

дятся, что характеръ этихъ цифровыхъ данныхъ тотъ же, что и характеръ цифръ среднихъ.

Помимо указанныхъ условий я старался выяснитъ значеніе интерференціи вольтъ. Съ этой цѣлью и въ однихъ опытахъ наблюдать звуковыя явленія, накладывая рукавъ Riva-Rossi сначала на верхнюю треть плеча, потомъ на среднюю и, наконецъ, на нижнюю; въ другихъ опытахъ наблюдать звуковыя явленія до и послѣ прижатія бедренной артеріи въ паховомъ сгибѣ. Я не буду приводить всѣхъ этихъ опытовъ, такъ какъ всѣ они дали результатъ отрицательный. Именно, звуковыя явленія имѣли одинаковый характеръ безразлично отъ мѣста наложенія рукава Riva-Rossi и независимо отъ прижатія бедренной артеріи. Правда, въ первый моментъ послѣ прижатія бедренной артеріи наступало скоропреходящее повышение статическаго давленія, которое, однако, скоро возвращалось къ первоначальной высотѣ (см. табл. XCVII).

Больной.	Время наложенія рукава.	Время наложенія звуковыхъ явленій по порядку.	Появленіе начальныхъ тоновъ.	Появленіе шумовъ.	Появленіе конечныхъ тоновъ.	Конечный звуковой явленій.	Продолжительность.				Примѣчанія.	
							1-й фазы.	2-й фазы.	3-й фазы.	Всѣхъ трехъ фазъ.		
							Сигналъ.					
Г. Цанловъ, 65 л. Arterio- tis deform.	1 ч 1907	1	105	95	85	76	10	10	9	29	83	Верхняя 1/3 плеча.
	"	2	105	98	88	80	7	10	8	25	88	Средняя 1/3 плеча.
	"	3	109	97	87	83	12	10	4	26	89	Нижняя 1/3 плеча.
А. Чилан- коръ, 14 л. Arterio- scler. Malata.	10 ч 1907	1	125	115	93	83	10	22	10	42	78	Верхняя 1/3 плеча.
	"	2	125	115	96	84	10	19	12	41	77	Средняя 1/3 плеча.
	"	3	123	110	88	78	13	22	10	45	73	Нижняя 1/3 плеча.
В. Гусевъ, 26 л. Inscr. valv. semi-lun. aortae.	29 ч 1907	1	142	124	105		18	19				До прижатія арт. sigalis.
	"	2	142	125	105		17	20		болше 142		
	"	3	155	140	105		15	35		болше 155		Непосредственно послѣ прижатія арт. sigalis.
	"	4	138	223	105	безкомичный токъ.	15	18		болше 138	не отмѣчено	Черезъ 2 минуты отъ начала прижатія арт. sigalis.

Копія Статусваръ Польскаго  
Д. О. Крыловъ



1907 11. см

## ВРАЧЕБНО-СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

### Вспомогательная отрасль медицины

#### VIII.—Статическое и динамическое кровяное давленіе при нѣкоторыхъ болѣзняхъ.

(Изъ Диагностической или инки внутреннихъ болѣзней проф. М. В. Яновскаго)

Д-ра мед. Д. О. КРЫЛОВА,

Младшаго врача Люблинскаго мѣстнаго лазарета.

Съ тѣхъ поръ, какъ ф. Башъ<sup>1)</sup> въ 1880 г. впервые устроилъ приборъ для опредѣленія кровяного давленія, изученіе послѣднѣго не перестаетъ интересоватъ врачей до послѣдняго времени. Стремленіе имѣть возможно совершенный приборъ и получать возможно точныя цифры было причиною того обстоятельства, что за 26 лѣтъ, въ теченіе которыхъ изучается кровяное давленіе, было предложено немалое количество приборовъ и способовъ его опредѣленія.

Появленіе каждаго новаго прибора или предложеніе новаго способа, естественно, влекло за собою каждый разъ примѣненіе ихъ къ изученію кровяного давленія при различныхъ патологическихъ и физиологическихъ состояніяхъ организма съ цѣлью опредѣлить степень пригодности новаго прибора или способа.

Послѣднимъ, по времени предложенія, способомъ для опредѣленія кровяного давленія является тотъ, принципъ котораго данъ въ 1905 г. Н. С. Коротковымъ<sup>2)</sup>,

<sup>1)</sup> Литературные источники приведены въ концѣ статьи.



и который можетъ быть названъ *звуковымъ*. Способъ Короткова впервые былъ примененъ и разработанъ мною<sup>3)</sup> и<sup>4)</sup> на сердечныхъ больныхъ и оказался въ высокой степени интереснымъ и многообъяснимымъ. Онъ даетъ намъ не только болѣе точную, въ сравненіи съ другими, цифру статическаго кровяного давленія, но и даетъ возможность опредѣлить динамическое давленіе, т. е., то, которое имѣетъ мѣсто въ артеріи при обычномъ движеніи въ ней крови, если она не встрѣчаетъ искусственныхъ препятствій, создаваемыхъ приборомъ Рива-Роччи, Башъ-Гегерштедта и другихъ), применимымъ къ опредѣленію кровяного давленія. Мало того, благодаря тому, что въ звуковыхъ явленіяхъ Короткова наблюдаются различныя фазы, въ очень многихъ случаяхъ оказывается возможнымъ опредѣлить высоту систолической и диастолической фазы какъ статическаго, такъ и динамическаго давленія.

Вполнѣ естественна была поэтому мысль испытать этотъ способъ на болѣе разнообразномъ матеріалѣ, чѣмъ тотъ, съ которымъ я работалъ первоначально. Я и применилъ его на цѣломъ рядѣ больныхъ тифомъ, невротами, туберкулезомъ, анеміей и т. д. и результатами этихъ изслѣдованій хочу подѣлиться здѣсь. Но раньше этого считаю необходимымъ изложить здѣсь *in extenso* тѣ данныя о звуковомъ способѣ, которыя добыты моими предыдущими работами, такъ какъ они могутъ быть неизвѣстны многимъ читателямъ „Военно-Медиц. Журнала“.

Опредѣленіе кровяного давленія по Н. С. Короткову производится такъ же, какъ и по Рива-Роччи, съ той только разницей, что въ послѣднемъ способѣ о давленіи судятъ по появленію пульса въ лучевой артеріи, а въ первомъ по появленію и исчезанію (и вообще по развитію) звуковъ въ плечевой артеріи на мѣстѣ сдавленія ея рукавомъ прибора Рива-Роччи.

Такимъ образомъ для того, чтобы опредѣлить кровяное давленіе звуковымъ способомъ, накладываютъ рукавъ Рива-Роччи на верхнюю треть плеча и нагнетаютъ въ него при помощи двойного баллона воздухъ до тѣхъ поръ, пока рукавъ не сдавитъ плечевую артерію до полного уничтоженія ея просвѣта, т. е., до тѣхъ

поръ, пока ртуть въ манометрѣ прибора Рива-Роччи не поднимется на высоту, завѣдомо превышающую систолическое давленіе въ плечевой артеріи. Тогда, прекративъ дальнѣйшее нагнетаніе въ рукавъ, начинаютъ медленно выпускать воздухъ чрезъ специально устроенное для этого отверстіе въ приборѣ Рива-Роччи (отверстие закрывается винтомъ), вслѣдствіе чего давленіе въ рукавѣ падаетъ, и ртуть въ манометрѣ опускается. Тогда изслѣдователь ставитъ фонэндоскопъ на область, чрезъ которую проходить плечевая артерія, тотчасъ ниже мѣста наложенія рукава и наблюдаетъ звуки, развивающіеся въ артеріи на мѣстѣ ея сжатія рукавомъ по мѣрѣ уменьшенія давленія, отмѣчая цифры манометра, съ которыми совпадаетъ появленіе главнѣйшихъ моментовъ звуковыхъ явленій, именно:

1) появленіе начальныхъ (первыхъ) тоновъ или, вообще, начало звуковъ, если послѣдніе, какъ это встрѣчается (правда, рѣдко), начинаются не тонами, а шумами; 2) появленіе шумовъ, слѣдующихъ обыкновенно за начальными тонами; 3) появленіе конечныхъ (вторыхъ) тоновъ, слѣдующихъ за шумами, и, наконецъ, 4) исчезаніе конечныхъ тоновъ или, вообще, исчезаніе звуковыхъ явленій, если послѣднія, какъ это нерѣдко случается, кончаются не вторыми тонами, а шумами.

Звуковыя явленія Н. С. Короткова вообще можно разбить на 2 группы: типическія и атипическія. Всѣ они вполнѣ точно соответствуютъ каждой систолѣ сердца или прохожденію каждой пульсовой волны чрезъ мѣсто сдавленія плечевой артеріи рукавомъ Рива-Роччи: они могутъ быть, слѣдовательно, ритмическими или аритмическими (геср., неправильными).

*Типическія звуковыя явленія* состоятъ изъ трехъ фазъ: 1) начальныхъ тоновъ, 2) шумовъ и 3) конечныхъ тоновъ.

*Атипическія звуковыя явленія* Короткова бываютъ слѣдующихъ типовъ.

1) Звуковыя явленія, характеризующіяся отсутствіемъ шумовъ. Они наблюдаются при увеличеніи периферическихъ препятствій и указываютъ на относительную слабость сердца.

2) и 3) Звуковыя явленія, характеризующіяся отсутствіемъ или одной только 3-ей фазы, или 1-ой и 3-ей фазъ. Они наблюдаются при ослабленіи сердечной дѣятельности и ничтожныхъ периферическихъ препятствіяхъ при полномъ соответствіи притока крови съ оттокомъ и указываютъ на абсолютную слабость сердца.

4) При неправильномъ пульсѣ наблюдается *аритмическія*



типъ звуковыхъ явленій, характеризующійся тѣмъ, что звуки чередуются другъ съ другомъ чрезъ неодинаковые промежутки времени, имѣютъ неодинаковую силу, и тѣмъ, что среди шумовъ, если они выслушиваются, попадаютъ и тоны.

5) Въ нѣкоторыхъ случаяхъ недостаточности полулунныхъ клапановъ аорты 3-ья фаза не имѣетъ конца: тоны слышатся даже тогда, когда ртуть въ манометръ падаетъ до 0 (*безконечный типъ*).

6) Иногда слышны двойные звуки, это—*дикротическій типъ*. Дикротическіе звуки состоятъ то изъ тоновъ, то изъ шумовъ и наблюдаются то лишь во 2-ой фазѣ, то въ 1-ой и 2-ой (крайне рѣдко и въ 3-ей <sup>\*)</sup>).

Дикротическіе звуки обыкновенно слабѣе первичныхъ, но иногда бываетъ наоборотъ. Дикротическіе тоны не сливаются съ первичными звуками; дикротическіе же шумы могутъ сливаться съ первичными шумами въ одинъ длинный шумъ, проходя чрезъ стадию *слобовиднаго шума*, т. е., протяжнаго шума, ослабляющаго по срединѣ на мѣстѣ бывшей паузы между первичнымъ и дикротическимъ шумомъ. Дикротическіе тоны могутъ переходить въ дикротическіе шумы; обратнаго же явленія не бываетъ. Дикротическіе звуки наблюдаются какъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ дикротическаго и трикритического пульса, такъ иногда и въ случаяхъ съ отсутствіемъ дикротизма, при сфигмографіи и, тѣмъ, болѣе при пальпации пульса. Наоборотъ, иногда при дикротическомъ пульсѣ дикротическихъ звуковъ не слышно. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ дикротическаго пульса въ 1-ой фазѣ слышны тройные тоны, а во 2-ой—двойные шумы.

Звуки Короткова по своему происхожденію относятся къ мѣстнымъ. Причина возникновенія и развитія ихъ—вихревыя движенія частицъ крови на мѣстѣ сдавленія артерій и вибрація сосудистой стѣнки, условіе же—опредѣленная (но неизвѣстная) скорость движенія крови на мѣстѣ сдавленія артерій при прохожденіи каждой пульсовой волны. Факторы, измѣняющіе эту скорость (которую можно назвать пульсаторной или систолической) и, слѣдовательно, влияющіе на характеръ звуковъ Короткова, суть слѣдующіе: сердечная дѣятельность, периферическія препятствія, степень суженія сосуда

<sup>\*)</sup> Въ моей первой статьѣ объ опредѣленіи кровяного давленія по звуковому способу <sup>4)</sup> я писалъ, что въ 3-ей фазѣ дикротическіе звуки никогда не наблюдаются. Съ тѣхъ поръ я имѣлъ возможность наблюдать одного тифознаго больного, у котораго иногда 3-ья фаза сплошь состояла изъ одинаковыхъ по силѣ двойныхъ тоновъ. Въ этомъ случаѣ звуковыя явленія иногда начинались сразу двойными равносильными тонами и ими же и заканчивались, причѣмъ 2-ая фаза обозначалась шумами, слѣдовавшими за двойными тонами. *Авторъ.*

высота пульсовой волны, скорость кровяного тока, свойства сосудистой стѣнки, кровяное давленіе, калибръ артерій, наконецъ, можетъ быть, также удѣльный вѣсъ крови.

Сдавливая плечевую артерію рукавомъ Рива-Роччи до полнаго уничтоженія ея просвѣта, мы прекращаемъ въ ней движеніе крови, причѣмъ давленіе въ части артерій выше рукава повысится до величины движущей силы, каковой на мѣстѣ опредѣленія давленія должна считаться та, которой располагаетъ плечевая артерія по отхождѣ отъ нея послѣдней, до мѣста наложенія рукава, боковой вѣтки. Лишь только давленіе въ плечевой артерій надъ рукавомъ превыситъ въ моментъ систолы сердца давленіе въ рукавѣ, какъ нѣкоторое количество крови проскользнетъ въ периферическую часть артерій, что обозначится появленіемъ звука. Такимъ образомъ, начало звуковъ Короткова даетъ намъ цифру, близкую къ *статическому* давленію.

Когда давленіе въ рукавѣ падаетъ настолько, что оно уже не составляетъ существенной прибавки къ тому давленію, которое оказываетъ на артерію окружающія ткани, всецѣло компенсируясь упругими и эластическими свойствами послѣднихъ, звуки Короткова должны исчезнуть. Давленіе въ рукавѣ въ этотъ моментъ равно давленію въ артерій при обычныхъ условіяхъ движенія въ ней крови. Слѣдовательно, моментъ исчезанія звуковъ даетъ намъ *динамическое* кровяное давленіе. *Этого не даетъ намъ ни одинъ другой способъ опредѣленія кровяного давленія.*

Съ другой стороны, служа показателемъ препятствій, которыя предстоятъ кровяному току на дальнѣйшемъ пути, моментъ исчезанія звуковыхъ явленій Короткова, въ связи съ данными тонометра Гертнера, даетъ весьма интересныя указанія на сократительную дѣятельность периферической сосудистой системы, „периферическаго сердца“.

Понятіе о статическомъ и динамическомъ давленіи, опредѣляемыхъ звуковымъ способомъ, можно отлично уяснить себѣ, согласно предложенію проф. М. В. Яновскаго, на схемѣ кровяного давленія. Въ самомъ дѣлѣ, если трубка  $MN$  (см. рис. 40 на стр. 6) изображаетъ плечевую артерію, а трубка  $M_1N_1$  боковую вѣтку ея, отходящую послѣдней до мѣста наложенія рукава, то движущую силу ( $H$ ), которую располагаетъ здѣсь артерія, можно изобразить высотой жидкости въ сосудѣ  $V$ , причѣмъ высота  $AD_1$  будетъ служить выра



женіемъ движущей силы во время систолы сердца (resp., прохождения 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 сдавлена рукавомъ Рива-Роччи (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., *динамическое давленіе*, причѣмъ высота  $ae$  соответствуетъ систолической, а  $de$  диастолической фазѣ динамическаго давленія. Когда мы сдавимъ

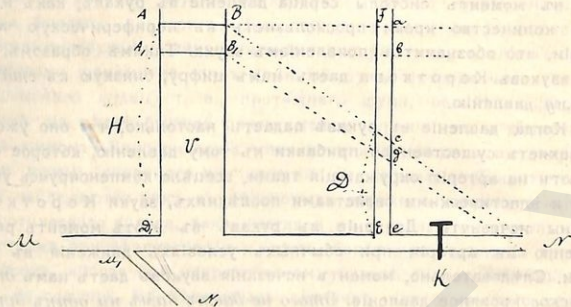


Рис. 40.—Схема кровяного давленія, по проф. М. В. Яновскому.

артерію рукавомъ Рива-Роччи (закроемъ кранъ  $K$ ), движеніе крови по артеріи прекратится, и давленіе въ части ея, лежащей выше рукава, поднимется,—мы будемъ имѣть *статическое давленіе*; на схемѣ это выразится поднятіемъ уровня жидкости въ пьезометрической трубкѣ  $FE$  до уровня жидкости въ сосудѣ  $V$ , причѣмъ высота  $ae$  будетъ служить выраженіемъ систолической фазы, а высота  $be$  диастолической фазы статическаго давленія.

Приведенная схема кровяного давленія не только помогаетъ уясненію понятій о статическомъ и динамическомъ давленіи, но и безъ труда объясняетъ условія происхожденія какъ типическихъ, такъ и атипическихъ звуковыхъ явленій. Такъ какъ изложеніе этихъ подробностей для цѣлей настоящей статьи излишне, то интересующихся деталями вопроса я отсылаю къ выше упомянутой моей статьѣ <sup>4)</sup>. Здѣсь же я ограничусь только указаніемъ, что для слу-

чаевъ съ полнымъ числомъ фазъ звуковыхъ явленій можно съ большою вѣроятностью принять слѣдующее соотношеніе между фазами звуковыхъ явленій Короткова и кровянымъ давленіемъ: начальные тоны соответствуютъ статической систолѣ, конечные—динамической; 2-ая фаза (шумы) соответствуетъ тому періоду наблюденія, когда просвѣтъ артеріи во время ея систолы постепенно увеличивается отъ 0 до нормы по мѣрѣ уменьшенія давленія въ рукавѣ Рива-Роччи. Такимъ образомъ появленіе начальныхъ тоновъ можно принять за выраженіе систолической фазы статическаго давленія, конецъ же ихъ (появленіе шумовъ)—за выраженіе диастолической фазы его; появленіе конечныхъ тоновъ можно принять за выраженіе систолической фазы динамическаго давленія, конецъ же ихъ—за выраженіе диастолической фазы его.

Я долженъ оговориться, что приведенное здѣсь схематическое соотношеніе между звуковыми явленіями и кровянымъ давленіемъ для окончательной оцѣнки должно подвергнуться повѣркѣ путемъ постановки опытовъ на резиновыхъ трубкахъ, черезъ которыя пропускалась бы ритмически нагнетаемая жидкость, и на животныхъ.

Материалами для настоящей статьи послужили, во-первыхъ, тѣ наблюденія съ звуковымъ способомъ (которые вошли въ мои предыдущія работы <sup>3)</sup>—<sup>5)</sup> (14 большихъ, надъ которыми сдѣлано 200 \*) измѣреній кровяного давленія); во-вторыхъ, мои дальнѣйшія наблюденія, специально предпріятыя для этой работы и слѣдующей, имѣющей появиться въ печати въ недалекомъ будущемъ; они касаются 61 больного, у которыхъ произведено 1.003 измѣренія кровяного давленія; въ-третьихъ, я воспользовался также данными, добытыми студ. В. В. Мелузовымъ\*\*) и относящимися къ 10 больнымъ (6 съ брюшнымъ тифомъ, 1 съ лѣвостороннимъ выпотнымъ плеври-

\*) Динамическое давленіе отмѣчено при 160 измѣреніяхъ.

\*\*) В. В. Мелузовъ въ концѣ 1905—06 уч. г. началъ въ клиникѣ проф. М. В. Яновскаго наблюденія съ звуковымъ способомъ съ цѣлью выяснитъ, какія формы звуковыхъ явленій соответствуютъ различнымъ заболѣваніямъ. Такъ какъ наблюденія эти, по незаиссящимъ отъ автора обстоятельствамъ, были прерваны въ самомъ началѣ, то В. В. Мелузовъ предоставилъ въ мое распоряженіе тѣ немногія цифровыя данныя, которыя онъ успѣлъ получить.

Я пользуюсь здѣсь случаемъ, чтобы поблагодарить многоуважаемаго В. В. Мелузова за его любезность.



томъ и 1 съ миокардитомъ, у которыхъ сдѣлано въ общей сложности 43 измѣренія кровяного давления.

Такимъ образомъ здѣсь приняты во вниманіе наблюденія, относящіяся къ 85 больнымъ, у которыхъ сдѣлано 1.246 \*) измѣреній кровяного давления.

Табл. I.—Распределение материала по группамъ болѣзней.

№№ группъ.	НАЗВАНІЯ ГРУППЪ.	Число болѣзныхъ.	Число измѣреній давленія:		Кровяное давленіе въ м. м. Hg.			
			Статическаго.	Динамическаго.	Статич.		Динамич.	
					max.	min.	max.	min.
I.	Сердечныя болѣзни . . . . .	26	395	355	>250	92	135	< 0
II.	Брюшной тифъ . . . . .	15	246	246	170	84	124	45
III.	Неврозы . . . . .	17	228	228	195	97	138	66
IV.	Б. б. желуд.-кишечн. аппаратъ . . . . .	6	70	70	173	98	104	60
V.	Б. б. дыхательн. органъ . . . . .	8	163	163	155	93	115	60
VI.	Прочія болѣзни . . . . .	13	144	144	200	97	155	48
	Итого . . . . .	85	1.246	1.206				

Всѣ означенныя наблюденія произведены въ клиникѣ проф. М. В. Яновскаго и обнимаютъ періодъ времени съ 4-го Февраля 1906 г. по 19-го Февраля 1907 г.

Распределение материала по группамъ и болѣзнямъ сдѣлано на табл. I и II. Изъ табл. I видно, что наиболѣе многочисленной оказывается группа (I) сердечныхъ болѣзней; далѣе слѣдуетъ группа (III) неврозовъ,

\*) Изъ этого числа измѣреній динамическое давленіе не отмѣчено въ 40 случаяхъ

потомъ группа (II) брюшнотифозныхъ, затѣмъ группа (V) болѣзней дыхательныхъ органовъ и группа (IV) желудочно-кишечныхъ заболѣваній; въ послѣднюю группу (VI) я соединилъ отдѣльные случаи большей частью единичныхъ заболѣваній, которыя вслѣдствіе ихъ малочисленности нельзя было выдѣлять въ отдѣльныя группы.

Изъ той же табл. I мы видимъ, что наибольшей максимумъ статическаго давленія встрѣчается въ группѣ сердечныхъ болѣзней. Затѣмъ въ нисходящемъ порядкѣ постепенности идутъ максимальныя цифры статическаго давленія при неврозахъ, желудочно-кишечныхъ заболѣваніяхъ, тифахъ и болѣзняхъ легкихъ и плевры (VI группу я пока оставляю въ сторонѣ). Минимальныя цифры статическаго давленія во всѣхъ означенныхъ группахъ нерѣзко разнятся между собою, именно: въ группѣ тифовъ 84, въ остальныхъ группахъ 92—98 м. м.

Что касается динамическаго давленія, то максимальныя цифры его въ нисходящемъ порядкѣ идутъ слѣдующимъ образомъ по группамъ болѣзней: неврозы и сердечныя болѣзни, тифы, болѣзни легкихъ и плевры и желудочно-кишечныя заболѣванія; минимальныя же цифры динамическаго давленія почти для всѣхъ группъ одинаковы (60—66 мм.), исключая тифы, давшіе наименьшій minimum (45 мм.), и сердечныя болѣзни, гдѣ, благодаря наличности нѣсколькихъ случаевъ недостаточности полунунныхъ клапановъ аорты съ безконечнымъ типомъ звуковыхъ явленій, minimum'a динамическаго давленія опредѣлить было нельзя.

Относительно VI группы можно сказать только то, что предѣльныя величины кровяного давленія при болѣзняхъ, помѣщенныхъ въ ней, за немногими исключеніями, лежатъ въ предѣлахъ цифръ, полученныхъ для другихъ группъ.

Обобщая приведенныя въ табл. I данныя кровяного давленія, мы приходимъ къ заключенію, что, какъ максимальныя, такъ и минимальныя величины статическаго и динамическаго давленія, не представляются рѣзко характерными для цѣлыхъ группъ болѣзней. Исключеніемъ можетъ, пожалуй, служить группа сердечныхъ болѣзней.



въ которой наблюдался наибольшій максимум и наименьшій minimum.

Задавшись далѣе вопросомъ, нѣтъ-ли такихъ величинъ статическаго и динамическаго давления, которыя встрѣчались бы болѣе или менѣе постоянно при всѣхъ болѣзненныхъ формахъ, являясь, такъ сказать, основными величинами кровяного давления, я для рѣшенія этого вопроса составилъ таблицу, въ которой было подсчитано, какъ часто встрѣчаются различныя величины кровяного давления въ одинаковыхъ предѣлахъ (изъ которыхъ каждый равенъ 10 mm. Hg), лежащихъ на различной высотѣ манометра.

Я ограничусь здѣсь только выводами изъ этой таблицы, не приводя ея самой, въ виду ея громоздкости.

1) Оказывается, во первыхъ, что есть возможность отмѣтить такія величины давления, которыя неизмѣнно наблюдались во всѣхъ случаяхъ независимо отъ формы заболѣванія.

Принимая во вниманіе положеніе, что каждый организмъ при заболѣваніи стремится сохранить свой status quo посредствомъ тѣхъ приспособленій, которыми онъ надѣленъ природой, мы должны считать эти величины давления за *основныя*.

Колебанія этихъ послѣднихъ совершаются въ предѣлахъ 30 mm. Hg, именно: основное статическое давление = 111—140 mm., основное динамическое = 71—100 mm.

На 1,246 опредѣленій статическаго давления основныя величины получены въ 751 случаѣ, или въ 60,3%; на 1,206 опредѣленій динамическаго давления основныя величины получены въ 749 случаяхъ, или въ 62,1%.

2) Если колебанія основныхъ величинъ (эти колебанія для краткости можно назвать *физиологическими*) кровяного давления совершаются только въ предѣлахъ 30 mm. Hg то патологическое состояніе организма можетъ обусловить колебанія, выходящія за выше указанныя предѣлы (111—140 mm., для статическаго и 71—100 mm. для динамическаго давления). Какъ обусловленныя патологическимъ состояніемъ организма, эти послѣднія ко-

лебанія могутъ быть названы *патологическими*. Будучи причиной отклоненія кровяного давления отъ основныхъ величинъ въ ту или другую сторону, патологическія колебанія его обуславливаютъ то, что можно назвать „характернымъ“ или „нормальнымъ“ давлениемъ для той или другой болѣзненной формы.

(Окончаніе слѣдуетъ)

