи, но безъ отековъ, должно быть отнесено на счетъ вліянія кофеина на сосудодвигательный центръ и на сердце. Повышеніе же давленія у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи и съ отеками въ случаяхъ, гдѣ примѣненіе кофеина не увѣнчивается благоприятнымъ эффектомъ, объясняется, очевидно, усиленіемъ явлений разстройства компенсаціи. Это вполне понятно: разъ леченіе оказывается безсильнымъ устранить или задержать ходъ патологическихъ явленій, послѣднія получаютъ возможность къ дальнѣйшему развитію. Чѣмъ повышеніе давленія въ подобныхъ случаяхъ не служитъ выраженіемъ усиленія дѣятельности сердца, за это говорятъ измѣненія пульса, который въ такихъ случаяхъ учащается, становится слабымъ, иногда даже неправильнымъ.

То пониженіе давленія, которымъ нерѣдко отмѣчается увеличеніе количества мочи подѣ вліяніемъ кофеина даже въ случаяхъ примѣненія его съ недостаточнo благоприятнымъ результатомъ, повидимому, можетъ быть истолковано тоже, какъ при знакѣ обѣдненія организма отечной жидкостью, т. е. ослабленіемъ причины, вызывающей повышеніе кровяного давленія.

Мнѣ остается сдѣлать еще нѣсколько замѣчаній по поводу примѣненія кофеина у моихъ больныхъ.

Измѣненія пульса при кофеинѣ находились главнымъ образомъ подѣ вліяніемъ явлений разстройства компенсаціи. Когда эти послѣднія шли на улучшеніе, пульсъ тоже измѣнялся къ лучшему, т. е. онъ изъ частнаго, слабаго и иногда неправильнаго становился рѣже, полнѣе и правильнѣе. При противоположномъ условіи наблюдались обратныя явленія. Здѣсь я долженъ замѣтить, что нерѣдко къ концу леченія кофеинномъ появлялся дикротизмъ, если его раньше не было (набл. IV, VIII, XV, XIX и XX), или онъ усиливался, если онъ былъ замѣтенъ уже до леченія кофеинномъ (набл. V, VI, IX, XI и XIV). Появленіе или усиленіе дикротизма подѣ вліяніемъ кофеина, указывая на ослабленіе напряженія сосудистыхъ стѣнокъ, есть результатъ исчезанія отековъ.

Въ заключеніе о пульсѣ нужно сказать, что въ тѣхъ благоприятно протекавшихъ случаяхъ, гдѣ кофеинъ пришлось примѣнять довольно долго и въ значительныхъ дозахъ, къ концу леченія иногда появляется учащеніе пульса и аритмія его (см., напр., набл. IV).

Измѣненія дыханія при кофеинѣ всецѣло находились въ зависимости отъ измѣненій явлений разстройства компенсаціи: съ улучшеніемъ ихъ одышка уменьшалась, число дыханій въ 1' падало и наоборотъ.

Усиленіе діуреза наступало при кофеинѣ въ разные сроки: въ наиболѣе благоприятныхъ случаяхъ

онъ появлялся уже на 2-ой день, но иногда его приходилось ждать дней 6. Само собою разумѣется, что далеко не всякій случай допускаетъ столь продолжительное ожиданіе. Мнѣ кажется, что въ нѣкоторыхъ моихъ наблюденіяхъ я не получилъ удовлетворительнаго результата только потому, что былъ слишкомъ остороженъ и прибѣгалъ къ малымъ дозамъ. Въ случаяхъ средней тяжести начинать съ дозы, меньшей 3,1 чистаго кофеина на приемъ 5 разъ въ день (0,5 coffeinii puri pro die) въ большинствѣ случаевъ не стоитъ. Въ болѣе тяжелыхъ случаяхъ слѣдуетъ давать сразу 0,15 чистаго кофеина на приемъ 5 разъ въ день и быстро повышать дозу до 0,2 на приемъ 5 разъ въ день. Въ случаяхъ, не допускающихъ по своей тяжести никакого ожиданія и промедленія, слѣдовало бы испробовать подкожныя впрыскиванія большихъ дозъ кофеина.

Такимъ образомъ мы видимъ, что измѣненія кровяного давленія, пульса, дыханія, количества мочи и вѣса гѣла у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи подъ влияніемъ кофеина въ общемъ носятъ тотъ же характеръ, что и при наперстянкѣ, горичвѣтѣ, строфантѣ и т. п., изслѣдованныхъ въ этомъ направленіи моими предшественниками (Шипляевъ, Колосовъ, Држевецкій, Алексѣевъ). Существенной качественной разницы здѣсь нѣтъ. Это вполне понятно: всѣ эти сердечныя средства имѣютъ своей задачей устраненіе явленій разстройства компенсаціи, какъ ближайшей причины болѣзненнаго состоянія организма въ данный моментъ. Причина, значитъ, одна и та же: слѣдовательно, и явленія должны получиться одни и тѣ же какъ въ томъ случаѣ, когда мы устранимъ эту причину—наперстянкой ли, или горичвѣтомъ, или кофеиномъ, безразлично—такъ и въ томъ случаѣ, когда какое-либо изъ этихъ средствъ оказывается безсильнымъ.

Мнѣ остается еще сказать нѣсколько словъ о

побочныхъ дѣйствій кофеина. Такъ, въ наблюденіяхъ II, III и VIII у больного съ назначеніемъ кофеина появлялась головная боль, продолжавшаяся дня 4 и проходившая сама собою, не смотря на не прекращавшееся лечение кофеиномъ. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ у больныхъ при кофеинѣ наблюдалась поразительная сонливость (набл. XI и XII). Это отмѣчалось и другими авторами (Riegel, Pawinski). Нѣкоторые, какъ извѣстно, относятъ кофеинъ къ наркотическимъ (Эйхвальдъ). Еще F. Magendie¹⁹ писалъ въ 1835 году, что кофеинъ «kann in denselben Fällen, wie das Narcotin gegeben werden». Въ набл. XV при большихъ дозахъ кофеина появился поносъ.

Что касается другихъ побочныхъ дѣйствій, какъ-то: бессонница, сердцебиеніе, чувство сжатія въ области сердца и т. п., то въ доказательной формѣ я ихъ не встрѣчалъ.

И такъ въ предѣлахъ полученныхъ мною данныхъ я нахожу возможнымъ сдѣлать слѣдующіе выводы.

1) Кровяное давленіе у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи обыкновенно повышено, если имѣются на лицо застойныя явленія (отеки).

2) Измѣненія кровяного давленія у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи происходятъ подъ влияніемъ кофеина не всегда въ одномъ и томъ же направленіи.

3) Направленіе измѣненій кровяного давленія подъ влияніемъ кофеина у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи опредѣляется наличностью отековъ, съ одной стороны, и степенью мочегоннаго эффекта, съ другой.

4) Если у сердечнаго больного съ разстройствомъ компенсаціи и общими застойными явленіями кофеинъ вызываетъ усиленіе диуреза, достаточное для

исчезновения отековъ, то кровяное давленіе при этомъ понижается.

5) Этому понижению давленія иногда предшествуетъ нѣкоторое повышеніе его.

6) По исчезаніи отековъ кровяное давленіе подь влияніемъ кофеина обыкновенно повышается, причеиъ или не достигаетъ первоначальной высоты, какъ это бываетъ въ случаяхъ наиболѣе благоприятныхъ, или же частью достигаетъ первоначальной высоты, частью превосходитъ ее, какъ это бываетъ въ случаяхъ менѣе благоприятныхъ.

7) У сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи, но безъ отековъ, кровяное давленіе подь влияніемъ кофеина обыкновенно повышается, иногда же даетъ неопредѣленные колебанія.

8) Если у сердечнаго больного съ разстройствомъ компенсаціи и общими застойными явлениями кофеинъ не вызываетъ усиленія діуреза, достаточнаго для исчезанія отековъ, то кровяное давленіе обыкновенно повышается. Увеличеніе количества мочи, хотя и недостаточное для такихъ случаевъ, обыкновенно отмѣчается нѣкоторымъ паденіемъ давленія. Смотря по тому, когда наступаетъ такое увеличеніе количества мочи: сейчасъ же по назначеніи кофеина, или черезъ болѣе или менѣе продолжительное время его примѣненія, упомянутое пониженіе давленія (которое можно назвать діуретическимъ) или предшествуетъ характерному для мало благоприятныхъ случаевъ повышенію давленія, или слѣдуетъ за нимъ. Кровяное давленіе въ конечномъ результатѣ въ такихъ случаяхъ обыкновенно превышало первоначальное, нерѣдко устанавливалось также на высотѣ, равной или меньшей первоначальной (по крайней мѣрѣ, въ нѣкоторыхъ отдѣлахъ кровянаго русла).

9) Если у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи и общими застойными явлениями количество мочи совершенно не увеличивается подь

влияніемъ кофеина, то кровяное давленіе повышается.

10) Измѣненія кровянаго давленія, пульса и дыханія у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи, происходящія подь влияніемъ кофеина, въ общемъ носятъ тотъ же характеръ, что и подь влияніемъ другихъ сердечныхъ средствъ, уже испытываемыхъ въ томъ же направленіи.

11) Примѣнять кофеинъ у сердечныхъ больныхъ съ отеками въ большинствѣ случаевъ слѣдуетъ въ дозахъ не ниже 0,1 coffeini puri на приемъ 5 разъ въ день. Въ болѣе тяжелыхъ случаяхъ слѣдуетъ обращаться къ болѣе высокимъ дозамъ кофеина и къ подожнымъ впрыскиваніямъ его.

12) Примѣненіемъ ненадлежащихъ дозъ кофеина могутъ быть объяснены нѣкоторые случаи ненадежнаго дѣйствія его.

13) Разность между давленіемъ въ плечевой и пальцевой артеріяхъ и діурезъ не находятся между собою въ строго опредѣленной зависимости.

14) Точно также не существуетъ опредѣленной зависимости между діурезомъ, съ одной стороны, и разностью между капиллярнымъ и венознымъ давленіемъ, съ другой.

Закончивъ свою работу, считаю своимъ приятнымъ долгомъ принести искреннѣйшую благодарность глубокоуважаемому профессору Михаилу Владиміровичу Яновскому за предложеніе темы и цѣнные совѣты при выполненіи ея.

Искренно благодарю всѣхъ товарищей, работавшихъ со мною одновременно въ клиникѣ и своими добрыми отношеніями прямо и косвенно содѣйствовавшихъ успѣшному исполненію работы.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Stuhlmann und C. Ph. Falck. Beiträge zur Kenntniss der Wirkungen des Kaffees. Virchow's Arch., 1857, Bd. 11, стр. 324—383 и 481—502.

2. J. Biedermann. Beiträge zur Kenntniss des Coffein's und Coffeidin's. Inaug.-Diss. Halle a. S. 1881.

3. H. Huchard. De la caféine dans les affections du cœur. Bull. gén. de thérap. méd. et chir. 1882. T. 103. P. 145—154.

4. O. Johannsen. Ueber die Wirkungen des Coffein. Inaug.-Diss. Dorpat. 1869.

5. R. Wagner. Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss des Coffeins auf Herz und Gefässapparat. Inaug.-Diss. Berlin. 1883.

6. I. Забѣлинъ. О физиологическомъ дѣйстви лимоннокислаго коффеина. Медицинскій Вѣстникъ, 1861, № 30, 31, 33 и 35.

7. M. Leven. Action physiologique et médicamanteuse de la caféine. Arch. de physiol. norm. et pathol., 1868, t. 1. p. 179—189.

8. M. Leven. Action physiologique de la théine. Arch. de physiol. norm. et pathol., 1868, t. 1, p. 470—471.

9. Pässler. Experimentelle Untersuchungen über die allgemeine Therapie der Kreislaufstörung bei acuten Infectionskrankheiten. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1899. Bd. 64. Стр. 740—745.

10. O. Frank und E. Weinland. Die Wirkung von Coffein auf den Herzmuskel. Sitzungsberichte der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München. 1899. Bd. 15.

11. C. G. Santesson. Einige Versuche über die Wirkung des Coffeins auf das Herz des Kaninchens, sowie ein Vergleich zwischen der Coffein- und der Digitalinwirkung. Skand. Arch. f. Physiol., 1902, Bd. 12, стр. 259—297.

12. O. Loewi. Ueber den Mechanismus der Coffeindiurese. Arch. f. experim. Path. und Pharm., 1905, Bd. 53, стр. 15—32.

13. Н. Тарпейер. Руководство фармакологин и прописыванія лекарствъ. Перев. съ нѣм. д-ра Г. М. Шура подъ ред. прив.-доп. Е. И. Котляра. Спб. 1900.

14. A. Kunkel. Handbuch der Toxicologie. Bd. 2, стр. 579 и сл. Иена, 1901.

15. J. Pawinski. Ueber die Anwendung des Coffeins bei Herz- und Nierenkrankheiten. Ztschr. f. klin. Med. 1893. Bd. 23. Стр. 440—493.

16. Э. Э. Эйхвальдъ. Критическій разборъ диссертаци г. Забѣлина о физиологическомъ дѣйстви лимоннокислаго коффеина. Спб. 1862.

17. H. Aubert. Ueber den Coffeingehalt des Kaffegetränkes und über die Wirkungen des Coffeins. Pflüger's Arch., Bd. V, Стр. 589—628. Bonn. 1872.

18. I. Bock. Ueber die Wirkung des Coffeins und des Theobromins auf das Herz. Arch. f. experim. Path. u. Pharm. 1900. Bd. 43, стр. 467—399.

19. C. Binz. Beiträge zur Kenntniss der Kaffeebestandtheile. Arch. f. experim. Path. u. Pharm. 1878. Bd. 9, стр. 31—51.

20. Binz. Лекци фармакологин. Перев. съ нѣм. д-ра С. З. Серебrenникова. Изд. 2. Спб. 1893.

21. E. Leblond. Etude physiologique et thérapeutique de la caféine. Thèse. Paris. 1883.

22. Я. Г. Бандалинъ. Коффеинъ и его клиническое примѣненіе въ связи съ другими сердечными средствами. „Врачебная Газета“ 1902, № 6—10.

23. Н. П. Кравковъ. Основы фармакологин. Изд. 1. Спб. 1904 и 1905.

24. Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländischen Medicin. Bd. 234, стр. 232.

25. R. Maki. Ueber den Einfluss des Camphers, Coffeins und Alkohols auf das Herz. Strassburg. 1884.

26. E. Landergrén und R. Tigerstedt. Die Blutzufuhr zu der Niere. Skand. Arch. f. Physiol. 1893. Bd. 4, стр. 241—280.

27. H. Schulz. Coffeinum. Real-Encyclopädie der ges. Heilkunde, herausgegeben von Prof. Dr. A. Eulenburg. Bd. 4. Стр. 355—363. Leipzig. 1885.

28. I. Bock. Untersuchungen über die Wirkung verschiedener Gifte auf das isolirte Säugethierherz. Arch. f. experim. Path. u. Pharm. 1898. Bd. 41, стр. 158—178.

29. I. E. Johansson u. R. Tigerstedt. Ueber die gegenseitigen Beziehungen des Herzens und der Gefässe. Erste Abh. Ueber die Ursachen der Stabilität des Blutdruckes bei verschiedener Füllung der Gefässhöhle. Skand. Arch. f. Physiol. 1889. Bd. I, стр. 331—402. Zweite Abh.: Ueber die Herzthätigkeit bei verschieden grossem Widerstand in den Gefässen. Skand. Arch. f. Physiol. 1891. Bd. II, стр. 409—437.

30. W. v. Schröder. Ueber die Wirkung des Coffeins als Diureticum. Arch. f. experim. Path. u. Pharm. 1887. Bd. 22. См. также Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1886. № 26, стр. 465—467.

31. W. v. Schröder. Ueber diuretische Wirkung des Coffeins und der zu derselben Gruppe gehörenden Substanzen. Arch. f. experim. Path. u. Pharm., 1888, Bd. 24, стр. 85—108.

32. I. F. H. Albers. Ueber die eigenthümliche Wirkung des Thein und Coffeinum citricum auf den thierischen Körper. Deutsche Klinik, 1852, № 51, стр. 577—579.

33. I. Hoppe. Die Nervenwirkungen der Heilmittel. Heft 3, стр. 69—87. Leipzig, 1856.

34. O. Glupee. Ueber die Wirkung der Koffeinsalze bei Herzkrankheiten. Inaug.—Diss. Berlin, 1884.

35. J. Mays. Die Wirkung von Giften und Gegengiften auf das isolirte Froeschheitz. Centralbl. f. d. med. Wiss. 1885. № 6, стр. 81—83.

36. K. Hedbom. Ueber die Einwirkung verschiedener Stoffe auf das isolirte Säugethierherz. III Abh. Die Einwirkung gewisser Pflanzengifte. Skand. Arch. f. Physiol. 1899. Bd. IX, стр. 1—72.

37. H. Dreser. Ueber Herzarbeit und Herzgifte. Arch. f. experim. Path. u. Pharm. 1888. Bd. 24, стр. 221—240.

38. O. Loeb. Ueber die Beeinflussung der Koronarkreislaufs durch einige Gifte. Arch. f. experim. Path. u. Pharm. 1984. Bd. 51, стр. 64—83.

39. M. Rabuteau. Sur un moyen propre à annuler les effets de l'alimentation insuffisante. Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences. Paris. 1870. стр. 426 и 732.

40. Sahli. Herzmittel und Wasomotorenmittel. Verhandl. des XIX Congress. f. inn. Med. Strp. 61—62. Wiesbaden. 1901.

41. H. Ribaut. Influence de la caféine sur les variations de poids d'un chien et sur le volume des urines émises. Bullet. gén. de thérap. méd. etc. 1900. Paris. T. 139.

42. A. Langgaard. Zur diuretischen Wirkung des Coffeins. Centralbl. f. d. med. Wiss., 1866, № 29, стр. 513—514.

43. H. Dreser. Ueber Diurese und ihre Beeinflussung durch pharmakologische Mittel. Arch. f. experim. Path. u. Pharm. 1871. Bd. 29 Strp. 303—319.

44. I. Munk. Zur Lehre von den secretorischen und synthetischen Processen in der Niere, sowie zur Theorie der Wirkung der Diuretica. Virchow's Arch. 1887. Bd. 107, стр. 291—355.

45. I. Munk. Zur Lehre von Harnsecretion. Centralbl. f. d. med. Wiss. 1886. № 27. Strp. 481—484.

46. I. Munk. Weiteres über Synthesen und Secretion aus

überlebenden Nieren. Virchow's Arch. 1888. Bd. 111. Strp. 434—448.

47. I. Hoppe. Ueber die Wirkungen des Coffeins. Günsb. Zeitschr. N. F. 1. P. 112. 1859. Цитир. по Schmidt's Jahrb., Bd. 103, стр. 18.

48. Н. С. Коротковъ. Къ вопросу о методахъ изслѣдованія кровяного давления. Научное сообщеніе врачей клиническаго военнаго госпиталя 8 ноября 1905 г. Врачебная Газета, 1906, № 5 и № 10, 1-ое и 2-ое предварит. сообщ. См. также извѣстія И. В.-Мед. Акад., 1905, декабрь, № 4, томъ XI, стр. 365—367.

49. R. Tigerstedt. Studien über die Blutvertheilung im Körper. I Abh. Bestimmung der von dem linken Herzen herausgetriebenen Blutmenge. Skand. Arch. f. Physiol. 1902. Leipzig. Bd. 3. S. 145—243.

50. Roy. Proc. of the Cambridge philosoph. society. 1883. Vol. IV. P. 110. Цитир. по L. Bego и L. Plumier.

51. C. D. F. Phillips and S. Rose Bradford. On the action of certain Drugs on the circulation and secretion of the Kidney. The Journ. of Physiol. 1887. Vol. VIII. P. 117—132. Cambridge.

52. Starling. Journ. of Physiol 1901. P. 259. Цитир. по L. Bego и L. Plumier.

53. Gottlieb und Magnus. Ueber die Beziehungen der Nierencirculation zur Diurese. Arch. f. experim. Path. und Pharm. 1901. Bd. 45, стр. 223—247.

54. В. В. Закусовъ. Къ вопросу о дѣйствиі ядовъ на сосуды изолированныхъ почекъ. Русскій Врачъ, 1904, № 15, стр. 530.

55. L. Bego et L. Plumier. Action cardiovasculaire de quelques dérivés xanthiques. Journ. de Physiol. et de Patholog. gén. 1906. T. III. № 1. P. 10—21.

56. P. Uspensky. Der Einfluss der künstlichen Respiration auf die nach Vergiftung mit Brucin, Nicotin, Picrotoxin, Thebain und Coffein eintretenden Krämpfe. Arch. f. Anat., Physiol. u. wiss. Med. 4. p. 522. 1868. Цитир. по Schmidt's Jahrb., Bd. 146, стр. 142.

57. Dietl und v. Vintschgau. Das Verhalten der physiologischen Reactionszeit unter dem Einfluss von Morphium, Caffee und Wein. Pflüger's Arch. Bonn. 1878. Bd. 16. S. 317—406.

58. O. Schmiedeberg. Ueber die Verschiedenheiten der Coffeinwirkung an Rana temporaria und Rana esculenta. Arch. f. experim. Path. u. Pharm. 1874. Bd. 2. S. 62.

59. Cramer. Ueber substitutionsproducte des Coffeins. Diss. Berlin. 1894.

60. Schneider. Ueber das Schicksal des Coffeins und Theobromins im Thierkörper nebst Untersuchungen über den Nachweis des Morphiums im Harn. Inaug.—Diss. Dorpat. 1884.

61. H. Ribaut. Influence de la caféine sur la production de chaleur chez l'animal. Comptes rendus hebdomadaires des séances et mémoires de la société de biologie. 1901. Paris. Année 53. P. 295—296.

62. H. Ribaut. Influence de la caféine sur l'excretion azotée. Comptes rend. hebdomadaires des séances et mémoires de la soc. de biol. Paris, 1901, LIII, 393—395.

63. H. Aubert und A. Dehn. Ueber die Wirkungen des Kaffees, des Fleischextractes und der Kalisalze auf Herzthätigkeit und Blutdruck. Pflüger's Arch., 1874, Bd. 9, S. 115—155.

64. М. К. Зѣнецъ. Примѣненіе кофеина при сердечно-почечныхъ заболѣваніяхъ. Врачъ, 1899, № 14, стр. 406—407.

65. C. Binz. Die Wirkung des Destillats von Kaffee und Thee auf Athmung und Herz. Centralbl. f. inn. Med. Leipzig 1900. XXI, 1169—1176.

66. Curschmann. Deutsche Klinik, Berlin, 1873, S. 377—380, № 41 (Ein Fall von Kaffee-Intoxication).

67. Kelp. Zur Wirkung des Coffein. Memorabilien XXII. 11. p. 494. 1877. Цѣтип. по Schmidt's Jahrb., Bd. 176, S. 220.

68. Routh. Case of poisoning by citrate of Coffein. Lancet. 1883. April. См. также Schmidt's Jahrb., Bd. 199, S. 129.

69. te Gempt. Die Anwendung von Coffeindoppelsalzen bei Lungenerkrankungen. Berl. klin. Wechschr. 1888. № 25 p. 26.

70. Koschlakoff. Beobachtungen über die Wirkung des citronensauren coffeins. Aus der Klinik des Prof. Botkin in St.-Petersburg. Virchow's Arch. 1864. Bd. 31. Separatabdruck.

71. R. Lépine. De l'emploi de la caféine dans les maladies du coeur. Lyon méd. 1882. T. 40, № 29, p. 361.

72. F. Riegel. Ueber die therapeutische Verwendung der Coffeinsalze bei Herzkrankheiten. Verhandl. des III Congr. f. inn. Med. Wiesbaden. 1884.

73. O. Seifert. Coffein bei Herzkrankheiten. Mittheilungen aus der medicinischen Klinik zu Würzburg. Herausgegeben von Prof. C. Gerhardt u. Müller. Bd. I. Wiesbaden 1885.

74. C. Becher. Coffein als Herztonicum und Diureticum. Wien. med. Blätter. 1884 № 21.

75. Curschmann. Ueber die therapeutische Wirkungen des Coffein. Aerztlicher Verein zu Hamburg. Sitzung vom 24 Juni 1884. Deutsche med. Wochenschr. 1885. № 4, стр. 60—61.

76. L. Shapter. The use of citrate of caffeine as a diuretic in cardiac dropsy. The practitioner. 1879. London. Vol. XXII. P. 22—30. См. также того же автора статью The medical and dietetic uses of citrate of caffeine в The Medical Times and Gazette, 1881, London, vol. II, p. 33—35.

77. D. J. Leech. Citrate of caffeine as a diuretic. The Practitioner. London. 1880. Vol. 24, p. 241—253 (April) 401—412 (June); vol. 25, p. 25—34 (July).

78. Brackenridge. On the actions and uses of citrate of caffeine as a diuretic. Edinb. Med. Journal. 1881. Стр. 4 и 100.

79. Sophie Frenkel. Klinische Untersuchungen über die Wirkung von Coffein, Morphin, Atropin, Scapule cornutum und Digitalis auf den arteriellen Blutdruck, angestellt mittelst des v. Basch'schen Sphygmomanometers. Inaug.—Diss. Leipzig. 1890.

80. Rogler. Ueber den Einfluss von Coffein, Campher und Strophanthus auf die Kohlensäureausscheidung des Thierkörpers (Nach Versuchen am Kaninchen). Diss. Erlangen (1891?).

81. Dujardin-Beaumez. Lecons de Clinique thérapeutique. 7-me éd. P. 102—109. Paris. 1891.

82. Gottlieb. Herzmittel und Vasomotorenmittel. Verhandl. des XIX Congr. f. inn. Med. Стр. 40—41. Wiesbaden. 1901.

83. A. Frenkel. Къ вопросу о леченіи фибринозной пневмоніи. Практ. врачъ, 1906, №№ 1 и 2.

84. E. Romberg, K. Pässler (C. Bruhns, W. Müller). Experimentelle Untersuchungen über die allgemeine Pathologie der Kreislaufstörung bei acuten Infectionskrankheiten. Deutsch. Arch. f. Klin. Med. Leipzig. 1899. Bd. 64, S. 652—714.

85. Hannon. Citrate de caféine; son efficacité dans la migraine. Presse med. belge, 1850. Цѣтип. по Schmidt's Jahrb., Bd. 67. S. 387.

86. H. Bronner. Ueber die diuretische Verwendung des Coffeins in der praktischen Medicin. Inaug.—Diss. 1886. Strassburg. Цѣтип. по Schmidt's Jahrb., Bd. 213, S. 241.

87. R. Heyl. Klinische Beobachtungen über das coffein-sulfosaure Natrium als Diureticum. Inaug.-Diss. Berlin. 1894.

88. M. Bruneau. De la caféine et ses indications dans certaines maladies aiguës chez les enfants. Thèse. Paris. 1894.

89. v. Basch. Ueber die Messung des Blutdruckes am Menschen. Zeitschr. für klin. Med. 1880. Bd. 11.

90. Усковъ. Сравнительная оцѣнка нѣкоторыхъ приборовъ для измѣренія кровяного давления на основаніи литературныхъ и клиническихъ данныхъ. Врачъ, 1901 № 45, стр. 1350.

91. А. В. Сасапарель. Сравнительная оцѣнка клиническихъ способовъ опредѣленія кровяного давления. СПб. 1902.

92. Christeller. Ueber Blutdruckmessungen am Menschen unter pathologischen Verhältnissen. Zeitschs. f. klin. Med. 1881.

93. Reynaud et Olmer. La pression artérielle et ses variations à l'état de santé et dans les maladies. Gazette des Hôpitaux. 1900. №№ 58 и 60.

94. Potain. La pression artérielle de l'homme à l'état normal et pathologique. Paris, 1902.

95. S. Federn. Resultate der Blutdruckmessungen an Kranken. Verhandl. des XXI Congr. f. inn. Med. 1904. Wiesbaden. S. 576—588.

96. F. Geisböck. Die praktische Bedeutung der Blutdruckmessung. Verhandl. des XXI Congr. f. inn. Med. Wiesbaden. 1904.

97. C. Gennari. La pressione sanguina nei malati di cuore. Rif. med. Цитир. по Schmidt's Jahrb. Bd. 290, S. 129. 1906.

98. В. Г. Божовскій. Клиническія наблюденія надъ состояніемъ кровяного давления при активной и пассивной гиперэмии. Дисс. СПб. 1905.

99. П. К. Цыпляевъ. О вліяніи наперстянки на кровяное давление у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи. Дисс. СПб. 1903.

100. Г. А. Колосовъ. Къ вопросу объ измѣненіяхъ кровяного давления у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи подъ вліяніемъ горчицѣта. Дисс. СПб. 1903.

101. А. Ф. Држевецкій. Клиническія наблюденія надъ вліяніемъ строфанта на кровяное давление у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи. Дисс. СПб. 1904.

102. Г. В. Алексѣевъ. Клиническія наблюденія надъ вліяніемъ extr. fl. casti grandiflori на кровяное давление у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи. Дисс. СПб. 1905.

103. А. Н. Ивановъ. О вліяніи систематическихъ мышечныхъ упражненій на кровяное давление въ артеріяхъ, капиллярахъ и венахъ. Прив. доц. лекція.

104. F. Magendie. Formulaire pour la préparation et l'emploi de plusieurs nouveaux médicaments. Paris. 1835 г., 8-me éd. Цитир. по Schmidt's Jahrb., 1837, Bd. XIII, S. 242.

105. Д. О. Крыловъ. Объ опредѣленіи кровяного давления по звуковому способу д-ра Н. С. Короткова. Извѣстія И. В.-Мед. Акад., 1906 г., октябрь — декабрь См. также докладъ, читанный 12 октября 1906 г. въ Обществѣ Русскихъ врачей въ СПб. (Труды О-ва Русскихъ врачей въ СПб., 1906).

106. A. Mitscherlich. Der Cacao und die Chokolade. Berlin. 1859. S. 83—88.

107. Rousseau—Saint—Philippe. La caféine en thérapeutique infantile. Les indications et ses contre—indications. Journal de médecine de Bordeaux. 1902. Bordeaux. P. 485—487.

108. М. В. Яновскій. О клинической методикѣ опредѣленія механизма измѣненій артеріальнаго давления. Извѣстія И. В.-Мед. Акад. СПб. Т. X. Стр. 2—9.

109. А. Н. Ивановъ. Питательное значеніе блюда по новому росписанію и раскладкѣ въ С.-петербургскомъ клиническомъ военномъ госпиталѣ. Извѣстія И. В.-Мед. Акад., 1904.

110. L. Landois. Учебникъ физиологій чловѣка. Русск. изд. 2-е. Харьковъ. 1894.

CURRICULUM VITAE.

Дмитрій Осиповичъ Крыловъ, православнаго бѣроисповѣданія, сынъ казака Потемкинскои станицы, Области войска Донскаго, родился 25 октября 1873 г. Среднее образованіе началъ въ бывшей Нижне-Чирской прогимназіи и закончилъ въ Донской Новочеркасской гимназіи. Послѣднюю окончилъ съ серебряной медалью въ 1892 г. Въ томъ же году поступилъ въ Императорскую Военно-Медицинскую Академію. По окончаніи ея въ 1897 г. со степенью лекаря съ отличіемъ (*medicus cum eximia laude*) исполнялъ въ теченіе года ординаторскія обязанности въ Областной войска Донскаго больницѣ въ г. Новочеркасскѣ. 29 ноября 1898 г. назначенъ младшимъ врачомъ 6 донской казачьей батарее, каковую должность занимаетъ до сихъ поръ. Въ 1903 г. въ сентябрѣ мѣсяцѣ командированъ въ Военно-Медицинскую Академію для усовершенствованія въ медицинскихъ наукахъ на 2 года. 14 іюня 1904 г. распорядженіемъ Главн. Военно-Мед. Управленія былъ командированъ на Дальній Востокъ на театръ военныхъ дѣйствій, гдѣ съ 13 іюля 1904 г. по 14 ноября 1905 г. исполнялъ обязанности старшаго врача Приморскаго драгунскаго полка. Въ концѣ декабря 1905 г. возвратился съ Дальняго Востока въ Военно-Медицинскую Академію для продолженія усовершенствованія. Съ 13 апрѣля по 1 іюня 1904 г. и съ 24 января 1906 г. по сіе время несетъ ординаторскія обязанности въ клиникѣ проф. М. В. Яновскаго. Экзамены на степень доктора медицины и дополнительные за прикомандированіе сдалъ въ 1903—1906 гг.

Имѣеть слѣдующія печатныя работы:

1. Къ вопросу о заразительности проказы. В.-Мед. Ж., 1901.
 2. Случай смѣшаннаго зараженія сифилисомъ и гродекокками. Ibid.
 3. Объ опредѣленіи кровяного давленія по звуковому способу д-ра Н. С. Короткова. Извѣстія Имп. В.-Мед. Акад., 1906, октябрь—декабрь.
 4. О томъ же. Докладъ, читанный въ Обществѣ Русскихъ Врачей въ Спб.—ѣ 12 октября 1906 г. См. Труды О—ва Русскихъ Врачей въ Спб.—ѣ за 1906 г.
 5. Клиническія наблюденія надъ измѣненіями кровяного давленія подъ вліяніемъ кофеина у сердечныхъ больныхъ съ разстройствомъ компенсаціи. Спб. 1906.
- Послѣдняя работа представляется въ качествѣ диссертации на степень доктора медицины.

ПОЛОЖЕНІЯ.

1. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ упорныхъ водянокъ сердечнаго происхожденія диуретикъ оказываетъ весьма благопріятное вліяніе на усиленіе діуреза.

2. Въ случаяхъ давнишнихъ сердечныхъ страданій при повторномъ разстройствѣ компенсаціи, когда обычныя сердечныя и мочегонныя средства оказываются безсильными, нерѣдко получается прекрасный результатъ отъ нѣкоторыхъ комбинацій, каковы, напр., горчицѣтъ съ коффеиномъ (или діуретиномъ), горчицѣтъ съ коффеиномъ и каломелемъ, наперстянка съ каломелемъ.

3. Систематическія измѣренія кровяного давления во многихъ пунктахъ кровяного русла способствуютъ уясненію роли периферической сосудистой системы въ сердечныхъ заболѣваніяхъ.

4. Примѣненіе противодифтеритной сыворотки въ тяжелыхъ случаяхъ дифтеріи зѣва съ переходомъ процесса на гортань и уже начинающейся асфиксіей нерѣдко еще спасаетъ больного, но не избавляетъ отъ послѣдовательныхъ параличей.

5. Прохожденіе военно-медицинской службы военными врачами слѣдозало бы измѣнить въ томъ направленіи, чтобы тѣ отрасли ея, которыя оказываютъ особенно неблагопріятное вліяніе на медицинскія знанія врача (т. е. главнымъ образомъ служба

въ частяхъ войскъ, особенно кавалерійскихъ), не выпадали на долю только нѣкоторыхъ врачей въ теченіе неопредѣленно долгаго времени, но составляли родъ общей повинности, которую каждый военный врачъ долженъ нести въ теченіе опредѣленнаго промежутка времени. Въ связи съ этимъ служба въ госпиталяхъ, гдѣ военный врачъ находится въ наиболѣе благопріятныхъ для усовершенствованія своихъ медицинскихъ знаній условіяхъ, также должна быть проходима въ теченіе опредѣленнаго періода времени. Вообще желательно было бы, чтобы тяготы военно-медицинской службы были распределены между врачами болѣе равномерно.

6. Для того, чтобы дѣятельность врачей частей войскъ была болѣе плодотворна, имъ должна быть дана большая самостоятельность и независимость отъ строевого начальства.

7. Лечение туберкулезныхъ поражений суставовъ застойной гипереміей по Вiegу нерѣдко даетъ значительное улучшеніе субъективныхъ и объективныхъ явленій.

8. При леченіи сифилиса внутримышечнымъ впрыскиваніямъ нерастворимыхъ препаратовъ ртути должно быть отдано предпочтеніе предъ подкожными впрыскиваніями растворимыхъ препаратовъ ея, такъ какъ первыя, повторяясь только разъ въ недѣлю, легче переносятся больными, и болѣе удобны для нихъ, чѣмъ послѣднія, повторяемая обыкновенно ежедневно.

ПРИЛОЖЕНІЕ.

Примѣры кривыхъ кровяного давленія.

На прилагаемой таблицѣ приведены для примѣра кривыя 6 наблюдений: взято по одному наблюдению изъ каждой подгруппы.

Набл. I относится къ 1-й подгруппѣ (непосредственное діуретическое паденіе кровяного давленія, характерное для вполне благоприятныхъ случаевъ).

Набл. IX относится ко 2-й подгруппѣ (діуретическому паденію кровяного давленія, характерному для благоприятныхъ случаевъ, предшествуетъ нѣкоторое повышеніе его).

Набл. X относится къ 3-й подгруппѣ (діуретическому паденію кровяного давленія, характерному для благоприятныхъ случаевъ, предшествуетъ частичное—въ плечевой артеріи—повышеніе его).

Набл. XIII относится къ 4-й подгруппѣ (повышеніе кровяного давленія, характерное для неблагоприятныхъ случаевъ, съ послѣдовательнымъ діуретическимъ паденіемъ его),

Набл. XVIII относится къ 5-й подгруппѣ (характерному для неблагоприятныхъ случаевъ повышенію кровяного давленія предшествуетъ небольшое діуретическое паденіе его).

Набл. XXI относится къ 6-й подгруппѣ (характерное для совершенно неблагоприятныхъ случаевъ повышеніе кровяного давленія).