

ЧАСТЬ НЕОФИЦИАЛЬНАЯ.

НАУЧНЫЙ ОТДѢЛЪ.

О графическомъ измѣненіи пульса при раннихъ стадіяхъ заболѣванія аорты.

Студ. А. Нюренбергъ.

(Продолженіе *).

Въ частности аневризма начала аорты не повышаетъ, а скорѣе уменьшаетъ препятствія для движенія крови, какъ это достаточно доказано цѣлымъ рядомъ наблюденій различныхъ авторовъ, цитируемыхъ ниже въ большинствѣ случаевъ по работѣ Шатилова.

Stokes, Bamberger, Colberg, Axel Key, Blix, Budde, Bokkenheuser, Bruniche, Zediard, Quincke, Federici, Kernig, Suckling, Heinrich Schmidt и др. разновременно опубликовали рядъ наблюденій, согласно выясняющихъ, что аневризма аорты, какъ таковая, не влечетъ за собой гипертрофіи лѣваго желудочника, т. е. не представляетъ усиленнаго запроса на его динамическую функцію. Этотъ вопросъ является настолько выясненнымъ, что приведенное рѣшеніе его находить мѣсто въ общихъ руководствахъ и справочныхъ книгахъ по діагностикѣ, частной патологіи и терапіи внутреннихъ болѣзней (Эйхгорсть, Штрюмпель, Litten Gutman).

А Högerstedt идетъ еще дальше въ оцѣнкѣ компенсаторнаго значенія аневризмы начала аорты. Его заключенія основаны на томъ клиническомъ наблюденіи, что гипертрофія сердца, вызванная препятствіями его работѣ при артеріосклерозѣ, не только не увеличивается отъ послѣдовательнаго развитія аневризмы близъ сердца, но даже претерпѣваетъ въ этомъ случаѣ обратное развитіе. Это наблюденіе приводитъ Högerstedt'a къ положенію, что на аневризму падаетъ какъ бы часть пропульсаторной работы сердца, почему она и можетъ быть рассматриваема какъ „второе дополнительное сердце“ (Stockes). Тѣ же механическія соотношенія аневризмы и лѣваго желудочка сердца подтверждаются тѣмъ фактомъ, что указанное компенсаторное значеніе аневризмы выступаетъ тѣмъ явственнѣе, чѣмъ аневризма больше и ближе къ сердцу.

Шатиловъ приводитъ эту функцію аневризмы въ связь съ выясненнымъ выше массовымъ увеличеніемъ эластичности расширеннаго участка аорты, а для нагляднаго выясненія указанной функціональной связи аневризмы съ сердцемъ уподобляетъ механическія условія, имѣющія здѣсь мѣсто, таковымъ же въ двухъ шарахъ пульверизатора.

Далѣе тотъ же механизмъ находитъ себѣ полное объясненіе и съ точки зрѣнія точныхъ законовъ гидростатики и гидродинамики.

*) См. кн. 2-ю за 1903 г.

„Записки Императ. Харьк. универс.“

Шатиловъ приурочиваетъ къ рѣшенію выясненнаго механизма съ одной стороны, законъ о взаимоотношеніи двухъ факторовъ движенія жидкости: скорости его и бокового давленія столба жидкости, а съ другой—данныя науки о соотношеніяхъ въ сообщающихся сосудахъ. Основанныя на этихъ законахъ разсужденія приводятъ къ заключенію что „артеріальная система ниже аневризмы наполняется въ два приема: во-первыхъ, при сокращеніи сердца (непосредственная передача давленія), и, во-вторыхъ, при сокращеніи аневризмы“. Этому положенію вполне соотвѣтствуютъ приведенныя выше замѣчанія Шапиро, наблюденія Maurer'a, Haas'a, и Ott'a, V. Ziemssen'a; наблюденія Wade и Francois Franck'a цитированныя у Шатилова, а также графическое изслѣдованіе пульса лучевой ар. въ XI случаяхъ аневризмы, описанныхъ у того же автора.

Не останавливаясь пока на зависимости формы сфигмограммы отъ количественнаго соотношенія двухъ указанныхъ моментовъ пульсаціи, мы приводимъ въ видѣ таблицы характерныя особенности наблюденій Шатилова.

Данныя аутопсії.

Анализъ явленій на сфигмограммѣ.

I-ая группа.

1 случай, 37 лѣтъ.

Hypertrophia concentr. ventr. s. Stenosis mythr. Insuff. v.v. a. Stenosis ost. a. Scleros et. aneur. aortae asc. et arc. aortae. Аневриз. растяг. съ трудомъ, но эластич. еще сохранена. Сосуды отход. отъ аорты безъ измѣненій.

Значит. амплитуда колебаній. Двухъвершинная форма пульса съ наклонностью къ анакротизму. Вторая вершина располож. близко къ первой. Дикрот. в. слабо выражена.

2 случай, 36 лѣтъ.

Сердце сильно увеличено въ объемъ; восходящ. аорта расширена; стѣнка толка. Клапаны аорты утолщены.

Кривыя этого случая отличаются отъ 1-го болѣе низкимъ началомъ предикрот. волны и болѣе широкимъ дикрот. подъемомъ. Вторая вершина не достигаетъ высоты первой.

3 случай, 46 лѣтъ.

Hypertrophia cord. absol. sten. relat. ost. ven. sin. et insuf. v.v. a. Degener. adip. myoc. Aneurisma a. ascend. cum. degeneratioue atero-

Двухъвершинный пульсъ съ наклон. къ анакротизму. Въ 4 случаѣ

matosa Nephritis desquam. chron.
Cirrhosis hepatis.

4 случай, лѣта ?

Endocarditis v.v. aortae chron.
fibrosa; insuf v.v. aortae; stenosis.
ost. aortici; hypertrophia excentric
ventr. d. etsin. Ectasia aortae
acidentis.

эти особенности лучше выражены
справа. Главная вершина здѣсь
больше заострена; предикротиче-
ская утолщена. Дикротическая.
волна въ обоихъ случаяхъ слабо
выражена.

II группа обнимаетъ 3 случая значительнаго центрального и периферическаго склероза, значительныхъ аневризмъ начала аорты и недостаточности клапановъ ея.

На сфигмограммахъ этихъ случаевъ (одинаковыхъ на обоихъ сторонахъ тѣла) небольшой, уплощенный, близко къ главной вершинѣ стоящій предикротическій подъемъ; заостренная вершина и незначительный дикротическій подъемъ.

Въ III группу входятъ случаи образованія аневризмъ аорты вслѣдъ за первичнымъ стенозомъ. На кривыхъ этихъ случаевъ характерна наклонность къ анакротической и закругленной формамъ (p. anacrotus et rotundus).

Сюда же отнесенъ случай аневризмы art. brachialis dextrae Sphygmogramma d. отличается тѣми же особенностями, что и другія сфигмограммы третьей группы, а сфигмограмма лѣвой лучевой артерій не представляетъ отклоненій отъ нормы.

Эти наблюденія показываютъ, что выраженіемъ измѣненій пульса подъ вліяніемъ аневризмы являются особенности предикротическаго подъема сфигмограммы. Высокое его положеніе (вплоть до наклонности къ анакротизму), избыточное развитіе и преобладаніе по величинѣ надъ дикротическимъ подъемомъ (Шатиловъ) имѣютъ мѣсто на сфигмограммахъ всѣхъ десяти случаевъ.

Наиболѣе характерныя кривыя получаются при небольшихъ аневризмахъ съ сильно гипертрофированными, утолщенными, но эластическими стѣнками (случаи I группы Шатиловъ).

Замѣтимъ, кстати, что, согласно приведенной въ предыдущей главѣ симптоматилогіи аневризмы, эти именно случаи даютъ наименьшее число объективныхъ симптомовъ. (Въ случаѣ 2-мъ I группы у Шатилова ихъ совсѣмъ не было).

То же обратное отношеніе между характерностью сфигмограммы и богатствомъ другихъ объективныхъ признаковъ аневризмы имѣетъ мѣсто въ самыхъ послѣднихъ стадіяхъ ея развитія:

а) инкрустированная, окостенѣвшая стѣнка, неспособная ни расширяться, ни сокращаться можетъ ничѣмъ ровно не обнаружиться на кривой пульса, (случаи II группы);

б) слишкомъ большія и слишкомъ растяжимыя аневризмы могутъ совсѣмъ сгладить вторичныя колебанія (*pulsus rotundus*—случаи III группы, Шатиловъ).

Если всѣ приведенныя у Шатилова указанія справедливы, то основанная на нихъ діагностика аневризмъ имѣла въ виду тѣ случаи, когда стѣнки аневризмы, проявляя резервныя силы механизма циркуляціи представляютъ уже болѣе или менѣе значительную степень изнашивания. Такъ, въ наиболѣе раннихъ изъ случаевъ Шатилова (I группа) мы имѣемъ дѣло съ полнымъ развитіемъ прогрессивныхъ и началомъ регрессивныхъ измѣненій склеротического процесса.

Такимъ образомъ, эти случаи I группы соотвѣтствуютъ отмѣченному нами раннему стадію склероза, но имѣющему мѣсто въ стѣнкахъ аневризматического мѣшка. Распознаваніе этихъ случаевъ даетъ еще извѣстный просторъ профилактическимъ мѣропріятіямъ. Все, что понижаетъ запросъ на усиленную работу сердца (*resp.* травму аневризмы) можетъ ослабить теченіе дегенеративныхъ измѣненій въ стѣнкахъ аорты и тѣмъ самымъ отдалить летальный исходъ. Распознаваніе случаевъ II группы даетъ врачу возможность не вредить больному діагностическими (зондированіе пищевода) и терапевтическими (*cordiaca*, которыя, повышая энергію систолы лѣваго желудочка, усиливаютъ инсульты стѣнокъ аневризмы) мѣропріятіями. Профилактика (*resp.* покой въ постели) уже не можетъ дать надежную защиту противъ летального исхода, который легко вызывается нарушеніемъ цѣлости утратившей стойкость аневризматической стѣнки.

Изъ сказаннаго ясно, что для клинициста наиболѣе важнымъ является возможно болѣе раннее распознаваніе заболѣваній начала аорты и главнымъ образомъ расширеній ея.

Начальный стадій склероза имѣетъ мѣсто въ нѣкоторыхъ случаяхъ аневризмы изъ наблюденій Шатилова (I группа).

На аналогію, существующую въ данномъ отношеніи между склерозомъ стѣнокъ аорты при нормальномъ и аневризматически расширенномъ просвѣтѣ ея было подробно указано выше.

Расширеніе аорты при недостаточности ея клапановъ и начальный стадій аневризмы начала ея, какъ мы выяснили, совершенно тождественны въ функціональномъ отношеніи.

Если бы мы захотѣли теперь выбрать изъ клиническаго матеріала эти начальныя аневризмы, то встрѣтили бы рядъ непреодолимыхъ затрудненій.

Во-первыхъ, начальныя аневризмы, какъ было указано при симптоматологіи развитой аневризмы, не даютъ опредѣленныхъ симптомовъ.

Во-вторыхъ, онѣ не представляютъ сами по себѣ опасности для жизни и на аутопсіи могутъ быть найдены лишь случайно.

Остается еще упомянуть о рентгеноскопіи и рентгенографіи, какъ методахъ, испробованныхъ различными авторамъ для ранняго распознаванія аневризмы.

Подобныя попытки опубликованы Bouchard'омъ, Thompson'омъ, Lewy Dorn'омъ, Grunmachom, Benedict'омъ.

Lewy-Dorn (43), собравшій наиболѣе многочисленный матеріалъ говорить: „Рентгеновское изображеніе грудной полости можетъ давать ложное представленіе объ аортѣ, такъ какъ другіе, здѣсь находящіеся части скелета и органы могутъ затемнять аорту и лишь на флюоресцирующемъ экранѣ (а не на фотографическомъ изображеніи) можно отличить аорту по пульсаци, но и здѣсь возможенъ рядъ ошибокъ“. Далѣе, „Рентгенизація не даетъ абсолютно точныхъ и полныхъ данныхъ для діагностики аневризмы (развитой)“.

Если къ сказанному прибавить, что мы, какъ и большинство практическихъ врачей не могли водить своихъ больныхъ, выбирая ихъ безъ всякихъ данныхъ къ радіоскопическому аппарату, то станетъ яснымъ, что нѣтъ возможности отыскивать среди клиническаго матеріала случаи „раннихъ стадій аневризмъ“.

Однако, при ближайшемъ разсмотрѣніи того, что нами сказано о характеристикѣ функциональнаго значенія этихъ раннихъ стадій, вопросъ можетъ быть поставленъ совсѣмъ иначе и открытъ болѣе широкій путь для своего выясненія.

Вышеприведенныя положенія Шатилова подтверждаютъ сказанное выше о томъ, что вліяніе заболѣваній начала аорты на особенности сфигмограммы зависитъ отъ состоянія просвѣта и эластичности стѣнокъ въ заболѣвшемъ участкѣ.

Ранніе стадіи этихъ измѣненій являются выраженіемъ приспособленія корня аорты къ компенсаторному увеличенію его функціи.

Съ другой стороны, по наблюденіямъ Lewy-Dorn'a эти ранніе стадіи, распознанные рентгеноскопіей, спустя много лѣтъ находятъ на секціонномъ столѣ въ видѣ еще мало развитыхъ аневризмъ или же не находятъ ихъ совсѣмъ.

Ясно, такимъ образомъ, что въ зависимости отъ запросовъ въ организмъ на указанное повышеніе функціи корня аорты ранніе стадіи аневризмъ могутъ развиваться остро-дистензія, или хронически-дилатація и такъ же разнообразно протекать.

Если мы теперь примемъ въ соображеніе, что упругость животныхъ тканей не просто физическое, а физиологическое свойство, то станетъ понятнымъ, что острое развитіе расширеній аорты въ гораздо большей степени отличается характерными измѣненіями эластичности стѣнокъ его, чѣмъ хроническое.

Дѣйствительно, рѣзко повышенная функція при дилатацияхъ аорты запросъ на усиленное питаніе ведетъ къ дегенеративнымъ измѣненіямъ ихъ.

Изучивъ графическія измѣненія пульса при дистензіяхъ аорты, мы точнѣ всего отвѣтимъ на вопросъ о діагностическомъ значеніи сфигмограммы при раннихъ аневризмахъ, когда дегенеративные процессы еще не успѣли развиться въ ихъ стѣнкахъ.

Сопоставляя данныя о сфигмограммахъ при такихъ острыхъ расширеніяхъ съ данными III группъ случаевъ Шатилова, можно было бы пользоваться графическимъ изслѣдованіемъ пульса не только для констатированія расширенія вообще, но и для детальнаго сужденія объ эластичности и функціональной силѣ его стѣнокъ.

Такія свѣдѣнія являются крайне важными какъ для терапіи (см. выше), такъ и для общаго представленія о заболѣвшемъ организмѣ въ интересахъ прогностики. Острое расширеніе корня аорты служитъ доказательствомъ способности артеріальной системы справляться съ препятствіями, которыя встрѣчаетъ циркуляція крови въ измѣненіяхъ на периферіи и должно обусловить благоприятное для сердца предсказаніе при многихъ болѣзняхъ (Опенховскій).

Конечно, непосредственное и точное распознаваніе этихъ дистензій аорты представляется не менѣе затруднительнымъ, чѣмъ ранняя діагностика дилатации корня ея.

Поэтому при выборѣ отдѣльныхъ случаевъ изъ клиническаго матеріала для своихъ наблюденій, мы пользовались данными закона „біологической компенсаціи“ (Опенховскій), которыя вполнѣ охватываютъ функціональное значеніе острыхъ расширеній аорты и даютъ надежную руководящую нить для ихъ пониманія.

Конечно, это положеніе не умаляетъ значенія подробнаго клиническаго изслѣдованія каждого случая и только въ данныхъ этого изслѣдованія находить себѣ надежную фактическую опору.

Наиболѣе подробный очеркъ острыхъ расширеній аорты находимъ въ лекціяхъ Боткина.

„Послѣ рѣзкихъ измѣненій сердечной дѣятельности, вызванныхъ, напримѣръ, тяжелыми припадками желчной колики съ жестокими болями, захватывающими область сердца, при явленіяхъ громаднаго спаз-

ма периферическихъ сосудовъ, проявляющагося блѣдностью, холодною конечностей, холоднымъ потомъ“ Боткинъ замѣчалъ иногда нѣкоторые первичные признаки аневризмы, проходившіе по окончаніи припадка.

„Въ виду проходимости этихъ явленій, этиологическимъ моментомъ ихъ не могла быть развитая аневризма или опухоль. Въ виду того, что при этихъ явленіяхъ больные не погибали, пришлось за неимѣніемъ анатомическихъ данныхъ искать объясненіе имъ въ данныхъ клиническихъ.

„Остановившись на томъ, что здѣсь играетъ роль какой то моментъ скоропреходящій и наблюдая это явленіе при вышеупомянутыхъ припадкахъ со стороны сердца и периферическихъ сосудовъ, мнѣ и стала приходить въ голову мысль не имѣемъ ли мы здѣсь дѣло съ временнымъ расширеніемъ восходящей части и дуги аорты, происходящимъ подъ вліяніемъ спазма периферическихъ сосудовъ, но при сохраненіи силы сердечныхъ сокращеній...“ (Боткинъ, II, 189).

„...Какъ бы то ни было, самый фактъ существованія временныхъ расширеній начала аорты, которыя, какъ мнѣ кажется, могутъ быть даже причиннымъ моментомъ развитія аневризмъ, не подлежитъ никакому сомнѣнію“ (Ibid. 190).

Далѣе С. П. Боткинъ, демонстрируя рядъ случаевъ, указываетъ, что острые расширенія аорты могутъ имѣть мѣсто не только при спазмѣ периферическихъ сосудовъ, но и при возникновеніи препятствій на периферіи въ органахъ, а также при нарушеніи функціи сердца.

Говоря о теченіи острыхъ расширеній, лекторъ указываетъ на вліяніе нервовъ, могущихъ при раздраженіи расширить сосуды и перемѣны въ работѣ самого сердца.

Уменьшеніе расширенія наступаетъ при улучшеніи работы сердца и обратно.

„Наблюдая такихъ больныхъ“, заключаетъ свою лекцію Боткинъ, „вы воочію убѣдитесь, какъ организмъ нашъ можетъ спасать самого себя и какъ въ другихъ случаяхъ онъ не можетъ этого сдѣлать“.

Schott (98) говоритъ, что описываемые часто случаи излѣченія Insuf. v. v. a. надо понимать, какъ вторичную недостаточность клапановъ при временныхъ расширеніяхъ начала аорты. Въ большинствѣ описанныхъ случаевъ такіа временныя расширенія зависятъ отъ воспаленія почекъ (Schott). Хотя эти случаи и надо отличать отъ аневризмъ стойкихъ, связанныхъ съ дегенеративными измѣненіями, но нѣтъ сомнѣнія, что вторыя часто покоятся на первыхъ, какъ на своей причинѣ (Ibidem)

Согласныя мнѣнія о вліянні заболѣваній почекъ на сердце дѣлають воспаленія почекъ наиболѣе благодарнымъ клиническимъ матеріаломъ для наблюденія расширенія аорты. Мы здѣсь лишь коротко укажемъ наиболѣе крупныя изслѣдованія въ данной области.

Bright (1836) впервые указалъ на увеличеніе сердца и расширение аорты при нефритахъ. Онъ наблюдалъ, что эти измѣненія идутъ до извѣстной степени параллельно ухудшенію болѣзни.

Wilks и Johnson приводятъ лѣвостороннюю гипертрофію сердца при Брайтовой болѣзни въ связь съ ригидностью и утолщеніемъ стѣнокъ артерій.

Traube въ своей знаменитой монографіи вполне отвѣтилъ на этотъ вопросъ. Исключивъ амилоидъ и инфарктъ почекъ, Traube нашелъ, что при хроническихъ нефритахъ указанныя измѣненія сопутствуютъ болѣзни почекъ, являясь ихъ послѣдствіемъ.

Далѣе, Da Costa, Wagner, Senator, Ewald, Hanot и Cohnheim выдвигаютъ на первый планъ то гипертрофіи, то дилатаціи сердца при нефритахъ, а изъ послѣднихъ наиболѣе частой причиной этихъ измѣненій считаютъ интерстиціальныя процессы.

Bamberger обширной статистикой (153 случая) показалъ, что при всѣхъ формахъ Брайтовой болѣзни частота увеличенія сердца, расширения и утолщенія стѣнокъ корня аорты—одинакова.

Sibson и особенно Friedländer показали, что эти измѣненія одинаково возникаютъ какъ при хроническихъ, такъ и при острыхъ и подострыхъ нефритахъ.

Senator, въ своемъ руководствѣ, говоритъ, что увеличеніе сердца при интерстиціальномъ нефритѣ—правило. Что касается теоретическаго объясненія причинной связи болѣзни почекъ и измѣненій въ сердцѣ, то мнѣнія различныхъ авторовъ и здѣсь разнорѣчивы въ частностяхъ, но согласны въ оцѣнкѣ главнаго фактора.

Traube далъ физическую теорію. Съ одной стороны, сморщиваніе почки (интерст. нефр.) выключаетъ цѣлый рядъ сосудовъ изъ круга кровообращенія, а съ другой—задержка жидкости при отсутствіи функции части почечной паренхимы (паренхим. нефр.) тоже повышаетъ давленіе въ аортѣ.

Cohnheim приурочилъ ту же теорію къ другимъ заболѣваніямъ почекъ.

Johnson, Ewald и Bright видѣли причину измѣненій въ сердцѣ въ томъ, что ненормальныя примѣси въ крови дѣйствуютъ раздражающимъ образомъ или прямо на сердце или на сосуды, суживая послѣдніе.

Jull и Sutton говорятъ объ „артеріокапиллярномъ фиброзѣ“ въ почкахъ и одновременно въ большомъ кругу, вообще.

v, Buhl, Debove и Letulle объясняютъ измѣненія въ почкахъ и сердцѣ вліяніемъ одного вреднаго начала.

Da Costa и Longstreth приводятъ измѣненія въ сердцѣ въ связь съ вредными вліяніями на симпатическую нервную систему.

Наконецъ, Senator выдѣляетъ сморщенную почку, при которой возможно первичное заболѣваніе сосудовъ большого круга. При другихъ болѣзняхъ почекъ Senator считаетъ несомнѣннымъ, что задержка въ организмѣ составныхъ частей мочи вызываетъ сокращеніе мелкихъ артерій, какъ это согласно принимаютъ при наступленіи уреміи, послѣдовательно повышаетъ давленіе въ аортѣ, что въ свою очередь вызываетъ измѣненія въ сердцѣ.

Прибавимъ къ этому слова Riegel'я „Повышеніе кровяного давленія (при всѣхъ нефритахъ) наступаетъ уже очень рано, прежде, чѣмъ обнаружится объективное увеличеніе сердца и даже въ такихъ случаяхъ, въ которыхъ увеличеніе его вообще никогда не сдѣлается замѣтнымъ“.

Все сказанное вполне выясняетъ компенсаторное значеніе временныхъ расширеній аорты при всякомъ теченіи и всѣхъ формахъ Брайтовой болѣзни (Schott) и устанавливаетъ аналогію между этими расширениями и таковыми при „спазмѣ периферическихъ сосудовъ“ (Боткинъ).

О графическихъ измѣненіяхъ пульса при „временныхъ расширеніяхъ аорты“, какъ это указано и для „раннихъ стадій аневризмы“, нѣтъ непосредственныхъ изслѣдованій въ сфигмографической литературѣ.

Тѣмъ не менѣе все сказанное выше о природѣ интересующихъ насъ расширеній даетъ право отнести на ихъ счетъ нѣкоторыя изъ особенностей пульса, опубликованныхъ при различныхъ заболѣваніяхъ.

При недостаточности клапановъ аорты расширение корня ея можетъ быть постояннымъ, вторичнымъ измѣненіемъ; можетъ быть вызвано другимъ заболѣваніемъ и обусловить вторичную недостаточность клапановъ; наконецъ, дистензія можетъ вызываться систолой лѣваго желудочка, тогда какъ въ періодѣ діастолы аорта возстановляетъ свой просвѣтъ (см. выше). Здѣсь мы пополнимъ сказанное о пульсѣ двумя изъ случаевъ Шаниро и его объясненіемъ особенностей сфигмограммъ въ нихъ.

1-й случай. Солдатъ 35 лѣтъ. Диагнозъ аутопсіи:

Insuf. v. v. aortae. Ectasia aortae. Nephritis interst..

2-й случай. Солдатъ 46 лѣтъ. Диагнозъ аутопсіи:

Insuf. v. v. Ectasia aortae.

На сфигмограммахъ (1-й случай: табл. II, фиг. 16 и 17; 2-й случай: табл. VI, фиг. 44, 45, 46; аппаратъ Кноля) большая амплитуда

колебаній, высокостоящая, ясно выраженная предикротическая волна (больше въ 1 случаѣ) и незначительная низко стоящая дикротическая.

Вотъ, что говорить Шапиро объ особенностяхъ этихъ сфигмограммъ:

„Весьма интересны пульсовыя кривыя этихъ больныхъ. Кромѣ значительной амплитуды колебаній отдѣльныхъ волнъ, свойственной тому страданію, съ которымъ мы имѣемъ дѣло, мы видимъ на нисходящемъ колѣнѣ каждой волны вторичное поднятіе, весьма рѣзко выраженное. Это не есть дикротическое колебаніе,—послѣднее находится ниже и представляется весьма незначительнымъ зубцомъ, какъ это должно быть при недостаточности аортальныхъ клапановъ.

„У Ригеля, а также у Ландуа мы находимъ подобнаго рода кривыя. Эти авторы объясняютъ подобное поднятіе, которое, дѣйствительно, по величинѣ можетъ превосходить иногда даже первичное поднятіе, сокращеніемъ лѣваго желудочка, тогда какъ первый зубецъ объясняется сокращеніемъ гипертрофированнаго лѣваго предсердія. Это объясненіе, однако, трудно приложимо къ нашимъ случаямъ, гдѣ первое поднятіе гораздо выше второго.

„Подобнаго рода кривыя встрѣчались нами неоднократно, мы могли бы привести еще нѣсколько подобныхъ же, полученныхъ у другихъ больныхъ, съ весьма различными отношеніями между указанными верхними зубцами. Субъекты, дававшіе подобныя пульсовыя кривыя, оказывались всегда страдающими гипертрофіей лѣваго желудочка съ болѣе или менѣе несомнѣннымъ расширеніемъ аорты. Упомянутое выше поднятіе на этихъ кривыхъ могло бы быть объяснено волнообразнымъ колебаніемъ стѣнокъ мѣшкообразно расширенной аорты, приведенныхъ въ движеніе систолой желудочка“ (стр. 113).

Mauger еще болѣе опредѣленно высказывается о природѣ предикротическаго подъема въ указанныхъ случаяхъ. По его изслѣдованіямъ „этотъ подъемъ ни въ какомъ случаѣ не отсутствуетъ при недостаточности клапановъ аорты и даже, наоборотъ, значительнѣе выраженъ, чѣмъ при нормальномъ аортальномъ отверстіи, такъ какъ первой стремительной дилатаціи аорты не уступаетъ по энергіи первое контрактивное движеніе стѣнокъ, образующее волну (Contractions bewegung)“. Только въ тѣхъ случаяхъ аортальн. недост. можетъ отсутствовать эта волна, когда клапаны совершенно отсутствуютъ и лишь незначительное количество крови протискивается при систолѣ сердца въ сосудистую систему, а при діастолѣ лѣваго желудочка и систолѣ аорты много крови возвращается обратно. Къ той же категоріи случаевъ функціональнаго расширенія аорты для компенсаціи измѣненій въ сердцѣ нужно отнести

случаи митральной недостаточности, описанные Carl'омъ v' Noorden'омъ. При этомъ порокѣ въ интересахъ продуктивности работы лѣваго желудочка, систола его должна отличаться краткостью и энергичностью, такъ какъ при этихъ условіяхъ меньше крови возвратится изъ желудочка въ предсердіе. Значительный инсультъ стѣнокъ аорты кровью и обусловить большее, сравнительно съ нормой растяженіе ихъ. Этимъ соображеніемъ, вѣроятно, надо объяснить двухвершинную форму пульса въ случаяхъ чистой митральной недостаточности у Noorden'a. Равнымъ образомъ, большая отдаленность митрального клапана отъ аорты, сравнительно съ полулунными, дѣлаетъ въ этихъ случаяхъ болѣе возможнымъ сохраненіе упругости въ стѣнкахъ аорты при заболѣваніи митрального клапана. Отсюда понятно, что въ случаяхъ Noorden'a объективное изслѣдованіе и аутопсія могли не дать указаній на увеличеніе просвѣта въ корнѣ аорты. Растянутая систолой лѣваго желудочка аорта послѣдовательно приводилась значительными контрастивными колебаніями стѣнокъ къ своему нормальному просвѣту.

Что касается случаевъ компенсаціи аортой периферическихъ препятствій въ аппаратѣ кровообращенія, то въ этой области мы укажемъ обстоятельныя изслѣдованія Riegl'a о пульсѣ при острыхъ заболѣваніяхъ почекъ.

Выше мы указали на изслѣдованія Friedländer'a объ измѣненіяхъ въ сердцѣ при острыхъ нефритахъ. Эти изслѣдованія, основанныя на патолого-анатомическомъ матеріалѣ, обнимаютъ лишь случаи скарлатинознаго нефрита у дѣтей.

Henoch, касаясь того же заболѣванія, говоритъ въ своихъ лекціяхъ, что большое напряженіе въ артеріальной системѣ, а равно и измѣненія въ сердцѣ проходятъ вмѣстѣ съ излѣченіемъ отъ болѣзни.

Riegel полагаетъ, что напряженіе въ сосудахъ тѣмъ обязательнѣе и явственнѣе, чѣмъ сильнѣе острый нефритъ, независимо отъ его этиологіи. При совсѣмъ легкомъ процессѣ этого напряженія можетъ и не быть. Обращаясь къ своимъ сфигмограммамъ, Riegel считаетъ ихъ настолько характерными, что часто діагнозъ можетъ быть поставленъ по ихъ особенностямъ до анализа мочи.

Привожу краткій перечень случаевъ, опубликованныхъ Riegel'емъ въ его двухъ работахъ.

1-й. На третій день послѣ скарлатины почти полная анурія. Мальчикъ 15 лѣтъ.

Сфигмограммы на 2-й день этого новаго страданія рѣзко анакротического типа. Еще черезъ два дня аускультацией и перкуссией констатированы измѣненія въ сердцѣ. Смерть на 10-й день. Изъ протокола

вскрытія: гемморагическій и гломерулонефритъ; гипертрофія, дилатація и жировое перерожденіе стѣнокъ лѣваго желудочка сердца.

2-й. Острый нефритъ (скарлатины не было). Дѣвочка 14 лѣтъ. Урэмія—анакротическая кривая пульса.

3-й. Скарлатинозный нефритъ. Дѣвочка 8 лѣтъ. Черезъ 3 дня послѣ первыхъ признаковъ болѣзни—анакротическая кривая пульса.

4-й. Въ концѣ 2-й недѣли остраго нефрита анакротизмъ пульса. Мужчина 30 лѣтъ. Водянка.

5-й. Скарлатиновый нефритъ. Дѣвочка 17 лѣтъ. На высотѣ болѣзни—анакротическая; послѣ исчезновенія бѣлка въ мочѣ—нормальная форма сфигмограммы.

6-й. Урэмическія конвульсіи у мальчика 18 лѣтъ—на сфигмограммѣ двѣ одинаково стоящія вершины; быстрое выздоровленіе—сфигмограмма не представляетъ аномалій.

7-й. Острый нефритъ у мужчины 32 лѣтъ, безъ водянки. На третій день болѣзни—катакротическая сфигмограмма съ очень высокой предикротической волной; черезъ 3 недѣли: бѣлку нѣтъ, сфигмограмма нормальнаго типа, больной вполне оправился.

Во второй своей работѣ Riegel приводитъ еще пять случаевъ остраго скарлатинознаго нефрита у дѣтей и одинъ—остраго нефрита у 44-лѣтняго мужчины.

Сфигмограммы въ каждомъ случаѣ представляютъ три типа соответственно тремъ фазамъ болѣзни;

разгаръ процесса—анакротизмъ,

улучшеніе—высокая предикротическая волна,

выздоровленіе—нѣтъ отступленій отъ нормы.

Выводы Riegel'я укладываются въ слѣдующій рядъ положеній.

1. Вообще, при остромъ нефритѣ измѣненія въ сосудистой системѣ не обязательны.

2. При высокой степени воспалительнаго процесса въ почкахъ эти измѣненія настолько постоянны (повышеніе давленія крови и напряженность пульса), что могутъ служить критеріемъ степени воспаленія.

3. Водянка не стоитъ въ причинной связи съ указанными измѣненіями пульса.

4. Измѣненія въ самомъ сердцѣ всегда вторичное явленіе въ картинѣ остраго нефрита за повышеніемъ кровяного давленія и напряженія въ артеріальной системѣ.

5. Послѣднее положеніе одинаково относится и къ хроническому процессу и явственнѣе выступаетъ у дѣтей, чѣмъ у взрослыхъ.

6. Измѣненія въ сосудистой системѣ у дѣтей развиваются чаще очень рано (на 2-й день), чѣмъ у взрослыхъ.

Всѣ находки Riegel'я подтверждены, какъ клиницистами (Leube, Fischl и Schütz, Silbermann—5 случаевъ у дѣтей), такъ и патолого-анатомами.

ГЛАВА VI.

Анализъ наблюденій. Заключение.

Весь нашъ клинический матеріалъ въ отношеніи распознаванія заболѣванія аорты распадается на двѣ большія группы.

Въ первую войдутъ, ранѣе всего, тѣ случаи, гдѣ объективное изслѣдованіе (помимо сфигмографіи) даетъ полную картину заболѣванія аорты. Это будутъ случаи 3, 5, 22, 25, 28, 37, 39, 44, 45, 50, 58, 62, 66, соотвѣтствующіе II группѣ Шатилова, 6-й и 20-й, соотвѣтствующіе его III группѣ. Къ этой же своей первой группѣ мы отнесемъ случаи, гдѣ аналогичное заболѣваніе аорты, хоть и не даетъ такого количества первичныхъ симптомовъ аневризмы, какъ въ упомянутыхъ, все же можетъ быть съ извѣстной достовѣрностью распознано по частнымъ соображеніямъ (I группа Шатилова).

Ближайшій анализъ сфигмограммъ всѣхъ этихъ случаевъ свелся бы на повтореніе того, что въ предыдущей главѣ приведено нами изъ работы Шатилова. Нѣкоторыхъ поясненій требуютъ лишь случаи 3, 5 и 25.

Въ случаѣ 3-мъ наблюдалось отмѣченное Боткинымъ явленіе. При ухудшеніи общаго самочувствія, усиленіи одышки и сердцебіенія сглаживаются первичные симптомы аневризмы, а при улучшеніи они выступаютъ рѣзче.

Это обстоятельство, особенно рѣзко обозначенное на сфигмограммахъ (стр. 21 и 23) является характернымъ для толкованія аневризмы, какъ „второго сердца“. То же чередованіе сфигмограммъ съ указанными Шатиловымъ для его первой группы особенностями и такихъ, гдѣ эти особенности въ большей или меньшей мѣрѣ сглажены, имѣетъ мѣсто въ случаѣ 5-мъ. Больная уже два года лѣжится отъ какого то инфекціоннаго, повидимому, заболѣванія съ частыми повышеніями температуры. Въ періодъ такихъ повышеній сфигмограммы ея утрачиваютъ совершенно свои характерныя особенности. Не вдаваясь пока въ болѣе детальное толкованіе причинъ такого непостоянства явленій въ 3-мъ и 5-мъ случаяхъ, укажемъ лишь на необходимость часто повторныхъ

сфигмографическихъ изслѣдованій для исключенія побочныхъ явленій, осложняющихъ основное заболѣваніе аорты.

Въ случаѣ 25-мъ прижизненный діагнозъ—прободеніе язвы желудка—былъ поставленъ на основаніи полной картины этого страданія. Особенность случая въ томъ, что подозрѣніе о существованіи аневризмы въ корнѣ аорты было сдѣлано впервые на основаніи сфигмографическаго изслѣдованія.

Къ I группѣ Шатилова примыкають тѣ изъ нашихъ наблюденій, гдѣ діагнозъ аневризмы могъ быть установленъ благодаря частотѣ ея при основномъ заболѣваніи сердца, дающемъ здѣсь полный комплексъ объективныхъ признаковъ. Это будутъ случаи 1, 8, 29, 31, 32, 55, 57, 92.

На сфигмограммахъ этихъ случаевъ явленія, вообще, ничѣмъ не отличаются отъ тѣхъ случаевъ I группы Шатилова, гдѣ аневризма начала аорты имѣетъ мѣсто на ряду съ недостаточностью аортальныхъ клапановъ. Нѣкоторыхъ поясненій требуютъ 1, 31, 32, 55 и 72 случаи. 1-й аналогиченъ 1-му случаю Шатилова, но въ нашемъ наблюденіи стенозъ лѣваго венознаго устья, осложняющій недостаточность клапановъ аорты еще больше, чѣмъ у Шатилова сглаживаетъ скачущій характеръ пульса и дикротическій подъемъ выраженъ очень значительно, что вполне соответствуетъ толкованію случая на лекціи Опенховскаго. Стенозъ былъ здѣсь принятъ за наслѣдственное, врожденное страданіе, а недостаточность развившеюся сравнительно поздно, при сочетанныхъ условіяхъ стараго заболѣванія эндокарда, периферическаго склероза и усиленной работы сердца во время недавней беременности.

Въ случаяхъ 31 и 72 недостаточность аортальныхъ клапановъ имѣетъ мѣсто на ряду съ недостаточностью митральнаго. Оказывается, что такое сочетаніе не вліяетъ существенно на особенности сфигмограммы, характерныя для недостаточности клапановъ аорты.

Двѣ пары кривыхъ 32 случая интересны въ томъ отношеніи, что значительный вначалѣ предикротическій подъемъ на ряду съ достаточнымъ развитіемъ дикротическаго (1-я пара) совсѣмъ отсутствуетъ на кривыхъ, полученныхъ у того же больного черезъ 3 дня и впредь втеченіе пребыванія больного въ госпиталѣ. Въ этой особенности нашло себѣ выраженіе острое теченіе эндокардита. Внезапно появившійся запросъ на усиленную работу сердца здороваго, вообще, обусловилъ значительную, скачущаго характера желудочковую волну; предикротическій подъемъ при такой быстротѣ ея и высокомъ кровяномъ давленіи начинается въ концѣ нисходящаго колѣна главнаго. Лишь воспа-

ленные, но уцѣлѣвшіе клапаны аорты сохраняютъ возможность развитія большого дикротического подъема. Этотъ послѣдній развитъ при первомъ изслѣдованіи даже больше, чѣмъ при второмъ въ зависимости отъ того, что вся, вообще, циркуляція крови въ организмъ происходила въ періодѣ воспалительнаго процесса подъ большимъ давленіемъ.

Въ случаѣ 55-мъ къ недостаточности изъязвленныхъ клапановъ аорты присоединился стенозъ аортальнаго устья и изъязвленный процессъ въ расширенной части аорты. Весь процессъ развился остро у больного, давно страдавшаго Брайтовой болѣзнью. На сфигмограммахъ этого случая мы видимъ то явленія, аналогичныя первой парѣ сфигмограммъ предыдущаго, то тѣ же явленія, но безъ развитія предикротического подъема. Это обстоятельство быть можетъ объясняется затруднительностью прохожденія крови изъ сердца въ расширенную часть аорты (стенозъ) и необходимостью большого количества крови для растяженія изъязвленной и расширенной аорты. Поэтому то только рядъ повторныхъ сокращеній лѣваго желудочка оказывается въ силахъ вывести аневризматическій участокъ изъ состоянія эластическаго равновѣсія и дать импульсъ для его послѣдующаго сокращенія.

Во вторую группу своихъ случаевъ мы относимъ тѣ наблюденія, гдѣ среди данныхъ объективнаго изслѣдованія больного нѣтъ непосредственныхъ симптомовъ заболѣванія аорты.

Въ случаѣ 13-мъ нужно еще отмѣтить значительную пологость основныхъ линій кривой, благодаря которой сглаживаются вторичные подъемы. Это явленіе находитъ себѣ объясненіе въ сопутствующемъ стенозѣ аортальнаго отверстія.

Въ эту группу, мы, между прочимъ, должны были отнести и тѣ случаи, гдѣ, не взирая на описанные въ исторіи болѣзни нѣкоторые первичные симптомы аневризмы и данныя анамнеза, такой діагнозъ не могъ быть установленъ съ достовѣрностью. Случаи 13, 40, 60, 69 съ діагнозомъ митральной недостаточности пульсація въ *iugulum sterni et in regione colli*, значительный периферическій склерозъ, тяжелый физическій трудъ втеченіе многихъ лѣтъ, и, наконецъ, сказанное выше (стр. 145) о функціи корня аорты при этомъ пороцѣ сердца вмѣстѣ съ давностью его развитія позволяютъ намъ отнести ко второй группѣ случаевъ Шатилова.

Кривыя этихъ случаевъ вполне аналогичны соотвѣтственнымъ сфигмограммамъ Шатилова.

Подъ тѣмъ же діагнозомъ митральной недостаточности представленъ и случай 70-й. Здѣсь изъ первичныхъ симптомовъ расширенія въ корнѣ аорты отмѣчена пульсація въ правой подключичной и ярем-

ной ямках; указаний на периферический склерозъ не имѣется; наконецъ, больная моложе всѣхъ предыдущихъ и больна, сравнительно, недавно (7 мѣсяцевъ тому назадъ впервые страдала сочленовнымъ ревматизмомъ). Такое быстрое появленіе симптомовъ расширенія корня аорты, т. е. проявленіе значительной способности его реагировать на потребность въ повышенной функціи, вмѣстѣ съ указанными данными исторіи болѣзни, позволяетъ въ этомъ случаѣ думать о большей эластичности стѣнокъ расширеннаго участка, чѣмъ то имѣетъ мѣсто въ предыдущихъ. Соотвѣтственно такому заключенію на сфигмограммахъ имѣетъ мѣсто большая амплитуда колебанія заостренной предикротической волны.

Такимъ образомъ въ приведенныхъ случаяхъ митральной и аортальной недостаточности существованіе расширенія аорты является достаточно выясненнымъ въ качествѣ компенсаторнаго приспособленія со стороны артеріальной системы при заболѣваніи центрального органа кровообращенія.

Въ ту же вторую группу нашего клиническаго матеріала мы отнесли всѣ тѣ случаи, гдѣ при опредѣленности основного страданія организма объективное изслѣдованіе не даетъ ясныхъ признаковъ органическаго заболѣванія сердца или аорты.

Достаточно постоянное сходство сфигмограммъ случаевъ этой группы съ описанными явленіями въ случаяхъ первой ставитъ нѣтъ сомнѣній въ разновидности предикротическаго пульса въ зависимости отъ разрѣшенія двухъ вопросовъ. Нужно показать, что, во-первыхъ, предикротическій подъемъ не находится въ исключительной зависимости отъ общихъ положеній для развитія вторичныхъ подъемовъ на кривой пульса и во-вторыхъ, во всѣхъ случаяхъ, гдѣ сфигмограммы представляютъ какую нибудь изъ разновидностей предикротическаго подъема основное заболѣваніе даетъ условія для развитія расширенія въ корнѣ аорты.

Для того, чтобы прослѣдить эти два положенія, опираясь на изложенныя въ предыдущей главѣ теоріи и наблюденія объ условіяхъ, которые ведутъ къ увеличенію объемныхъ колебаній въ корнѣ аорты, мы раньше всего раздѣлимъ всѣ случаи своей 2-й группы по діагнозу основного страданія.

Наибольшій матеріалъ среди этихъ нашихъ наблюденій составляютъ случаи заболѣванія почекъ.

При всѣхъ формахъ нефрита наблюденія Riegel'я согласно съ изложенными теоріями, доказали повышеніе давленія въ артеріальной системѣ. Вмѣстѣ съ тѣмъ Riegel наблюдалъ избыточное развитіе предикротическаго подъема на сфигмограммахъ, полученныхъ у нефритиковъ.

То же повышение давленія является, однако, основнымъ факторомъ для большаго развитія вторичныхъ подъёмовъ вообще.

Обращаясь къ своимъ наблюденіямъ, мы констатируемъ при нефритѣ то двухвершинную форму пульса, то наклонность къ переходу ея въ анакротическую, то предикротическій пульсъ. Сюда относятся случаи остраго нефрита съ рѣзкимъ преобладаніемъ паренхиматозныхъ измѣненій (7, 41, 47, 48, 63), хроническаго съ осложненіемъ стараго интерстиціального процесса острымъ паренхиматознымъ (9, 10, 15) и, наконецъ, случаи съ подострымъ теченіемъ.

Самостоятельное развитіе здѣсь предикротическаго среди другихъ вторичныхъ подъёмовъ ясно выступаетъ въ случаяхъ 21, 49 и другихъ, гдѣ имѣетъ мѣсто то значительное сглаживаніе, то полное отсутствіе послѣднихъ.

Общему выясненію такого самостоятельнаго фактора для развитія предикротическаго подъема въ случаяхъ заболѣванія почекъ можетъ служить гипотеза Боткина. Наблюдая появленіе при различныхъ формахъ Брайтовой болѣзни первичныхъ признаковъ расширенія въ корнѣ аорты и исчезновеніе ихъ при излѣченіи болѣзни, С. П. Боткинъ дѣлаетъ предположеніе, что такое расширеніе обусловлено здѣсь повышеніемъ на периферіи препятствій въ сосудистой системѣ. Эта гипотеза вполне согласуется съ данными о большой сократительной и эластической силѣ корня аорты, сравнительно съ остальнымъ протяженіемъ артеріальной системы.

Въ частности въ пользу той же гипотезы говоритъ и 75 изъ приводимыхъ нами случаевъ.

Изъ анамнестическихъ данныхъ мы знаемъ, что до начала нефрита больной никакими припадками со стороны сердца (resp. аорты) не страдалъ. Аутопсія обнаружила старыя измѣненія въ паренхимѣ и интерстиціальной ткани почекъ и на ряду съ этимъ расширеніе аорты съ значительными дегенеративными измѣненіями въ ея стѣнкахъ. На сфигмограммахъ—явленія предикротическаго пульса болѣе рѣзко выраженыя справа (см. у Шатилова стр. 41).

За заболѣваніемъ почекъ въ нашемъ матеріалѣ по количеству наблюденій слѣдуютъ случаи суставнаго ревматизма съ острымъ (64, напримѣръ), и хроническимъ теченіемъ болѣзни (56, 11, 19, 27, 56).

И здѣсь въ случаяхъ 4 и 67, напримѣръ, ясно выступаетъ самостоятельное развитіе предикротическаго подъема на сфигмограммахъ, представляющихъ, вообще, тѣ же разновидности предикротическаго пульса.

Въ тѣхъ же лекціяхъ Боткина мы находимъ гипотезу, которую можно примѣнить и въ этихъ случаяхъ для предположенія о расширеніи корня аорты. Боткинъ констатируетъ расширеніе корня аорты у страдающихъ желчной коликой и объясняетъ здѣсь это явленіе рефлекторнымъ вліяніемъ болевыхъ ощущеній на спазмъ периферическихъ сосудовъ. На ряду съ этимъ Sahli (стр. 103) приводитъ изъ наблюденій Riegel'я двухвершинную сфигмограмму, какъ характерную для страдающихъ свинцовой коликой.

Аналогія этихъ наблюденій съ упомянутыми случаями заболѣванія суставовъ — въ возможности того же рефлекса на сосудодвигательные нервы со стороны характерной здѣсь острой боли.

Съ другой стороны, сочленовный ревматизмъ (инфекція) является самымъ частымъ этиологическимъ моментомъ заболѣванія эндокарда.

Аналогичный воспалительный процессъ въ интимѣ корня аорты становится вполне возможнымъ, такъ какъ, являясь наиболѣе сильнымъ въ функциональномъ отношеніи этотъ участокъ артеріальной системы и болѣе подверженъ всѣмъ вреднымъ вліяніямъ. Отсутствие въ такихъ случаяхъ объективныхъ признаковъ эндокардита вполне объясняется состояніемъ діагностики раннихъ стадій заболѣванія аорты (см. V главу).

То же сочетаніе явленій со стороны вазоконстрикторовъ и стѣнокъ аортѣ возможно въ случаяхъ 16, 17, 18, 30, 34, 35, 59. Въ первыхъ двухъ эндокардитѣ, слабость сосудистой стѣнки, раздраженіе суживающихъ сосуды нервныхъ приборовъ могло быть вызвано специфическими инфекціонными началами, обусловившими основное заболѣваніе легкихъ (инфлюэнтная и крупозная пневмонія).

Остальные пять случаевъ аналогичны по явленіямъ аутоинтоксикаціи въ организмѣ, вслѣдствіе нарушенія функціи пищеварительныхъ органовъ.

59-е наблюденіе касается 45-лѣтняго больного, который никогда не страдалъ припадками со стороны сердца. Изъ другихъ заболѣваній есть только нѣкоторые указанія на Lues въ видѣ „характерныхъ рубцовъ“. Вскрытіе обнаружило, между прочимъ, расширеніе аорты при маломъ дрябломъ сердцѣ и какъ основное страданіе злокачественное новообразование въ брюшной полости. Связь этихъ двухъ явленій, можетъ быть, заключается въ ослабленіи сосудистой стѣнки, эндоартитѣ подъ вліяніемъ аутоинтоксикаціи въ организмѣ и явленій кахексіи.

Вполнѣ аналогиченъ случай 17 съ діагнозомъ „рака печени“.

Въ случаѣ 18-мъ имѣетъ мѣсто задержка въ выведеніи черезъ кишечникъ продуктовъ обратнаго метаморфоза, а въ случаяхъ 30 и 34 катарральный процессъ въ желудкѣ и кишкахъ препятствовалъ пра-

вильному усвоенію питательнаго матеріала въ организмѣ. Такимъ образомъ и здѣсь можно думать о тѣхъ же явленіяхъ аутоинтоксикаціи.

Не выясненными остаются еще случаи 12, 14, 46 и 51. Въ 12-мъ случаѣ двухвершинныя сфигмограммы при сравнительно слабомъ развитіи другихъ вторичныхъ подъемовъ получены у анэмического солдата 23 лѣтъ. Рѣзкая анемія, путемъ, повидимому, дурнаго питанія нервныхъ центровъ вызываетъ раздраженіе ихъ. Эффектомъ такого раздраженія являются головныя боли и явленія суженія периферическихъ сосудовъ. Являясь полезнымъ для механизма циркуляціи, это суженіе создаетъ препятствіе для пропульсивной работы центрального органа кровообращенія. Въ то же время ослабленіе питанія всѣхъ тканей въ организмѣ благоприятствуетъ ослабленію стѣнки избыточно функціонирующаго корня аорты.

Случай 14-й примыкаетъ къ наблюденіямъ Озапат'а объ анакротизмѣ пульса при истеріи. На сфигмограммахъ нашего случая имѣетъ мѣсто сочетаніе избыточнаго развитія предикротического подъема съ таковымъ дикротическаго или съ рѣзкимъ уплощеніемъ послѣдняго. Другихъ вторичныхъ подъемовъ не замѣчается. Повышенная раздражительность нервныхъ приборовъ, игра сосудодвигателей могли здѣсь привести къ развитію компенсаторнаго увеличенія объемныхъ колебаній въ корнѣ аорты.

Наблюденіе 46-е касается крововзліянія въ спинномъ мозгу съ явленіемъ пареза правой и паралича лѣвой рукъ. Кривыя, полученныя въ періодѣ рѣзкаго выраженія этихъ явленій богаты вторичными подъемами, при чемъ предикротическій ясно превалируетъ надъ остальными, особенно справа. На другой парѣ сфигмограммъ, при значительномъ улучшеніи двигательной способности рукъ, предикротическій подъемъ даже уступаетъ по величинѣ дикротическому (и это явленіе болѣе рѣзко выражено справа).

Компенсаторное расширеніе корня аорты могло здѣсь имѣть причиной утрату пропульсивной функціи въ сосудахъ парализованныхъ членовъ.

Въ 51-мъ случаѣ, съ діагнозомъ „Миокардитъ, артеріосклерозъ“ сфигмограмма съ широкой плоской главной вершиной и анакротизмъ пульса явились на смѣну аритміи его съ исчезновеніемъ отековъ и другихъ явленій расстройства компенсациі въ кровеносной системѣ. Компенсаторное расширеніе начала аорты при заболѣваніи сердца и повышеніи периферическихъ препятствій для его работы находитъ въ этихъ данныхъ достаточное основаніе. Избыточное развитіе предикротической волны, входящей въ этомъ случаѣ въ образованіе главной вершины

кривой имѣетъ мѣсто на ряду съ едва обозначенными, хотя, подчасъ, и многочисленными другими вторичными подъемами.

Такимъ образомъ, выясненъ вопросъ о значеніи сфигмографическаго метода для общей діагностики расширенія корня аорты.

Для выдѣленія графическихъ измѣненій пульса при раннихъ стадіяхъ этого заболѣванія, мы должны заняться болѣе детальнымъ изученіемъ своихъ сфигмограммъ въ связи съ соотвѣтствующими исторіями болѣзни.

Предполагая наличность измѣненій въ корнѣ аорты во всѣхъ своихъ случаяхъ, мы для анализа ихъ снова возвратимся къ принятому расчлененію понятія „расширеніе“ на дистензію, дилатацію и аневризму.

Дистензіи, т. е. острые расширенія корня аорты дадутъ намъ матеріалъ для сужденія объ идентичныхъ съ ними въ функціональномъ и анатомическомъ отношеніяхъ начальныхъ расширеніяхъ.

Въ дилатаціяхъ, т. е. при преобладаніи гипертрофическихъ измѣненій стѣнокъ расширенія надъ регрессивными, мы будемъ имѣть ранній стадій склеротическаго процесса.

Аневризмы же дадутъ картину далеко зашедшихъ структурныхъ измѣненій въ стѣнкѣ расширеннаго участка, предѣльную или близкую къ ней въ каждомъ данномъ случаѣ степень расширенія.

Раннія измѣненія при дистензіяхъ и особенно при дилатаціяхъ, повышая функцію корня аорты, создаютъ усиленный запросъ на питательный матеріалъ и, такимъ образомъ, неразрывно связаны съ ускореніемъ явленій обратнаго развитія.

Это дѣлаетъ невозможнымъ точное подраздѣленіе нашего матеріала въ указанномъ смыслѣ.

Поэтому мы должны ограничить нѣсколько точность своей классификаціи и ввести соображеніе о функціи заболѣваго участка.

Такъ, о дистензіяхъ, мы будемъ говорить тогда, когда повышение функціи корня аорты возникаетъ и возвращается къ нормѣ вмѣстѣ съ появленіемъ и исчезновеніемъ вызвавшей его причины. Въ иныхъ случаяхъ мы не имѣемъ данныхъ для сужденія объ обоихъ моментахъ и тогда можемъ ограничиться однимъ изъ нихъ.

Отдѣленіе дилатацій отъ аневризмъ уже имѣло мѣсто отчасти у Шатилова и у насъ при анализѣ случаевъ первой группы.

Такимъ образомъ, нашей ближайшей задачей является дальнѣйшее приобщеніе своихъ дилатацій и аневризмъ къ таковымъ же Шатилова.

Болѣе подробнаго разбора въ принятомъ Шатиловымъ смыслѣ требуютъ дистензіи. Ихъ анализъ и долженъ пополнить изслѣдованія послѣдняго.

Аневризмы, въ указанномъ смыслѣ, мы уже выдѣлили изъ первой группы своихъ наблюдений. Тамъ мы указали случаи, гдѣ діагнозъ былъ поставленъ на основаніи объективнаго изслѣдованія безъ помощи сфигмографии. Исключеніе составляетъ лишь случай 25-й. Острыя явленія при поступленіи больной въ клинику, необходимость скорой помощи и трудность изслѣдованія помѣшали сразу распознать аневризму; симптомы ея были, однако, замѣчены послѣ того, какъ сфигмографическое изслѣдованіе дало соотвѣтствующія указанія.

Изъ второй своей группы къ аневризмамъ мы можемъ причислить рядъ случаевъ, сходныхъ со II группой Шатилова, но не діагностированныхъ (13, 14, 27, 40, 55, 64, 68, 69, 71, 72, 73 и 74).

Въ случаѣ 13 у 68-лѣтней женщины старый сочленовный ревматизмъ, алкоголизмъ, митральная недостаточность—тѣ условія, которыя позволяютъ намъ думать о далеко зашедшихъ склеротическихъ измѣненіяхъ въ расширенной части аорты.

На кривыхъ пульса высокостоящая предикротическая волна съ уплощенной вершиной. На правой сторонѣ—наклонность къ сліянію ея съ главной вершиной въ общее плато. Улучшеніе въ работѣ сердца (ритмичность послѣ аритміи), улучшеніе компенсаціи на периферіи вызвали здѣсь болѣе низкое стояніе уже округленной предикротической вершины; вмѣстѣ съ тѣмъ опустился ниже и выдѣлился рѣзче дикротическій подъемъ. Очень пологое нисходящее колѣно можетъ быть объяснено значительнымъ периферическимъ склерозомъ.

Случай 14-й. Здѣсь имѣются на лицѣ нѣкоторые первичные признаки аневризмы (пульсація). Главная вершина кривой представляетъ высокій острый подъемъ. Предикротическій подъемъ такого же характера и такъ же измѣняется при улучшеніи работы сердца и уменьшеніи препятствій на периферіи, какъ и въ прошломъ случаѣ. Дикротическій пульсъ характера „поддикротического“.

Случай 27-й. Пульсація въ *iug. sterni*. 10 лѣтъ суставнаго ревматизма. Больной 60 лѣтъ. Периферическій склерозъ рѣзко выраженъ. На сфигмограммахъ явленія вполнѣ сходны съ 13 случаемъ: то же высокое состояніе, уплощеніе предикротической вершины и наклонность къ сліянію ея съ главной. Болѣе рельефное выдѣленіе предикротической вершины при улучшеніи болѣзненнаго процесса здѣсь менѣе рѣзко выражено.

Случай 40-й. Митральная недостаточность. 40 лѣтъ. Рѣзкій периферическій склерозъ. Пульсація шейныхъ сосудовъ.

При идентичныхъ съ прошлыми случаями сфигмограммахъ здѣсь очень рѣзко выступаетъ увеличеніе амплитуды колебаній, заостреніе главной и выдѣленіе предикротической вершины при возстановленіи компенсаціи.

Случай 55-й уже разобранъ нами подробно. Данныя для пріобщенія его ко II группѣ Шатилова см. въ протоколѣ вскрытія (ч. 2-я, стр. 315). Кривыя этого случая отступаютъ отъ предыдущихъ. Скачущій характеръ его и очень значительная амплитуда колебаній объясняются недостаточностью клапановъ аорты и очень низкимъ кровянымъ давленіемъ.

Случаи 64, 68, 73 и 74. Въ этихъ четырехъ случаяхъ имѣютъ мѣсто давность ревматизма и нефрита, алкоголизмъ, периферическій склерозъ и нѣкоторые симптомы заболѣванія сердца. На кривыхъ этихъ случаевъ мы можемъ констатировать высокое стояніе и уплощеніе предикротическаго подъема и ту же, что въ предыдущихъ наклонность къ сліянію его съ главнымъ. Нисходящее колѣно отличается пологостью, вторичные подъемы слабо развиты.

Случай 69-й уже подробно описанъ вмѣстѣ съ другими случаями митральной недостаточности.

Случай 72-й. Аортальная и митральная недостаточность. Первые признаки болѣзни сердца появились лѣтъ 25 тому назадъ, алкоголизмъ, тяжелый физическій трудъ. Сфигмограммы отличаются отъ другихъ случаевъ этой группы большей амплитудой колебаній главнаго и предикротическаго подъемовъ. Благодаря этому при одинаковомъ стояніи ихъ вершинъ предикротическій подъемъ выступаетъ рѣзче, чѣмъ въ предыдущихъ случаяхъ. Эти явленія могутъ быть объяснены имѣющей здѣсь аортальной недостаточностью.

Въ случаѣ 71-мъ имѣютъ мѣсто мастурбація, периферическій склерозъ, долго тянущійся діабетъ, явленія кахексіи. Ко времени увеличенія больного въ вѣсѣ и пониженія діуреза, рѣзко анакротическая кривая смѣнилась двухвершинной съ значительнымъ уплощеніемъ предикротическаго подъема.

Къ III группѣ Шатилова мы изъ своихъ наблюденій причислили 6-е и 20-е.

Полную аналогію съ ними представляетъ еще случай 51-й. Миокардитъ. Артеріосклерозъ. Такія значительныя измѣненія въ сердцѣ и на периферіи вполне объясняютъ наше положеніе объ аневризмѣ въ

корня аорты. Давность стада́ния, отсутствіе яснаго улучшенія отъ профилактики и терапіи причисляютъ этотъ случай къ почти неподвижнымъ съ высшей степенью дегенераціи аневризмамъ. На кривыхъ, какъ и въ другихъ случаяхъ этой группы, наклонность къ сглаживанію отдѣльных элементовъ сфигмограммы, уплощенію, округленію ихъ.

Случай 20-й требуетъ оговорки. Мы представили кривыя этого случая еще изъ перваго его пребыванія въ клиникѣ. Тогда профилактическія мѣропріятія еще значительно улучшали его состояніе и онъ могъ бы быть отнесенъ къ предыдущей группѣ случаевъ. Въ послѣдній же разъ больной и ушелъ отъ насъ въ очень тяжеломъ состояніи, почти неизмѣнно сохранявшимся въ теченіе пребыванія въ клиникѣ. Соотвѣтственно сказанному и сфигмограммы перваго пребыванія отличны отъ таковыхъ второго.

Нѣсколько особнякомъ отъ описанныхъ случаевъ стоитъ наше 36-е наблюденіе. По даннымъ аутопсіи, аорта диффузно расширена, изъязвлена. На кривыхъ еще большее обезображеніе общаго вида и, подчасъ, углубленіе вмѣсто подъемовъ на нисходящемъ колѣнѣ. Такимъ образомъ, почти во всѣхъ случаяхъ „аневризмъ“, мы можемъ, безъ помощи сфигмографа, констатировать тѣ или иные симптомы этого страданія.

Отсутствіе ихъ въ нѣкоторыхъ исторіяхъ болѣзни объясняется тѣмъ, что острое страданіе, приведшее больного къ врачу, представляетъ достаточный объектъ для его заботъ и болѣе подробное изслѣдованіе часто вначалѣ не имѣетъ мѣста. Позднѣйшія же наблюденія не вписываются въ больничныя исторіи болѣзни. Къ тому едва оправившійся отъ наиболѣе рѣзкихъ проявленій болѣзни, больной торопится оставить больницу.

Изъ дилатацій мы упомянули I группу случаевъ Шатилова и 1, 31, 57, 60 свои наблюденія. Сюда же отнесемъ 2, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 23, 24, 26, 30, 33, 34, 42, 44, 46, 49, 52, 54, 59 и 75 случаи. Такое количество случаевъ, изъ нашей II группы вполне отвѣчаетъ положенію Шатилова о бѣдности при дилатаціяхъ объективныхъ признаковъ заболѣванія аорты. Во всѣхъ этихъ случаяхъ нѣтъ такихъ объективныхъ явленій со стороны сердца, какъ въ предыдущихъ; нѣтъ и на периферіи такого количества факторовъ для развитія заболѣванія аорты. По этому мы должны были предположить здѣсь лишь начальную степень склеротическаго процесса (гипертрофическія измѣненія). Съ другой стороны эти случаи нельзя отнести и къ дистензіямъ, такъ какъ основное заболѣваніе протекаетъ хронически и поэтому не даны условія для обратнаго развитія разъ возникшаго расширенія корня аорты.

Во 2-мъ случаѣ имѣется діастолическій шумъ, увеличеніе сердца. Можно думать о необозначенной въ діагнозѣ аортальной недостаточности. Этимъ, вѣроятно, объясняется большая амплитуда колебаній главной волны. Предикротическая стоитъ высоко, выражена яснѣ дикротической.

Въ случаяхъ 11, 12, 15, 17, 18, 24, 26, 33, 34, 42 и 49 мы имѣемъ дѣло съ хроническимъ теченіемъ основной болѣзни. Предикротическій подъемъ здѣсь очень рѣзко выраженъ и превалируетъ надъ другими вторичными подъемами, которые въ иныхъ случаяхъ (17, напимѣръ,) многочисленны. Уплощенія рѣзкаго предикротической вершины, а равно сліянія ея съ главной нигдѣ не замѣчается. Въ случаяхъ 10, 12, 15, 17, 18, 33 и 42 болѣе или менѣе ясно выражена наклонность къ образованию двухвершинной формы пульса.

Случай 23 отличается наклонностью къ сліянію предикротического подъема съ дикротическимъ.

Что касается измѣненій въ теченіи процесса, то они нашли себѣ выраженіе на сфигмограммѣ лишь 19, 30 и 52 случаевъ.

Въ 19-мъ есть указаніе на эндокардитъ. При ухудшеніи ревматического процесса и явленій въ сердцѣ, предикротическій подъемъ сглаживается; при улучшеніи выступаетъ рѣзко.

Въ 39-мъ. Менѣе рѣзкая перемѣна, причѣмъ только слѣва.

Въ 52-мъ. Измѣняются лишь амплитуда колебаній; соотношеніе же между подъемами сохраняется.

Описаніемъ случаевъ дилатаціи и аневризмы мы заканчиваемъ анализъ тѣхъ нашихъ наблюденій, которыя примыкаютъ къ наблюденіямъ Шатилова. Тѣ отступленія отъ положеній послѣдняго, какія имѣли мѣсто у насъ въ отдѣльныхъ случаяхъ были попутно объяснены вліяніемъ постороннихъ факторовъ.

Переходомъ къ анализу дистензій намъ послужить выясненіе явленій въ 22-мъ и 38-мъ случаяхъ.

Въ случаѣ 22-мъ установленъ діагнозъ аневризмы восходящей аорты за мѣсяць до нашихъ наблюденій. Соответственно полному комплексу симптомовъ этого страданія и кривыя пульса лѣвой лучевой артеріи представляютъ типъ, выработанный и у насъ для II группы Шатилова. Справа же въ періодъ острыхъ болей въ суставахъ и по ходу нервовъ, доводящихъ больную до помраченія сознанія выступаетъ большая амплитуда колебаній главнаго и предикротического подъемовъ. Во время тѣхъ же болей является поблѣднѣніе, холодный потъ у больной (см. въ V главѣ Боткинъ о дистензіяхъ).

Въ случаѣ 38-мъ алкоголизмъ, тяжелый физическій трудъ, значительный периферическій склерозъ, дурное питаніе,—позволяютъ думать

о преобладаніи раннихъ стадій склероза въ корнѣ аорты у 60-лѣтняго старика. Въ періодѣ остраго нефрита предикротическій пульсъ съ большой амплитудой колебаній. Съ исчезновеніемъ признаковъ нефрита то же уплощеніе и сглаживаніе предикротического подъема.

Объясненіе указаннымъ явленіямъ можно найти въ томъ, что при повышенной функціи лѣваго желудочка растяженіе корня аорты происходило здѣсь на счетъ эластичности стѣнокъ его внѣ склерозированнаго участка. Склерозъ же объясняетъ низкое начало предикротического подъема.

Въ случаѣ 22-мъ можно еще прослѣдить наблюденіе Шатилова, что повышенная амплитуда колебаній въ восходящей части аорты рѣзче обозначается предикротическимъ подъемомъ на правой, чѣмъ на лѣвой сторонѣ. Шатиловъ объясняетъ это явленіе болѣе близкимъ и менѣе сложнымъ сообщеніемъ восходящей аорты съ правой, чѣмъ съ лѣвой лучевыми артеріями.

Къ дистензіямъ мы отнесемъ 4, 7, 16, 29, 32, 35, 41, 43, 47, 48, 61, 63, 65, 67, 70 и 76-й случаи.

Случай 4-й. Больной впервые заболѣлъ за 3½ мѣсяца до изслѣдованія. Сочленовный ревматизмъ протекалъ такъ тяжело, что далъ уже контрактуры конечностей; сердце увеличено, тоны глухи. Такое рѣзкое и быстрое, сравнительно, развитіе послѣдствій инфекции заставило насъ отнести случай къ дистензіямъ.

На сфигмограммѣ: значительная амплитуда колебаній. Предикротическій подъемъ начинается въ концѣ нисходящаго колѣна главнаго и достигаетъ $\frac{2}{3}$ высоты его; дикротическій, сравнительно, маленькій на нисходящемъ колѣнѣ предикротического.

Въ случаяхъ 16 и 35 мы имѣемъ возможность прослѣдить разгаръ и разрѣшеніе пневмоніи.

Въ 16. Пульсовые кривыя рѣзко мѣняють свой видъ. По мѣрѣ улучшенія въ состояніи больного типъ кривой предыдущаго случая уступаетъ мѣсто предикротическому съ незначительнымъ преобладаніемъ предикротического подъема надъ дикротическимъ и, наконецъ, появляется наклонность къ дикротизму съ сглаживаніемъ двухъ вторичныхъ подъемовъ. При выпискѣ больного на его сфигмограммахъ имѣють мѣсто всѣ вторичные подъемы съ преобладаніемъ дикротического.

Въ случаѣ 35 очень велики амплитуды колебаній; предикротическій подъемъ начинается у абсциссы, почти достигаетъ высоты главнаго; дикротическій подъемъ на нисходящемъ колѣнѣ предикротического. Первые 2 вершины больше заострены, чѣмъ третья. На лѣвой сторонѣ предикротическій подъемъ начинается выше и меньше.

Черезъ 2 дня, при ослабленіи процесса (и болѣй) на сфигмограммахъ та же амплитуда колебаній главнаго п., наклонность къ сліянію предикротическаго п. съ поднявшимся высоко дикротическимъ.

Случаи 41, 48, 63. Острый нефритъ съ выздоровленіемъ у юношей. На кривыхъ пульса двухвершинная форма или ясная наклонность къ ней уступаетъ мѣсто при улучшеніи предикротической, а при разрѣшеніи дикротической или наклонности къ ней. Вершины двухъ первыхъ подъёмовъ остры, предикротическій рельефно обозначенъ.

Въ 47 случаѣ наблюденіе не доведено до конца.

Въ 7 случаѣ мы застаемъ разрѣшеніе остраго нефрита.

Оба случая даютъ тѣ же модификаціи пульса, какія для соотвѣствующихъ моментовъ болѣзни описаны въ предыдущихъ наблюденіяхъ.

Сюда же отнесемъ мы три случая подостраго теченія нефрита 41, 61, 65.

Въ первомъ и послѣднемъ изъ нихъ разрѣшеніе процесса связано съ появленіемъ чисто дикротическаго пульса. Переходы отъ двухвершиннаго къ предикротическому и далѣе соотвѣствуютъ даже малѣйшему улучшенію въ теченіи паренхиматознаго процесса. Въ первомъ, съ новымъ повторнымъ заболѣваніемъ, уже двухвершинная форма смѣняетъ дикротическую. Вершины заострены, обособлены.

Случай 65 отличается очень большою амплитудой колебаній. Не располагая исторіей болѣзни, мы воздержимся отъ детальнаго обсужденія явленій здѣсь.

Въ общемъ, они не отступаютъ отъ предыдущихъ.

Случаи 29 и 32 съ діагнозомъ аортальной недостаточности.

Случай 32 остраго эндокардита уже описанъ подробно выше.

Въ 29 мы имѣемъ кривыя лишь сходныя съ первой парой кривыхъ 32 случая, такъ какъ эндокардитъ, осложненный кровоизліяніемъ въ мозгъ начался остро и течетъ хронически. Рентгеноскопія доказала значительную амплитуду колебаній въ расширенной дугѣ аорты. Скачущій характеръ пульса рѣзче справа, дикротическій подъёмъ здѣсь выше стоитъ, а слѣва рельефнѣе выдѣляется предикротическій.

Въ случаѣ 67, при митральной недостаточности наиболѣе рельефное выдѣленіе и наибольшее развитіе предикротическаго подъема на высотѣ дѣйствія наперстянки. Діагнозъ начальной аневризмы былъ поставленъ на основаніи данныхъ сфигмографическаго изслѣдованія.

Случай 70-й мы причисляемъ къ начальнымъ стадіямъ аневризмы, такъ какъ у 22-хъ лѣтней больной 7 мѣсяцевъ тому назадъ появились первые признаки заболѣванія сердца. На кривыхъ острия вершины, большая амплитуда колебаній и низкое начало предикротическаго подъема.

Такимъ образомъ, для дистензій является, видимо, характернымъ болѣе значительная амплитуда колебаній, низкое начало и заостренность вершины предикротивческаго подъема. Чѣмъ раньше, ближе къ началу болѣзни мы наблюдаемъ дистензію, тѣмъ рѣзче выступаютъ эти особенности. Не менѣе характерно возвращеніе кривой къ нормальному типу и даже наклонность къ дикротизму въ началѣ выздоровленія. Последнее явленіе находитъ себѣ объясненіе въ общемъ состояніи разслабленнаго острой болѣзنیю организма.

Было бы ошибочно перенести безъ оговорки на начальныя аневризмы все то, что сказано о развитыхъ или начальныхъ дистензіяхъ.

Аневризма, развиваясь исподоволь, можетъ еще очень рано сопровождаться гипертрофическими измѣненіями въ своихъ стѣнкахъ.

Поэтому въ каждомъ данномъ случаѣ могутъ имѣть мѣсто переходныя отъ дистензій къ дилатациямъ явленія. При обсужденіи сфигмограммъ такихъ случаевъ приведенныя наблюденія даютъ возможность отчасти судить о степени склеротическихъ измѣненій и тѣмъ самымъ о функціональной способности корня аорты.

Сказанное вмѣстѣ съ діагностикой каждого случая обнимаетъ отчасти и прогностику. Оцѣнивъ функціональную способность корня аорты, можно взвѣсить его предохраняющее значеніе для силъ центральнаго органа кровообращенія. Чѣмъ большую пропульсивную работу совершаетъ дистензія, дилатация или аневризма, тѣмъ меньше приходится ей на долю сердца. Понятно, что для самаго корня аорты зависимость между благопріятностью предсказанія и работой—обратная.

Въ частности, при дилатацияхъ предсказаніе зависитъ отъ возможности ввести обычныя профилактическія мѣры.

При дистензіяхъ оно связано съ силой и продолжительностью основного страданія и возможностью послѣдующаго отдыха, возстановленія силъ для организма.

Въ обѣихъ группахъ случаевъ оно значительно благопріятнѣе, чѣмъ при аневризмахъ, гдѣ, какъ указано (сл. 20, напримѣръ), и полный больничный покой мало улучшаетъ состояніе больного.

Эти наши заключенія вытекаютъ изъ соображенія о томъ, что болѣе продолжительная и усиленная работа больше способствуетъ теченію дегенеративныхъ процессовъ.

Слѣдующій рядъ общихъ положеній обоснованъ на нашихъ изслѣдованіяхъ.

1. Сфигмографія, на ряду съ другими методами изслѣдованія, даетъ очень богатые и цѣнные діагностическія указанія.

2. Аппаратъ Dudgeon-Jaquet даетъ вполне рельефное изображеніе пульсовой волны при всѣхъ ея модификаціяхъ и удобопримѣнимъ у постели больного.

3. Предикротическій подъемъ долженъ быть выдѣленъ среди другихъ вторичныхъ подъемовъ сфигмограммы, какъ самостоятельный элементъ.

4. Толкованія дикротического подъема, а равно аллоритмическихъ формъ пульса не можетъ быть признано достаточно разработаннымъ.

5. Сфигмограмма лучевой артеріи можетъ служить для сужденія о заболѣваніи восходящей части и дуги аорты.

6. Опреѣленность сфигмографическихъ указаній находится въ обратномъ отношеніи съ степенью развитія заболѣванія и ясностью другихъ объективныхъ признаковъ.

7. И при развитыхъ страданіяхъ сфигмографія иногда оказываетъ весьма цѣнную услугу на ряду съ данными анамнеза и объективнаго изслѣдованія, вообще.

8. Отмѣченныя особенности сфигмограммъ при дистензіяхъ и дилатаціяхъ даютъ критерій для сужденія о давности заболѣванія аорты и степени дегенеративныхъ измѣненій.

9. Болѣе точная локализація заболѣванія опредѣляется на основаніи сравненія сфигмограммъ правой и лѣвой лучевыхъ артерій.

10. Многообразіе способовъ самоисцѣленія въ организмѣ (приспособленія) ставитъ рациональную терапію въ зависимость отъ строгой индивидуализаціи каждаго даннаго случая.

11. Сфигмографическое изслѣдованіе даетъ цѣнное указаніе для прогностики и терапіи при цѣломъ рядѣ острыхъ и хроническихъ заболѣваній.

Работа вышла изъ Госпитальной Терапевтической Клиники проф. Ө. М. Опенховскаго.

СПИСОКЪ НАБЛЮДЕНІЙ.

1. Елена А. 27 л. Stenosis ost. ven. sin. Insuf. v. v. aortae.
2. Антонъ Б. 22 г. Rheumatismus artic. ac. Endocarditis.
3. Екатерина Б. 22 г. Ectasia aortae.
4. Владимиръ Б. 24 г. Polyarthrit rheumat acut.
5. Варвара Г. 84 г. Insuf. v. v. aortae. Aneurisma. Influenza.
6. Марія Г. 53 г. Arthritis deformans; Aneurisma aortae; Tuberculosis et emphysema pulm.
7. Иванъ Г. 32 г. Nephritis parenchymatosa ac.
8. Петръ Г. 60 л. Insuff. v. v. aortae, hypertrophia cordis morbus Brighii, dysentheria chr—autopsia.
9. Петръ Грин. 53 г. Nephritis interstitialis.
10. Митрофанъ Д. 45 л. Nephritis interstitial. et parenchym. subac.
11. Θεодоръ Е. 46 л. Nephritis interst. chr.
12. Алелсѣй Ж. 25 л. Anaemia.
13. Оекла Ж. 68 л. Insuff. v. v. mythralis Arteriosclerosis.
14. Аграфена З. 30 л. Hysteria.
15. Иосель И. 23 г. Nephritis interst. et parenchym chronica.
16. Николай И. 36 л. Bronchopneumonia infl.
17. Филиппъ К. 58 л. Tumor (cancer) hepatis.
18. Николай К. 41 г. Obstipatio.
19. Петръ К. 26 л. Rheumat. artic. subac. Insuf. v. v. mythral.
20. Петръ Кот. 47 л. Aneurisma aortae asc. et insuf. v. v. aortae relat. Insuf. v. v. mythral.
21. Наталъя К. 33 г. Nephritis.
22. Анна К. 27 л. Aneurisma aortae, Neuralgiae.
23. Алексѣй К. 23 г. Dilatatio ventriculi.
24. Корс. 26 л. Nephritis chr.
25. Евдокія К. 41 г. Aneurisma partis ascend. et arcus aortae in oesophagum perforatum; haemorrhagia interna. Nephritis interstitialis.—Autopsia.
26. Григорій К. 45 л. Nephritis interst. chr. et parenchym. ac.
27. Марія Л. 60 л. Rheumatism artic. ac.
28. Матрена Л. 38 л. Aneurisma aortae et insuf. v. v. aortae relativa. Hypertrophia excentr. ventriculor. cordis et stenosis ostii venosi sin relativa. Autopsia.

29. Константинъ Л. 24 г. Insuf. v. v. aortae, hemiplegia.
30. Михайлъ М. 51 г. Enteritis chron.
31. Иванъ М. 24 г. Endocarditis verrucosa ulcerosa v. v. aortae et bicuspidalis. Hypertroph. excentr. cordis et dilat. ac. Encephalomalacia alba embolica hemisphaerae sin. Infarctus lienis cum hyperplasia. Induratio cyanotica renum et hepatis. Hyperaemia plm et oedema.— Autopsia.
32. Аркадій Н. 23 г. Insuff. v. v. aortae Endocarditis ac.
33. Яковъ Н. 40 л. Nephritis interst. chr. et parenchym. ac.
34. Василий П. 67 л. Catarrhus ventriculi.
35. Илларионъ П. 21 г. Pneumonia crouposa.
36. Иванъ С. 65 л. Tumor cerebri. Marasm. sen. Autopsia.
37. Сарра С. 23 г. Insuffitientia v. v. aortae. Ectasia arc. aortae. Rheumat. artic. Nephritis parenchym. ac.
38. Василий С. 60 л. Nephritis acuta.
39. Θεодоръ С. 22 г. Insuf. v. v. et ectasia aortae.
40. Анна С. Insuf. v. v. bicuspidalis.
41. Никифоръ С. Malaria. Nephritis parench. ac.
42. Дмитрій С. Nephrit. interst. chr. et parench. ac.
43. Михайлъ С. Nephritis interst. chr. et parenchym. ac.
44. Юсифъ С. 52 л. Aneurisma aortae. Arteriosclerosis.
45. Т. Insuf. v. v. aortae. Aneurisma aortae ascend. Nephritis parenchym.
46. Филимонъ Т. 49 л. Apoplexia cerebri spinalis.
47. Павель Т. 18 л. Nephritis parenchym, ac.
48. Θεодоръ Т. 21 г. Nephritis parenchym. ac.
49. Ицка Х. 43 г. Nephritis parenchym. ac.
50. Капитолина Х. 50 л. Aneurisma arcus aortae.
51. Пелагея Ч. 40 л. Myocarditis. Arteriosclerosis. Icterus.
52. Василий Ш. 45 л. Nephritis acuta.
53. Сергѣй Ш. 43 л. Nephritis chr. Insuf. v. v. Mythr.
54. Евгенія Ш. 22 г. Phthisis. plm. tbc. Nephritis parench.
55. Ю. Autopsia: Endocard ulcerosa, verrucosa v. v. aortae et bicuspidalis. Hypertrophia excentrica cordis.
56. Анастасія Я. 23 г. Rheumatismns articularis chr. pedum.
57. Антонъ Б. 34 г. Insuf. cordis. Emphysema plm. Ascites.
58. Бол. Aneurisma aortae.

59. Арефій В. 45 л. Autopsia: Tumor colloides omenti majoris et peritonei. Peritonitis adhaesiva pigmentosa et ascites. Marasmus.
60. Евдокія Г. 55 л. Insuf. v. v. Mythralis.
61. Ег. 23 г. Nephritis subacuta.
62. Евдокія З. 55 л. Insuf. v. v. et aneurisma aortae.
63. Ил. 27 л. Nephritis ac.
64. Софья К. 50 л. Polyarthritis ac.
65. Иванъ Л. 33 л. Nephritis parench. subac.
66. Иванъ Л. 49 л. Rheumat. artic. Insuf. v. v. Mythral et stenosis. ost. ven. sin. Insuf. v. v. et aneur. part. ascend. aortae.
67. Ефимъ М. 57 л. Insuf. v. v. Mythralis et aneur. aortae incip.
68. Алексѣй Н. 47 л. Nephritis chron. Infl.
69. Зиновія П. 70 л. Insuf. v. v. Mythr. et stenosis. ost. aortae; hemiparesis dextra.
70. Марія Р. 22 г. Insuf. v. v. Mythr.
71. Козьма С. 43 г. Diabetes insip.
72. Сем. 47 л. Insuf. v. v. aortae et bicuspid.
73. Наталія Ф. 34 г. Nephritis parench. subac.
74. Александръ Х. 39 л. Nephritis interst et parench.
75. Трофимъ Ч. 45 л. Autopsia: Nephritis interst et parench.
76. Василій Ч. 38 л. Nephritis interst et parench. chr.

Примѣчаніе I. Сфигмограммы случаевъ 57—76 представлены намъ П. И. Шатиловымъ.

Примѣчаніе II. Альбомъ кривыхъ пульса всѣхъ приведенныхъ случаевъ и подробныя исторіи болѣзни хранятся въ архивѣ Госпитальной Терапевтической Клиники.

Указатель литературы.

1. Боткинъ С. П. Проф. Курсъ клиники внутреннихъ болѣзней. Спб. 1899. Томъ II-й. Клиническія лекціи. 1883—1888 гг.
2. Von Basch. Allgemeine Physiologie und Pathologie des Kreislaufs. Wien. 1892.
3. Бернштейнъ Проф. Учебникъ фیزیологіи. Москва. 1895.
4. *Bernstein I. Prof. Ueber die secundären Wellen der Pulscurve. „Sitzungsberichte der Naturforscher-Gesellschaft zu Halle“. Sitzung vom März 1887.
5. Bernstein I. Prof. Sphygmographische Versuche. „Fortschritte der Medicin“. S. 130. 1890.
6. *Browne O. Aneurysme of the aorta. Diss. Soud. 1897.
7. Weber E. N. Ueber die Anwendung der Wellenlehre auf den Puls. „A. f. A. u. P.“. Phys. Abth.“. 1851. S. 496.
8. *Wolff. Charakteristik des Arterienpulses. Leipzig. 1865.
9. Вольскій С. Объ Иннократѣ и его ученіи. Спб. 1840.
10. Geigel R. D-r. Die Ruckstosselevation bei Insuf. der Aorta-klappen. „D. A. f. k. M.“. 1888. S. 391.
11. Германъ Ф. Историческіе матеріалы по фیزیологіи дыханія. 2-ое изд. Харьковъ. 1899.
12. Hürthle. Beiträge zur Hämodinamik. „D. m. W.“. 1896. S. 574.
13. Hürthle K. Prof. Ueber den Ursprungsort der sekundären Wellen der Pulscurve. „Pflüger's Archiv“. Bd. 47. 1-estes Heft. S. 17.
14. Hoorweg I. Ueber die Blutbewegung in den menschlichen Arterien. „Pflüger's Archiv“. Bd. 46. S. 115. 3-es Heft. 1889.
15. Hoorweg I. Vortsetzung. Ibidem. Bd. 47. S. 439. 9-es Heft. 1890.
16. Graschey. Die Wellenbewegung elastischen Röhren. Leipzig. 1881.
17. Grunmach. Ueber die Beziehung der Dehnungscurve elastischer Röhren zur Pulsgeschwindigkeit.
18. Gerhardt Prof. Bemerkungen ueber die Aortaaneurysmen. „D. m. W.“ № 24. 1900.
19. Гезеръ Г. Основы исторіи медицины. Перев. съ нѣмецкаго. Казань. 1890.
20. Jaquet A. „Centralblatt für Physiologie“. 3 Tom. 1891.
21. Jaquet A. „Zeitschrift für Biologie“. Bd. 28. 1891. S. 1.

22. Kries I. Prof. Studien zur Pulslehre. Freiburg. 1892.
23. Kries I. Prof. Ueber ein neues Verfahren zur Beobachtung der Wellenbewegung des Blutes. „A. f. A. u. Ph.“. 1887 p. 254.
24. *Kries I. Prof. Ueber die Beziehung zwischen Druck und Geschwindigkeit, welche bei der Wellebewegung in elastischen Schlauchen bestehen. „Vortschritte der 56 Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Freiburg. 1883“.
25. Kries I. „B. K. W.“. 1887.
26. Knoll Prof. Bemerkungen betreffend den Pulsus bigeminus. „D. A. f. k. M.“. Leipzig. 1872. S. 387.
27. *Knoll Prof. Beiträge zur Kenntniss der Pulscurve. „Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie“. Leipzig. 1878. Bd. IX. S. 380.
28. Крель. Патологическая физиология. Переводъ съ нѣмецкаго. Спб. 1898.
29. Krehl Prof. Untersuchungen ueber den Druckablauf in den Herzhöhlen und den Arterien. „Verhandlungen des VIII Kongresses für innere Medicin“. S. 331.
30. Кошляковъ Проф. „Virchow's Archiv“. 1864. S. 149.
31. *Calvert I. Artis aneurysm as a cause of hypertrophy of the left ventricle. „Medico chirurgical Transaction“. V. 82. 1899.
32. Ковнеръ С. Исторія медицины. Ч. 1-я. Вып. 1-й. Кіевъ. 1870.
33. Ковнеръ С. Idem. Выпускъ 3-й. Кіевъ. 1888.
34. Liebig J. Die Pulscurve. „A. f. A. u. Ph.“. 1882. Ph. Abth. III-es Heft.
35. Landois L. Prof. Учебникъ физиологіи челоуѣка, перев. съ 9 го нѣмецкаго изд. подъ ред. проф. В. Я. Данилевскаго. Харьковъ. 1898.
37. Landois L. Prof. Пульсъ. „Энциклопедія медицинскихъ наукъ проф. Eulenburg'a“. Т. 16. Стр. 720. Спб. 1896.
38. Landois L. Prof. Графическіе способы изслѣдованія. Тамъ же. Т. 5. Стр. 619. Спб. 1892.
39. Landois L. Prof. Hämautographie. „Pflüger's Archiv“. Bonn. 1874. IX. Bd. 1-es Heft. S. 71.
40. Лукьяновъ С. Проф. Основанія общей патологіи сосудистой системы. 20 лекцій. Варшава. 1893.
41. Leube W. Prof. Частная діагностика внутреннихъ болѣзней. Спб. 1890.
42. Leyden Prof. Ueber die Herzkrankheiten in folge von Ueberanstrengung. „Z. f. k. M.“. XI Bd. 2 und 3 Hefte. Berlin. 1886.
43. Levy-Dorn. Zur Diagnostik der Aorten-aneurysmen mittels Röntgenstrahlen. Separat Abdruck aus den „Verhandlungen des XV Kongresses für Innere Medicin“. 1897.

44. Медемъ В. Къ учению объ аневризмахъ. Гистологическое изслѣдованіе. Диссертация. Спб. 1875.
45. Marey E. I. La Mathode graphique dans les sciences experimentales. Paris.
46. Marey E. I. La Circulation du sang a l'etat physiologique et dans les maladies. Paris. 1881.
47. Maurer. Ueber Herzstosscurven und Pulscurven. „D. A. f. k. M.“. Bd. XXIV. 1879.
48. *Mach. „Sitzungsberichte der Wiener Academie“. Bd. 46 i 47.
49. *Moragliano. Il dicrotismo et il polidicrotismo. „Rivista clinica“. 1875.
50. *Moens. Die Pulscurve. Leyden. 1868.
51. *Mosso. Die Diagnostik des Pulses. Leipzig. 1879.
52. Mosens A. I. Der erste Wellengipfel in dem aufsteigenden Schenkel der Pulscurve. „Archiv fur die gesammte Physiologie“. Bd. XX.
53. Maximovitsch. „D. A. f. k. M.“. 1889. S. 1. Bd. 45.
54. Noorden C. Ueber Beziehungen zwischen Pulsbilder und Herzklappenfehlern. „Charite-Annalen“. 1890. XV Jahrgang. S. 1888.
55. Naumann O. Beiträge zur Lehre vom Puls. „Zeitschrift. f. rationelle Medicin“. XVIII. Bd.
56. *Naumann O. Idem. „Archiv der Heilkunde“. 1864.
57. Остроумовъ Проф. Клиническія лекціи. 1893—1894. Москва. 1895.
58. Ozanam Ch. La Circulation et le Puls. Paris. 1886.
59. Опенховскій О. М. Проф. О предсказаніяхъ при болѣзняхъ сердца. Харьковъ. 1893. Вступительная лекція.
60. Подвысоцкій В. В. Основы общей патологіи. Изд. 2-ое. Томъ 1-й. Спб. 1894.
61. Парцевскій. Преходящая форма аневризмы дуги аорты. „Медицинское Обозрѣніе“. 1898. 7-я книга. Стр. 3—11.
62. *Pick E. Zur Diagnostik der Aortenerkrankungen. „Prager Med. W.“. 1890. № 5—6.
63. Прохоровъ. Біологическія основы медицины.
64. Guttman P. Аорта. „Р. Э. м. н.“. Т. 1. Стр. 379.
65. *Riegel. Ueber die Bedeutung der Pulsuntersuhung. „Voolk-mann's Sammlung klinischer Vorträge“. № 144—145.
66. Riegel F. Ueber den Einfluss Acuter Nephritis auf Herz und Gefässe. „B. k. W.“. 1882. № 23—24.
67. Riegel F. Ueber die Veränderungen des Herzens und des Gefässsystems bei acuter Nephritis. „Z. f. k. M.“. Berlin. 1884. VII. Bd. III-es Heft.

68. Vogt-Schuller. Аневризма. „Р. Э. м. н.“. Т. 1. Стр. 300.
69. Romberg. Болѣзни сердца и сосудовъ. Ebstein-Schwalbe. „Руководство къ практической медицинѣ“. Харьковъ. 1898. Томъ 1-й. Переводъ подъ редакціей проф. А. Х. Кузнецова.
70. Rollet A. Physiologie des Blutes und der Blutbewegung. „Hermann's Nandbuch der Physiologie“. Leipzig. 1880. IV Bd. I Th.
71. Roque A. Du Retard Carotidien dans l'Insuffisance aortique. Lyon. 1886.
72. *Rive. De Sphygmograaf. Inaug. Diss. Utrecht. 1866.
73. Senator H. Prof. Болѣзни почекъ. Сиб. 1897.
74. Seitz C. Основы физическихъ методовъ изслѣдованія внутреннихъ органовъ. Харьковъ. 1892.
75. Sahli H. Prof. Учебникъ клиническихъ методовъ изслѣдованія. Спб. 1896.
76. Тимофеевъ А. Къ вопросу о недостаточности полулунныхъ клапановъ аорты. Диссертация. Сиб. 1888.
77. Трахтенбергъ М. Лекціи по болѣзнямъ сердца. Харьковъ. 1896. Томъ 1-й и 2-й.
78. Tigerstedt Prof. Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Leipzig. 1897.
79. Thanhoffer L. Prof. Ueber ein modificirtes Maréy'sches Sphygmographion. „Z. f. B.“. 1879. XV Bd. S. 69.
80. Tigerstedt. Physiologie des Kreislaufes. Leipzig.
81. *Thanhoffer. Ueber die Ursachen der Katakroten Pulserhebungen. „Orvosi Hetslap“. 1879.
82. Frey M. und Krehl L. Untersuchungen ueber den Puls. „A. f. A. u. Ph.“. Phys. Abth. 1890. 1-stes Heft.
83. Frey M. Die Untersuchung des Pulses. Berlin. 1892.
84. Foster Prof. Lehrbuch der Physiologie. Deutsche Ausgabe. Heidelberg. 1881.
85. Fick A. Die Druckcurve und die Geschwindigkeitscurve in der Arteria radialis des Menschen. „Verhandlungen Physiologisch-medizinischer Gesellschaft zu Würzburg. 1886“.
86. *Fick A. Medicinische Physik, pag. 479.
87. *Fick A. Geschwindigkeitscurve in der Arterien des lebenden Menschen. „Untersuchungen aus physiologischen Laboratorium der Züricher Hochschule“. Wien. 1869.
88. Fraenkel. „D. M. W.“. 1899. № 1.
89. Frank F. Journ. de l'Anatomie et physiologie. 1878.
90. *Frank F. Compte rendu de Societé de Biologie. 1878. 115.
91. *Frank F. Ibidem. 1883. 31.

92. Vierordt. Die Lehre vom Arterienpuls. Braunschweig. 1835.
93. Zuntz. Рефератъ о работахъ Hoorweg'a. „Fortschritte der Medicin“. 1890. S. 351.
94. Ziemssen. Ueber den Pulsus differens und seine Bedeutung bei Erkrankungen des Aortabogens. „D. A. f. k. M.“. Leipzig. 1889. S. 285.
95. Шапиро. О вліянні колебанія кровяного давленія на дѣятельность сердца у здоровыхъ людей, а также при нѣкоторыхъ болѣзненныхъ состояніяхъ. Диссертация. Спб. 1881.
96. Шатиловъ П. И. Къ ученію о пульсѣ при аневризмахъ. „Русскій Архивъ Патологіи, Клинической Медицины и Бактеріологіи“. Проф. В. В. Подвысоцкаго. Спб. 1898.
97. Schötter Prof. Erkrankungen der Gefäße. „Nothnagel. Spezielle Pathologie und Therapie“. Wien. 1899. XV. Bd. III Th. 1 Hälfte.
98. Schott A. Zur Allgemeiner Pathologie der Herzkrankheiten. „Z. f. k. M.“. Berlin. 1897. XIII Bd. IV Heft.
99. Schlippe. Der Dydgeon'sche Sphygmograph. „B. k. W.“. 1880. № 52.
100. Schmaltz R. Sphygmographische Studien über den Alterspuls. „D. A. f. k. M.“. Leipzig. 1890. Bd. 46. S. 54.
101. Strümpel A. Prof. Учебникъ частной патологіи и терапіи внутреннихъ болѣзней. Спб. 1897. Томъ 1-й.
102. Эйхгорстъ Проф. Руководство къ частной патологіи и терапіи. Спб. 1891. Томъ 1-й.
103. Эйхвальдъ Э. Проф. О распознаваніи болѣзней внутреннихъ органовъ. Спб. 1893.
184. Chabry. Journal de l'Anatomie et de physiologie. 1885. P. 186.
- Примѣчаніе 1-е.*

Сокращенія и обозначенія въ указателѣ.

*. Обозначенныя этимъ знакомъ работы не были доступны въ оригиналѣ и цитированы въ текстѣ по рефератамъ.

„D. m. W.“—„Deutsche medicinische Wochenschrift“.

„A. f. A. u. Ph.“—„Archiv für Anatomie und Physiologie“.

„Phys. Abth.“—„Physiologische Abtheilung“.

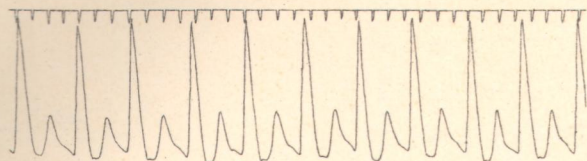
„B. k. W.“—„Berline klinische Wochenschrift“.

„D. A. f. k. M.“—„Deutscher Archiv für klinische Medicin“.

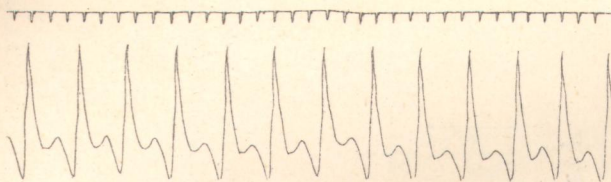
„Z. f. B.“—„Zeitschrift für Biologie“.

Примѣчаніе 2-е.

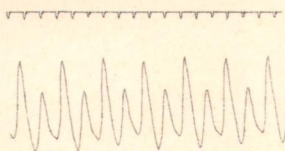
Въ указатель литературы не вошли сочиненія древнихъ и среднихъ вѣковъ, которыя реферированы въ текстѣ, главнымъ образомъ, по Гезеру, Ковнеру, Landois и др.



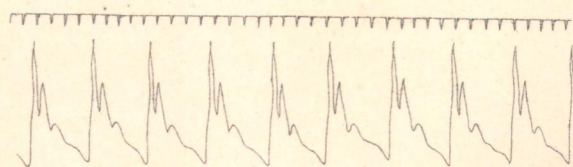
Дикротическій пульсъ.



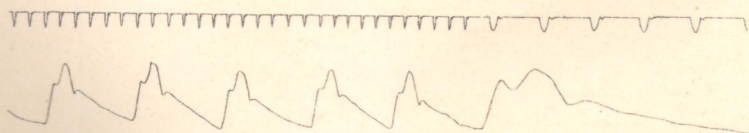
Поддикротическій.



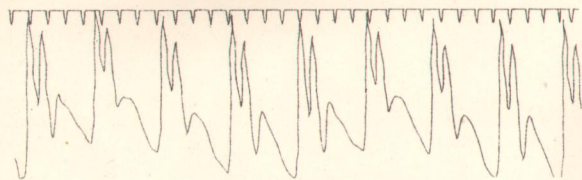
Наддикротическій.



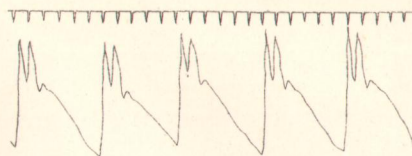
Предикротическій.



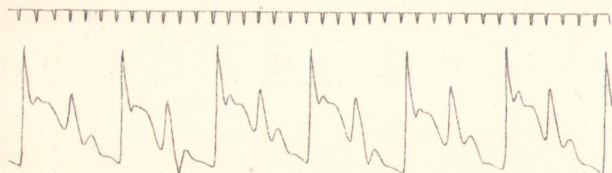
Анакротическій



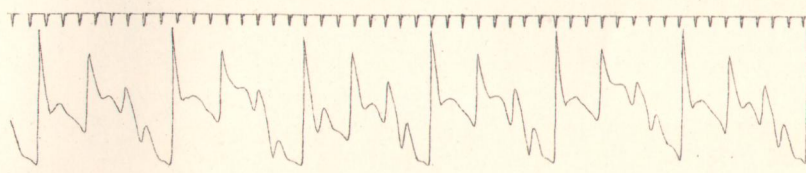
*Предикротическій
съ наклономъ къ двухверш.*



Двухвершинный

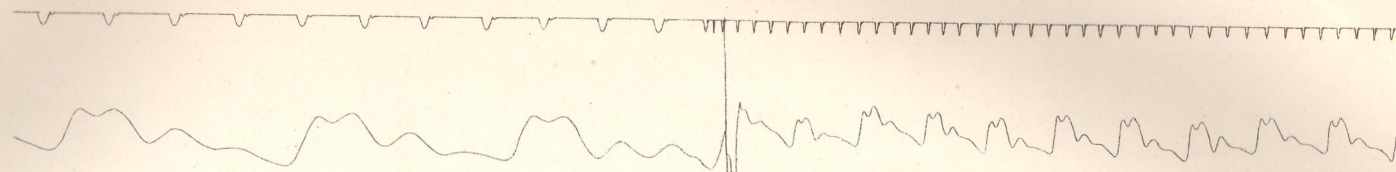


Бигеминія.

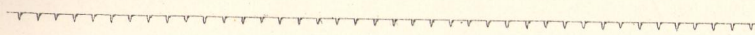


Тригеминія.

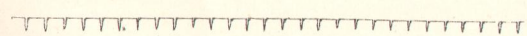
Алгоритмическій.



Къ случаю № 1.

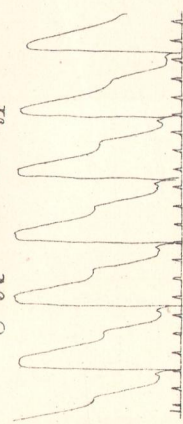


Къ случаю № 20.



Къ случаю № 41.

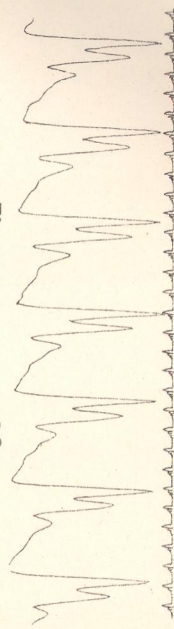
Къ случаю № 8.



Къ случаю № 32.



Къ случаю № 38.



Договоръ страхованія по русскому праву

(тема по торговому праву).

Студента Владимира Идельсона.

(Продолженіе *).

ховщикъ, уплатившій за убытокъ, будетъ имѣть по отношенію къ другимъ страховщикамъ искъ *pro rata* ¹⁾).

Дострахованіе.

Отъ двойного страхованія и вообще отъ страхованія свыше дѣйствительной стоимости интереса должно отличать дострахованіе, разрешаемое всѣми законодательствами и не противорѣчащее юридическимъ принципамъ. Часто общества не страхуютъ интереса въ полной стоимости его, не желая брать на себя слишкомъ большой рискъ или стремясь побудить этимъ страхователя къ большой заботливости по отношенію къ предмету, съ которымъ связанъ страхуемый интересъ. Въ такихъ случаяхъ часть риска остается на страхѣ у самого страхователя. Съ точки зрѣнія существа страхового договора дострахованіе допустимо безусловно; но страховые общества, изъ осторожности, составляютъ это дострахованіе извѣстными условіями.

Большинство обществъ прямо дозволяютъ „достраховывать до дѣйствительной стоимости имущества“ ²⁾. Здѣсь, прежде всего, совершенно не опредѣлено, что слѣдуетъ разумѣть подъ „дѣйствительной стоимостью имущества“, какъ установить эту стоимость. Обычное право считаетъ такой стоимостью сумму, въ которую агентъ общества оцѣнилъ данный интересъ; при этомъ „заявленные страхователями суммы, въ которыхъ они желали бы страховать свои строенія (т. е. интересы) не могутъ быть принимаемы въ основаніе для оцѣнки“ ³⁾. Слѣдовательно, на языкѣ страховыхъ обществъ „дѣйствительная стоимость“ есть оцѣнка ихъ агентовъ, которая можетъ быть весьма низка, отъ чего часто могутъ въ значительной степени страдать интересы страхователей.

Имущество можетъ быть достраховано подъ слѣдующими условіями: необходимо испросить на это согласіе перваго общества; сдѣлать второму обществу заявленіе, что интересъ уже частью застрахованъ; снестись съ первымъ обществомъ не позже 7—14 (въ различныхъ об-

*) См. кн. 2-ю за 1903 г.

¹⁾ „He may sue each company for its proportion, or he may resort to any one of the insurers to recover his whole loss; and in that case the insurer paying the loss will have claims over against the other insurers for their respective proportions“. *May, The Law of Insurance. Fourth Edition. Boston. 1900, v. I, § 13, p. 24.*

²⁾ Ср. *Уставъ С.-Петербургскаго § 69. Полисныя условія: Сѣверное § 4, Волга § 15; Якорь § 8; Саламандра § 2, Варшавское § 7; Отечество § 30.*

³⁾ Инструкція (по страхованію отъ огня) общества Саламандра (§ 54, пр. 2) и друг. обществъ.

ществахъ различно) дней ¹⁾. Эти условія должны быть выполнены подъ страхомъ потери права вознагражденія за убытки и потери всѣхъ внесенныхъ премій.

Въ уставахъ нѣкоторыхъ обществъ (Перваго Россійскаго, Второго Россійскаго, Московскаго) право достраховывать имущество до его дѣйствительной стоимости не указано, но оно должно быть признано за страхователями этихъ обществъ, какъ вытекающее изъ цѣли страхования—обеспечить свой интересъ—и не противорѣчащее ни одному изъ принциповъ страхового договора. Эту мысль проводитъ и Сенатъ въ своихъ рѣшеніяхъ ²⁾.

Намъ остается еще сказать нѣсколько словъ о страхованіи жизни. Цѣнить свою трудоспособность каждый воленъ, конечно, въ какой угодно суммѣ, тѣмъ болѣе, что чрезвычайно трудно бываетъ, напримеръ, въ началѣ жизненной дѣятельности опредѣлить будущій заработокъ, котораго лишитъ семью застрахованнаго смерть, и т. п. Но все же на практикѣ существуютъ извѣстные ограниченія. Такъ, въ обществѣ „Россія“ „наибольшая сумма, на которую общество принимаетъ страхованія жизни одного лица опредѣляется правленіемъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ; агентамъ разрѣшается принимать страхованія на случай смерти или на жизнь отдѣльнаго лица не болѣе, какъ на 100.000 застрахованнаго капитала или на 5.000 руб. ежегоднаго дохода“ ³⁾. Общество „Нью-Йоркъ“ ⁴⁾ опредѣляетъ максимальную сумму—въ 200.000 р., при специальныхъ условіяхъ—и до 400.000 р. Подобныя же ограниченія существуютъ и въ другихъ обществахъ.

Таксированные и открытые полисы.

„Въ таксированныхъ полисахъ оцѣнка страхуемаго предмета опредѣленно установлена; въ открытыхъ же полисахъ нѣтъ такой установленной оцѣнки. Если эта оцѣнка необходима для выполнения обязанностей, вытекающихъ изъ договора страхования, она (оцѣнка) опредѣляется по закону или по обычаю“ ⁵⁾. Однако же и въ таксиро-

¹⁾ Ср. Уставъ С.-Петербургскаго § 69. *Полисныя условія*: Волга § 15, Саламандра § 2, Якорь § 8. Въ полисныхъ условіяхъ одного общества (Варшавскаго) срокъ не указанъ.

²⁾ Рѣш. гражд. кассацион. деп. Прав. Сен. 1884 г. № 114, 1888 г. № 32, 1895 г. № 71.

³⁾ Инструкція агентамъ общества „Россія“ (по страхованію жизни) § 18.

⁴⁾ Инструкція агентамъ общества „Нью-Йоркъ“ (по страхованію жизни) § 19.

⁵⁾ In valued policies the amount at which the insured object is valued is definitely stated; while in open policies there is no such statement, and in case the value being needed for completing the transaction of insurance it has to be fixed in

ванныхъ полисахъ страховщикъ имѣетъ право требовать въ послѣдствіи пониженія оцѣнки, если онъ докажетъ, что она чрезмѣрно высока.— Въ полисъ можетъ быть также сдѣлана оговорка „по предварительной оцѣнкѣ“¹⁾; такой полисъ считается „открытымъ“ (*offene police, police ouverte, open policy*), пока такса не будетъ окончательно опредѣлена. Наши общества постановляютъ, что „предварительно объявленная стоимость остается въ силѣ до установки таксы и служить основаніемъ для расчета въ случаѣ несчастія, хотя бы оказалось, что предварительная стоимость ниже (или выше)²⁾ дѣйствительной“³⁾.

Роды страхуемыхъ интересовъ.

Не всѣ оцѣнимые на деньги интересы принимаются на страхъ, хотя теоретически могутъ приниматься всѣ. Посмотримъ же, какіе интересы принимаютъ на страхъ наши страховыя общества въ различныхъ видахъ страхованія.

I. *Страхованіе имущества*. 1. *Страхованіе отъ огня*. Наши общества принимаютъ на страхъ интересы, связанные съ существованіемъ „всякаго рода имущества движимаго и недвижимаго, за исключеніемъ: а) монеты и кредитныхъ билетовъ, б) контрактовъ, обязательствъ, векселей, кредитныхъ бумагъ и всякаго рода документовъ, с) пороха и др. легковоспламеняющихся и горючихъ веществъ“⁴⁾. Нѣкоторые общества⁵⁾ не принимаютъ на страхъ драгоценные камни, медали древности и картины; но большинство обществъ (Саламандра, Волга, Московское, Варшавское, I Россійское) страхуютъ интересы, связанные съ только что названными вещами, но на специальныхъ условіяхъ. Далѣе, ни одно общество не принимаетъ на страхъ „цѣну земли, на которой построенъ предметъ отдаваемый на страхъ“, т. е. при оцѣнкѣ имущества не руководствуется мѣстоположеніемъ участка, на коемъ находится страхуемая недвижимость. 2. *Транспортное страхованіе*. а) Предметомъ сухопутнаго страхованія служатъ интересы, связанные

accordance with the law or use. *Cow*, op. c., p. 18. *Handelsgesetzbuch*, 793; *Codice di Commercio*, 435; *Hamburger Allgemeine Versicherungsbedingungen*, § 16.

¹⁾ Ср. *Lewis*, op. c., 57; *Endemann*, *Handelsrecht*, 842; *Lyon-Caen et Renault*, *Traité t. VI*, § 1201, p. 268.

²⁾ Инструкція по морскому страхованію о-ва „Россія“, гл. VII, § 19.

³⁾ Инструкція по морскому страхованію С.-Петербургскаго о-ва, § 4.

⁴⁾ *Уставы*. I Россійскаго, § 55; II Россійскаго, § 36; Московскаго, § 45; Русскаго, § 45. *Полисныя условія*: Саламандра, §§ 15, 17; Волга, §§ 7, 8; Варшавское, §§ 3, 5; Сѣверное, § 1; Якорь, § 3.

⁵⁾ Уставъ II Россійскаго общества § 36, 3.

съкладами и грузами, перевозимыми сухимъ путемъ, и съ цѣнностями, пересылаемыми по почтѣ¹⁾. Перевозочныя средства (подводы, вагоны, и т. д.) русскими страховыми обществами на страхъ не принимаются. б) Предметомъ рѣчного страхованія служатъ прежде всего интересы, связанные съ грузами, перевозимыми по рѣкамъ, озерамъ каналамъ²⁾. Въ Россіи одно лишь общество принимаетъ на страхъ самыя перевозочныя средства—рѣчныя суда и пароходы³⁾. в) Морское страхованіе, какъ самый старейшій видъ страхованія, обнимаетъ массу интересовъ. Уставъ Торговый (ст. 545) опредѣляетъ, что „предметами морского страхованія могутъ быть: 1) корабль (или судно), порожніе или нагруженные, 2) принадлежности корабля или судна (такелажъ, снасти, съѣстные припасы, и т. п.), 3) деньги, данныя подъ залогъ корабля или судна и корабельный и судовой крѣпости, 4) бодмерейныя деньги, 5) товаръ или грузъ, 6) фрахтовая плата и прибыль отъ нея, когда нанятый корабль отданъ будетъ подъ высшій фрахтъ, 7) ожидаемая прибыль отъ товаровъ и 8) вообще всѣ предметы, морскимъ опасностямъ подверженные“. Выше мы пытались показать, что подъ словомъ „предметы“ законъ разумѣетъ здѣсь *интересы*, связанные съ существованіемъ предметовъ, морскимъ опасностямъ подверженныхъ.

II. Личное страхованіе. Предметомъ личнаго страхованія служатъ все болѣе и болѣе расширяющійся и трудно опредѣлимый кругъ интересовъ, связанныхъ съ сохраненіемъ трудоспособности и жизни (что—тоже) застрахованнаго.

Обратимся теперь къ другому существенному элементу страхованія—*рискъ*.

2. Рискъ.

„Рискъ“ есть португальское слово и первоначально значило—отвѣсная скала. Затѣмъ, въ понятіе „риска“ включены были и другіе предметы и обстоятельства, угрожающіе кораблю на морѣ; наконецъ, при появленіи другихъ видовъ страхованія объемъ понятія риска все увеличивается и охватываетъ всѣ тѣ несчастные случаи, возможностью наступленія которыхъ обусловливается существованіе даннаго вида страхованія.

²⁾ *Полисныя условія* по сухопутному страхованію обществъ—Россія, Русское, Россіянинъ, Отечество—§ 1; *полисныя условія* по пересылкѣ цѣнностей Россія § 1.

³⁾ *Полисныя условія* по рѣчному стр. о-ва Россія, Русскаго § 1 и др.

⁴⁾ Россійское о-во страхованія и транспортированія кладей (*полисныя условія* по страхованію судовъ и пароходовъ, плавающихъ по рѣкамъ, озерамъ и каналамъ, § 3).

Существованіе риска есть необходимое условіе страхованія: страхованіе есть прежде всего обезпеченіе, а не будь риска, не отъ чего было бы обезпечивать. „Безъ риска нѣтъ страхованія“,—гласить одинъ изъ немногихъ общепризнанныхъ принциповъ страхового права ¹⁾. Договоръ страхованія есть договоръ передачи *риска* по интересу и, слѣдовательно, ничтоженъ если этого риска нѣтъ ²⁾.

Слово „рискъ“ употребляется въ страхованіи въ двухъ значеніяхъ ³⁾. Во-первыхъ, словомъ „рискъ“ обозначается *возможность наступленія извѣстнаго событія*, грозящаго страхователю имущественнымъ ущербомъ. Это значеніе въ области страхового дѣла менѣе важно: цѣлю страхованія вовсе не является устраненіе возможности наступленія извѣстнаго случая; да и основаніемъ всякаго страхованія является возможность подобнаго событія. Во-вторыхъ, словомъ „рискъ“ обозначаютъ *самое событіе*, наступленіе котораго обусловливаетъ имущественный ущербъ для интересанта. Это и есть наиболѣе употребительное значеніе слова „рискъ“; сообразно этому, подъ рискомъ въ различныхъ видахъ страхованія разумѣютъ ту опасность, которая угрожаетъ страхуемому интересу.

Выяснимъ же признаки понятія „рискъ“ (во второмъ значеніи этого слова).

Анализъ понятія „рискъ“ въ страхованіи.

Опасность, могущая угрожать осуществленію интереса, должна дѣйствительно существовать, быть возможной. Страхование дома отъ кораблекрушенія, и т. п. есть *ponsens*, и договоръ объ этомъ будетъ ничтоженъ.—Но возможная опасность не должна быть также неизбежной—неизбѣжность исключаетъ понятіе риска. При этомъ необходимо замѣтить, что кромѣ возможности гибели вообще, рискъ можетъ также состоять въ возможности гибели *въ теченіе извѣстнаго срока*. Такъ, при страхованіи на случай смерти, рискъ состоитъ именно въ наступленіи смерти ранѣе извѣстнаго срока—средней продолжительности жизни—, а не въ неизбежномъ (слѣдовательно исключаящемъ понятіе риска) наступленіи смерти вообще ⁴⁾. Интересенъ, съ точки зрѣнія

¹⁾ *Lyon-Caen et Renault. Traité*, t. VI, § 1107, p. 201 (Il n'y a pas d'assurance sans risque); *Lyon-Caen et Renault. Manuel*, § 973, p. 673; *Hecker*, op. c., s. 63; *Cohn*, op. c., s. 11, 17; *Elster*. Die Lebensversicherung in Deutschland, c. 24 (Dierer Satz... ist ein Fundamentalsatz für das gesammte Assecuranzwesen—это положеніе есть одинъ изъ основныхъ принциповъ всего страхового дѣла).

²⁾ *Степановъ*, op. c., 89; *Вишынъ*, op. c., 45.

³⁾ *Hecker*, op. c., s. 64.

⁴⁾ Ср. *Cosack*, op. c., § 128a, α.

второго необходимого признака риска — отсутствия неизбежности —, случай страхования страховой премии и фрахта. Здѣсь свиду риска нѣтъ — гибель страхуемыхъ предметовъ неизбежна: страховая премія и фрахтъ непременно уплачиваются. Но дѣло въ томъ, что обыкновенно затраты на премію и фрахтъ всчитываются въ цѣну интереса ¹⁾, и непроизводительны, убыточны лишь тогда, когда интересъ не реализуется, гибнетъ. Но возможность или невозможность страхования обнаруживается лишь *ex post* — вотъ и достаточное основаніе для страхования премии и фрахта ²⁾.

Въ возможности наступленія предполагаемой опасности страховщикъ удостовѣряться не обязанъ ³⁾; это — дѣло страхователя. — Иногда эта возможность допускается по фикціи. Такъ, можно страховать отъ морскихъ опасностей корабль или грузъ, о которыхъ нѣтъ извѣстій. Быть можетъ, страхуемые интересы давно погибли, но они предполагаются еще существующими и подвергающимися риску. Само собой разумѣется, что подобное страхование по фикціи допустимо лишь въ томъ случаѣ, когда ни страховщикъ ни страхователь не освѣдомлены о состояніи страхуемыхъ интересовъ: страхование завѣдомо погибшихъ интересовъ (со стороны страхователя) или интересовъ завѣдомо избѣжавшихъ данной опасности (со стороны страховщика) ничтожно, считается преступленіемъ и наказуется ⁴⁾.

Можно считать излишнимъ указаніе, что рискъ относится къ будущему времени: это вытекаетъ уже изъ постулата *возможности* даннаго событія, возможности объективной, а иногда (напр. въ случаѣ только что указанной фикціи) — субъективной, т. е. существующей въ представленіи контрагентовъ. Понятіе возможности, въ противность понятію реальности, связанному съ настоящимъ или прошедшимъ, связано съ будущимъ.

Несостоятельно требованіе, чтобы рискъ состоялъ въ гибели *вещи*, опасность — „въ физическомъ воздѣйствіи на данный предметъ“ ⁵⁾. Это требованіе вытекаетъ изъ выше разсмотрѣннаго взгляда, признающаго предметомъ страхования *вещь*; указанная неправильность и произволь-

¹⁾ Продажная цѣна товара въ торговомъ оборотѣ заключаетъ въ себѣ три элемента: 1) собственно цѣну товара, 2) расходы по страхованію при пересылкѣ, и 3) фрахтъ. Такая цѣна обозначается въ торговлѣ *caf* или *cif* (*cost, assurance, frais* или *cost, insurance, freight*).

²⁾ *Hecker*, *op. c.*, s. 78.

³⁾ Рѣш. гражд. кассац. деп. Прав. Сен. 1888 г. № 73.

⁴⁾ *Уставъ торговый*, ст. 546.

⁵⁾ *Степановъ*, *op. c.*, стр. 92; *Ліонъ*, *op. c.*, 34; *Шершеневичъ*, *Курсъ*, 546.

ность этого взгляда обуславливаетъ и несостоятельность вытекающаго изъ него требованія.

Рискъ долженъ быть независимъ отъ воли страхователя. Подъ понятіе риска не подойдутъ, поэтому, пожаръ дома, потопленіе корабля, смерть застрахованнаго, и т. п., вызываемые волей страхователя: рискъ есть событіе случайное, а не предусмотрѣнное. Но должно замѣтить, что для воли въ области права характерна *сознательность*, умыселъ; слѣдовательно, *неосторожность* страхователя (какъ *безсознательный* актъ его дѣятельности) подъ понятіе *волевого* акта не подходитъ ¹⁾. Неосторожность страхователя входитъ, какъ видъ, въ родовое понятіе *случая*, каковымъ (т. е. случаемъ) необходимо долженъ быть рискъ. По опредѣленію же римскихъ юристовъ, случайнымъ является такое обстоятельство, наступленіе котораго (находясь въ данныхъ условіяхъ) не могъ предвидѣть ни одинъ человѣкъ—*fortuitus casus est quod nulum humanum consilium providere potest*. Случай долженъ быть таковымъ съ субъективной точки зрѣнія—съ точки зрѣнія контрагентовъ; предвидѣлъ кто-либо изъ третьихъ лицъ наступленіе даннаго событія или нѣтъ, не существенно—необходимо, чтобы это событіе не могли предвидѣть ни страхователь ни страховщикъ.

Наконецъ, законодательства ²⁾, торговый оборотъ ³⁾ и многіе писатели по страхованію ⁴⁾ устанавливаютъ, что рискъ не долженъ состоять въ возможности гибели вещи, съ которой связанъ страхуемый интересъ, отъ ея внутреннихъ пороковъ, т. е. отъ силъ, дѣйствию которыхъ вещь подвергается „по самой природѣ своей“ ⁵⁾. (*Innerer Verderb, la vice propre de chose, damage occasioned by the defects of the thing assured, vizio inerente alla cosa assicurata*). Принципъ этотъ

¹⁾ Рѣш. гражд. кассац. деп. Прав. Сен. 1877 г. № 273.

²⁾ *Уставъ торговый*, ст. 572; *Code de Commerce*, 352; *Handelsgesetzbuch*, 821; *Codice di Commercio*, 615.

³⁾ *Hamburger Allgemeine Versicherungsbedingungen* § 70; *Polizza Italiana d'assicurazione marittima sopra merci*, § 4; *Police d'Anvers* (1859), art. 2; *Transatlantische Güterversicherungsgesellschaft*, § 3; *Deutscher Lloyd*, § 3. *Полисы* по морскому страхованію о-въ: Петербургскаго (§ 8), Россійскаго (§ 8), Русскаго (§ 7); ср. еще *General Produce Black Sea, Azoff and Danube Steamer Bill of Lading* (Конносаментъ для судовъ, плавающихъ по Дунаю, Черному и Азовскому морямъ); any loss or damage arising from the nature of the goods.

⁴⁾ *Lewis*, op. c., s. 64, 209; *Reatz*, l. c., 362; *Lyon-Caen et Renault*. *Traité*, t. VI, § 1237, p. 291; *Cow*, op. c., 94; *Hecker*, op. c., 79; *Шершеневичъ*. Курсъ, 859, *Побѣдоносцевъ*, l. c., 585; *Лионъ*, 57; *Ноткинъ*. Страхование имуществъ по русскому законодательству, 191.

⁵⁾ *Степановъ*, op. c., 99.

развился въ морскомъ страхованіи и оттуда перенесенъ на другіе случаи страхованія товаровъ: рѣчное, сухопутное, и др.; къ другимъ же видамъ страхованія этотъ принципъ не примѣнимъ. Такъ, застрахованный человѣкъ, „по самой природѣ своей“ долженъ умирать, становиться ежегодно на годъ старше; страхуемое стекло можетъ лопнуть „по самой природѣ своей“, и т. д.

Объявленіе страхователя.

Относительно риска, какъ существеннаго элемента страхового договора, должно воспослѣдовать соглашеніе контрагентовъ. Для того, чтобы страховщикъ отвѣчалъ за убытокъ, этотъ „убытокъ долженъ быть причиненъ тѣмъ несчастнымъ случаемъ, для предохраненія отъ котораго составлено общество, и наступленіе коего ожидалось или предполагалось“¹⁾. Случаи эти могутъ быть весьма различны; необходимо только, чтобы защита отъ нихъ не была *contra leges et bonos mores* (противна закону и нравственности)²⁾. Но кромѣ вида риска, необходимо опредѣлить и его объемъ.

Въ самомъ дѣлѣ, содержаніе страхового договора заключается въ передачу риска. Страховщикъ, принимающій на себя рискъ, долженъ, конечно, въ точности знать этотъ рискъ. Невѣдѣніе страховщика относительно обстоятельствъ, имѣющихъ вліяніе на величину страхуемаго риска, отъ чего бы это незнаніе не происходило (обманъ, небрежность, забывчивость, даже незнаніе страхователя), дѣлаетъ договоръ ничтожнымъ, такъ какъ, въ такомъ случаѣ, нѣтъ соглашенія относительно одного изъ существенныхъ элементовъ сдѣлки³⁾: страховщикъ страхуетъ страхователя отъ того риска, который установленъ объявленіемъ послѣдняго, а не отъ риска существующаго въ дѣйствительности; страхователь же передаетъ существующій въ дѣйствительности, хотя и не вѣрно описанный въ объявленіи рискъ⁴⁾. Установленіе объема риска лежитъ, главнымъ образомъ, на обязанности страхователя, подающаго объявленіе о рискѣ.

Изложенная конструкція обязанности страхователя точно установить объемъ риска (*Anzeigepflicht*) — самая простая. Кромѣ этой конструкціи существуетъ еще много другихъ. Договоръ страхованія объ-

¹⁾ Рѣш. гражд. кассад. деп. Прав. Сен. 1891 № 181.

²⁾ Ср. *Lewis*, *op. c.*, s. 66.

³⁾ *Мейеръ*, *op. c.*, стр. 400; Рѣш. гражд. кассад. деп. Прав. Сен. 1872 г. № 343.

⁴⁾ *Lewis*, *op. c.*, 75; *Lyon-Caen et Renault. Traité*, t. VI, § 1442—43, p. 421—22.

являлся *contractus bonae fidei* ¹⁾, даже *uberrimae fidei* ²⁾, и на этомъ основывали различныя стороны разсматриваемой обязанности страхователя. Исходя изъ одной и той же точки зрѣнія, различные авторы приходили къ различнымъ выводамъ, такъ какъ понятія о *bona, uberrima fides* весьма неопредѣленны. Далѣе, разнообразныя конструкціи выводились изъ метафизической „природы вещи“ (*Natur der Sache*); изъ того, что страховой договоръ относится къ алеаторнымъ сдѣлкамъ; изъ необходимости статистическихъ вычисленій для веденія страхового дѣла ³⁾ и т. д., и т. д. Разборъ всѣхъ этихъ конспрукцій завелъ бы насъ слишкомъ далеко; отмѣтимъ только общій всѣмъ имъ признакъ—искусственность.

Вполнѣ естественно, что главную роль въ установленіи размѣра риска играютъ показанія страхователя, которому обыкновенно хорошо извѣстны всѣ обстоятельства, имѣющія вліяніе на величину риска. Точное установленіе объема риска своими собственными силами является для страховщика невозможнымъ: для этого ему пришлось бы содержать цѣлую армію агентовъ, которые должны бы были тратить массу непроизводительнаго труда на различныя справки. Расходы на такую работу не окупались бы, и страховщикъ былъ бы лишенъ возможности вести дѣло ⁴⁾.

Итакъ, обстоятельства возложили обязанность устанавливать размѣръ риска, главнымъ образомъ, на страхователя. Но для того, чтобы упростить веденіе дѣла; ускорить и облегчить себѣ оцѣнку различныхъ обстоятельствъ въ отношеніи величины риска; чтобы внести извѣстное единообразіе въ установленіе размѣра преміи, и, наконецъ, чтобы получить всѣ необходимыя свѣдѣнія,—страховщикъ вручаетъ страхователю бланкъ съ различными вопросами, касающимися размѣра риска. Этотъ бланкъ называется страховымъ объявленіемъ и заполняется обыкновенно или самимъ страхователемъ въ присутствіи агента общества или послѣднимъ (агентомъ о-ва) въ присутствіи перваго. Свѣдѣнія даваемые

¹⁾ См. *Goldschmidt*, *op. c.*, s. 237; *Проектъ*, стр. 41; *Lyon-Caen et Renault*, t. VI, § 1183, p. 198.

²⁾ *Cohn*, *op. c.*, s. 46: Die Anzeigepflicht wurde in der alten Theorie damit gerechtfertigt, dass der Versicherungsvertrag ein Vertrag *uberrimae fidei* sei (т. е. обязанность страхователя давать показанія при заключеніи договора основывалось у старыхъ теоретиковъ на утвержденіи, что страховой договоръ есть договоръ *uberrimae fidei*). Ср. *Malss*, *Betrachtungen über einige Fragen des Versicherungsrechts*. Frankfurt am Main 1862, § 8, s. 30—32.

³⁾ *Cohn*, *op. c.*, s. 43—46.

⁴⁾ *Степановъ*, *op. c.*, 112.

страхователемъ въ этомъ объявленіи, служатъ „основаніемъ для заключенія страхованія“ ¹⁾ и поэтому, должны быть безусловно правильны и точны. Передъ тѣмъ, какъ перейти къ разсмотрѣнію вліянія обмана или ошибки въ отвѣтахъ на дѣйствительность договора, мы постараемся отвѣтить на слѣдующій вопросъ: обязанъ ли страхователь давать какія-либо свѣдѣнія страховщику сверхъ отвѣтовъ на предложенные въ бланкѣ вопросы?

На этотъ вопросъ должно отвѣтить отрицательно. Правда въ литературѣ защищается воззрѣніе ²⁾, что страхователь обязанъ сообщить страховщику о всѣхъ обстоятельствахъ могущихъ имѣть вліяніе на величину риска, даже о такихъ, о которыхъ въ бланкѣ не упомянуто. Но это требованіе едва ли можетъ быть признано логичнымъ. Одно изъ двухъ: или предоставить страхователю самостоятельно устанавливать размѣръ риска, или же требовать отъ него только на извѣстные вопросы, которые ставить и формулировать страховщикъ: вѣдь послѣднему ничто не мѣшаетъ включать въ бланкъ какіе угодно вопросы относительно различнѣйшихъ обстоятельствъ. Далѣе, въ бланкѣ объявленій всѣхъ обществъ находятся всегда слѣдующіе многозначительные вопросы: „имѣются ли какія-либо обстоятельства, увеличивающія опасность... Не имѣете ли вы еще что-либо сообщить относительно предлагаемаго страхованія?“ Кромѣ этого, не должно забывать, что общества принимаютъ на страхъ средній рискъ, слишкомъ достаточно опредѣляющійся страховымъ объявленіемъ. Наконецъ, сами общества заявили, что „не считаютъ себя вправѣ требовать какихъ-либо свѣдѣній, о которыхъ въ листѣ (т. е. объявленіи) не упоминается“ ³⁾.

Обратимся теперь къ вліянію ошибки и обмана въ объявленіи на дѣйствительность страхового договора.

Страхователь долженъ „во всей точности прописать всѣ требуемыя свѣдѣнія“ ⁴⁾, касающіяся риска по страхованію. Онъ долженъ знать о такихъ обстоятельствахъ, незнаніе коихъ съ его стороны является не-

¹⁾ См. объявленія всѣхъ обществъ по всѣмъ видамъ страхованія. *Уставы*: С.-Петербургскаго, § 56; Московскаго, § 69. *Полныя условія* (по страхованію отъ огня): Саламандра § 13, Россія §§ 3 и 44, Сѣверное §§ 11 и 62, Надежда §§ 4 и 19, Якорь §§ 5 и 30, Варшавское §§ 4 и 35; (по страхованію рѣчныхъ судовъ) Россійскаго о-ва § 1; (по страхованію рѣчныхъ грузовъ) Россія § 2, Русское § 2, Отечество § 2, Россіянинъ § 2, Россійское § 6; по сухопутному страхованію) Отечество § 2, Русское § 2, Россіянинъ § 2.

²⁾ Lewis, *op. cit.*, 83—84.

³⁾ Проектъ, стр. 42.

⁴⁾ *Инструкція* о-ва „Россія“ по страхованію жизни, § 33. *Полныя условія* (по страхованію отъ огня): Варшавское § 4, Отечество § 15, Волга § 3, и т. д. и т. д.

простительнымъ—*culpa lata, negligentia* ¹⁾). Страхователь долженъ точно сообщить о всѣхъ существенныхъ обстоятельствахъ, т. е. о такихъ, которыя могутъ имѣть вліяніе на принятіе или непринятіе страхованія или на условія страхованія ²⁾). При этомъ изъ общихъ принциповъ договорнаго права вытекаетъ ³⁾, что „существенность (*materiality*) обстоятельствъ опредѣляется не по вызваннымъ ими послѣдствіямъ (*event*), а единственно по вѣроятному и разумному (*reasonable*) вліянію ихъ на сторону, которой сообщеніе должно было быть сдѣлано, при оцѣнкѣ ею невыгодъ предлагаемаго договора или при предложеніи ею вопросовъ“ ⁴⁾). Понятно, что ошибка въ какой-либо мелочи, напримѣръ—относительно числа, въ которое родился застрахованный ⁵⁾, не имѣетъ вліянія на дѣйствительность договора; но ошибка относительно существенныхъ обстоятельствъ дѣлаетъ договоръ недействительнымъ *ab initio*: несущественно, чтобы несчастіе было вызвано именно ошибочно описаннымъ обстоятельствомъ. Несущественно также и то, что страхователь не считалъ эти обстоятельства существенными; субъективная виновность страхователя не есть въ данномъ случаѣ необходимое условіе для того, чтобы договоръ могъ быть признанъ недействительнымъ ⁶⁾).

¹⁾ Was dem Versicherungsnehmer bekannt sein kann, oder besser, was nicht zu wissen als eine *culpa lata*, als eine *negligentia* von seiner Seite zu betrachten ist, das muss er auch wissen, weil jeder *bonus pater familias* in seiner Lage es wissen würde (страхователь обязанъ знать все то, что онъ можетъ знать, или, лучше сказать, все то, незнаніе чего разсматривается, какъ грубая неосторожность (*culpa lata*) или небрежность (*negligentia*) потому, что всякій добрый хозяинъ (*bonus pater familias*) въ его положеніи зналъ бы о нихъ) (*Wolf*, цит. у *Cohn*, *op. cit.*, 53).

²⁾ Рѣш. гражд. кассац. деп. Прав. Сен. 1894 г. № 26.

³⁾ Калифорнское гражданское уложеніе 1873 г. (Изданіе редакціонной комиссіи по составленію гражданского уложенія, Спб. 1893), ст. 1633.

⁴⁾ Ср. *Lyon-Caen et Renault*. Manuel, § 1008: Pour que la réticence et la fausse déclaration rend l'assurance nulle, il n'est pas nécessaire que le fait inexactement indiqué ou non déclaré ait influé effectivement sur le risque. (Для признанія страхового договора недействительнымъ вслѣдствіе умолчанія или ложнаго объявленія о какихъ-либо обстоятельствахъ не является необходимымъ, чтобы эти обстоятельства дѣйствительно повліяли на увеличеніе риска).

⁵⁾ Ср., напримѣръ, 2-й вопросъ объявленія по пожизненному страхованію на случай несчастій съ поѣздами ж. д. и пароходами, о-ва „Россія“.

⁶⁾ „It seems not to be material that the maker of the statement should know it to be untrue, or should have an interest in its being acted on, or have any wicked wish to injure“ (т. е.: Представляется не существеннымъ, для признанія недействительности договора, требованіе, чтобы дѣлающій сообщеніе зналъ о его ложности и имѣлъ при этомъ какой-либо интересъ или злой умыселъ нанести ущербъ). *Holland*. The Elements of Jurisprudence, Ch. XI, p. 224. „Si l'assuré a omis même par inadvertance de déclarer quelque circonstance essentielle, l'assurance est nulle“ (страховой

Полисныя условія и уставы нашихъ страховыхъ обществъ ¹⁾ лишаютъ страхователя права на застрахованную сумму только въ томъ случаѣ, если онъ „нарочно“ или „умышленно“ умолчалъ о существенныхъ обстоятельствахъ или невѣрно описалъ ихъ. „Злой умыселъ и противозаконная цѣль“ требуются и законодателемъ ²⁾ для признанія недѣйствительнымъ по указанной только-что причинѣ договора морского страхования. Такого же взгляда держится и Сенатъ, признающій необходимымъ условіемъ для лишенія правъ на вознагражденіе злой умыселъ страхователя ³⁾ и считающій подлежащимъ удовлетворенію искъ страхователя, даваго неумышленно ошибочныя показанія въ страховомъ объявленіи ⁴⁾. Этотъ взглядъ Сената есть вполне правильное толкованіе соотвѣствующихъ пунктовъ полисныхъ условій обществъ (Саламандры и II Россійскаго), дѣла которыхъ поступали на его разсмотрѣніе.

Итакъ, русское право не принимаетъ теоретически правильнаго вывода относительно того, что всякая ошибка, даже и неумышленная, при описаніи риска, не даетъ возможности соглашенія относительно *essentiale negotii* и этимъ самымъ дѣлаетъ договоръ недѣйствительнымъ. Въ противоположность русскому праву, этотъ теоретическій принципъ восприняло право нѣкоторыхъ другихъ народовъ.

Одинаковыя постановленія мы находимъ въ германскомъ, французскомъ, бельгійскомъ и итальянскомъ кодексахъ, въ англійскомъ и американскомъ правѣ: умолчаніе или невѣрное сообщеніе о такихъ обстоятельствахъ, знаніе которыхъ могло имѣть вліяніе на принятіе страховщикомъ риска или на условія страхования, дѣлаютъ договоръ недѣйствительнымъ даже въ томъ случаѣ, когда страхователь дѣйствовалъ по ошибкѣ и безъ злого умысла; не существенно, чтобы несообщенныя или невѣрно описанныя обстоятельства имѣли вліяніе на наступленіе ущерба ⁵⁾. Это совпаденіе подтверждаетъ теоретическій выводъ законо-

договоръ недѣйствителенъ, если страхователь не сдѣлалъ заявленія о какомъ-либо изъ существенныхъ обстоятельствъ, будь это даже по оплошности). Emérigon, цитиров. у *Lyon-Caen et Renault. Traité*, t. VI, p. 425.

¹⁾ Ссылки на соотвѣтствующіе §§ уставовъ и полисныхъ условій см. въ прим. 2.

²⁾ Уст. торг., ст. 546.

³⁾ Рѣш. гражд. кас. деп. Прав. Сен. 1874 г. № 1.

⁴⁾ Рѣш. гражд. кас. деп. Прав. Сен. 1873 г. № 219.

⁵⁾ *Handelsgesetzbuch*, 809: Die Vorschriften über die Anzeigepflicht Kommen zur Anwendung ohne Unterschied, ob die Anzeige wissentlich oder aus Irrthum, ob sie mit oder ohne Verschulden unrichtig gemacht wird. Договоръ въ этихъ всѣхъ случаяхъ недѣйствителенъ (unverbindlich).—*Code de Commerce français*, art. 348: Toute réticence, toute fausse déclaration de la part de l'assuré..., qui diminueraient l'opinion du risque

дательствами цѣлаго ряда странъ съ самымъ развитымъ торговымъ оборотомъ.

Перейдемъ теперь къ третьему важному элементу страхованія—къ сроку страхового договора.

3. С р о к ъ.

Важность детальнаго соглашенія относительно срока станетъ ясна, если вспомнить, что время наступленія опасности неизвѣстно—оно можетъ не наступать много лѣтъ съ тѣмъ, чтобы неожиданно наступить вдругъ, быть можетъ за нѣсколько часовъ до истеченія срока договора.

ou en changeraient le sujet, annulent l'assurance; l'assurance est nulle même dans le cas, on la réticence ou la fausse déclaration n'auraient pas influé sur le dommage ou la perte de l'objet assuré. — *Бельгійскій Code de Commerce*, L. I, t. 7, 10 Art. 9: Toute réticence toute fausse déclaration de la part d'assuré même sans mauvaise foi rendent l'assurance nulle, lorsqu'elles diminuent l'opinion du risque ou en changent le sujet de telle sorte, que l'assureur s'il en avait connaissance n'aurait pas contracté aux mêmes conditions. — Таковъ же взглядъ практики во Франціи: *Lyon-Caen et Renault. Traité*, t. VI, § 1447, p. 425. — *Codice di Commercio del Regno d'Italia*, art. 429: Qualunque dichiarazione falsa od erronea, e qualunque reticenza di circostanze conosciute dall'assicurato, è causa di nullità dell'assicurazione, quando la dichiarazione o la reticenza sia di tale natura, che l'assicuratore non avrebbe dato il suo consenso al contratto o non lo avrebbe dato alle medesime condizioni, se avesse conosciuto il vero stato delle cose. L'assicurazione è nulla sebbene la dichiarazione o la reticenza di circostanze che in effetto non hanno influito sul danno o sulla perdita delle cose assicurate. *Англійское и американское право: May. The Law of Insurance*, Ch. IX, § 182, p. 365: The general doctrine undoubtedly is that a misrepresentation, whether made intentionally or through mistake and in good faith avoids the policy, on the ground that in either case, the injury to the insurer is the same. It is the fact that the insurer relies upon the truth of the representation, and not upon the intention, which misleads, whether fraudulent or otherwise, that gives him the right to complain. And the same doctrine has been frequently held with reference to concealment (общее мнѣніе несомнѣнно то, что невѣрное заявленіе, сдѣланное умышленно или bona fide—по ошибкѣ—, дѣлаетъ ничтожнымъ договоръ на томъ основаніи, что въ обоихъ случаяхъ ущербъ страховщику наносится одинаковый. И дѣйствительно, страховщику важна истинность заявленія, а не намѣреніе, злое или не злое, которое вводитъ его въ заблужденіе и даетъ ему право на искъ. Подобное же мнѣніе часто поддерживалось по вопросу объ умолчаніи). Concealment or misrepresentation by the assured, whether wilful or not of any such facts as might reasonably be supposed to influence the underwriter in taking the risk or fixing the rate of premium, will avoid the policy (т. е. Умолчаніе или невѣрное заявленіе со стороны страхователя, умышленныя или нѣтъ, о такихъ обстоятельствахъ, которыя, какъ можно предположить, могли имѣть вліяніе на пріемъ риска или установленіе преміи, дѣлаютъ договоръ ничтожнымъ). *Kent (Commentaries on American Law)*, цит. по *Lewis*, op. c., 89.

Въ установленіи срока страхованія, т. е. начала, конца и продолжительности его, контрагентамъ предоставлена полная свобода¹⁾. Это положеніе особенно ясно сформулировано въ уставѣ Московскаго страхового общества: „опредѣленіе сроковъ страхованія предоставляется взаимному и безусловному соглашенію Правленія и его агентовъ со страхователями“²⁾. И дѣйствительно, сроки эти бываютъ весьма различной продолжительности — отъ рейса, могущаго продолжиться нѣскольکو дней, и до страхованія имущества, заключаемаго иногда на нѣсколько лѣтъ.

Конечные пункты срока обозначаются однимъ изъ слѣдующихъ способовъ³⁾:

1. Указаніемъ двухъ моментовъ календаря (отъ 30-го іюня до 1-го января).

2. Указаніемъ начала срока по календарю и установленіемъ продолжительности срока въ единицахъ лѣтоисчисленія (съ 30 іюня с. г. срокомъ на одинъ годъ). Въ этомъ случаѣ, практикуется всюду обычай, по которому недѣльный срокъ кончается въ полночь одноименнаго дни слѣдующей недѣли (т. е. за недѣлю считается 8 дней), мѣсячный — въ полночь того же числа слѣдующаго мѣсяца (т. е. за мѣсяць считается 29, 30, 31 и 32 дня), годовой — въ полночь того же числа и мѣсяца слѣдующаго года (такъ что годъ можетъ включать 366 и 367 дней). Время, если не условлено иначе, считается по времени того мѣста, гдѣ находятся страхуемые вещь или лицо, въ моментъ наступленія извѣстнаго событія⁴⁾.

3. Указаніемъ по календарю начала срока и соглашеніемъ, что концомъ срока будетъ наступленіе извѣстнаго событія (съ 30 іюня до закрытія навигаціи).

4. Начало и конецъ срока устанавливаются наступленіемъ извѣстныхъ событій: началомъ и концомъ рейса, началомъ погрузки и концомъ разгрузки, и т. п.

¹⁾ *Lewis*, op. c., 91; *Endemann*, Handelsrecht, 845; *Уставы о-въ: Русскаго* § 62, I Россійскаго § 63, II Россійскаго § 60; *Полисныя условія* (по страхованію отъ огня): *Якорь* § 13, *Волга* § 18, *Варшавское* § 10, *Сѣверное* §§ 28, 29 (говорятъ о „постоянныхъ страхователяхъ“).

²⁾ Высочайше утвержденное положеніе Комитета Министровъ въ измѣненіе §§ 62 и 65 устава Московскаго страхового общества (II полн. собр. зак. т. XXXIV № 34744, 14 іюля 1859 г.).

³⁾ *Reatz*, I. c., 393—396.

⁴⁾ *Lewis*, op. c., s. 91—92; *Endemann*, op. c., 845; *Reatz*, I. c., 394; *Ноткинъ*, op. c., 120.

Чтобы болѣе подробно ознакомиться съ вопросомъ о срокѣ, обратимся поочередно къ отдѣльнымъ видамъ страхованія.

а) СТРАХОВАНІЕ ИМУЩЕСТВЪ.

Договоръ *морского* страхованія заключается или на точно опредѣленный срокъ или на время извѣстнаго страхованія рейса.

1. Страхованіе на точно опредѣленный срокъ въ морскомъ страхованіи очень неудобно. Такъ, при страхованіи интересовъ, связанныхъ съ существованіемъ корпуса судовъ, срокъ страхованія, съ одной стороны можетъ истечь тогда, когда судно еще не избѣжало риска (например, бурей задержано въ открытомъ морѣ, вслѣдствіе отсутствія лихтеровъ или рабочихъ не успѣло разгрузиться, и т. п.); съ другой стороны, рейсъ можетъ закончиться до истеченія срока страхованія, и въ этомъ случаѣ страхователь будетъ нести лишніе расходы. Поэтому, страхованіе на точно опредѣленный срокъ практикуется рѣдко, обыкновенно лишь при снаряженіи корабля на рыбные промыслы ¹⁾, гдѣ рискъ всегда очень великъ. Для устраненія неудобствъ въ случаѣ страхованія на точно опредѣленный срокъ, выработался обычай, что судно, въ моментъ окончанія срока страхованія находящееся въ открытомъ морѣ, считается застрахованнымъ, если нѣтъ особаго соглашенія, до прибытія судна въ ближайшій изъ портовъ его рейса. За это лишнее время страхователь уплачиваетъ премію, которая расчисляется по полумѣсячно ²⁾.

Неудобно также страхованіе *грузовъ* на точно опредѣленный срокъ. Дѣло въ томъ, что грузы страхуются отъ *морскихъ* опасностей; слѣдовательно страховщикъ отвѣтственъ съ той лишь минуты, когда грузъ начинаетъ подвергаться *этимъ* опасностямъ. А наступленіе этой минуты, съ которой только и начинается теченіе риска для страхователя, можетъ быть замедлено различнѣйшими обстоятельствами: несвоевременнымъ приходомъ корабля, на которомъ будетъ отправленъ грузъ, запоздавшей доставкой груза, и т. п., и т. п.; пока же срокъ страхованія начался, и страхователь обязанъ платить премію. Съ другой стороны, также вполне возможно запозданіе корабля, везущаго грузъ, или замедленіе въ разгрузкѣ; въ это время истечетъ срокъ страхованія, и страхователь лишается обезпеченія.

¹⁾ Вицманъ, *оп. с.*, 55.

²⁾ *Hamburger Allgemeine Versicherungsbedingungen*, § 80 и дополненія къ нему.

Страхование ожидаемой прибыли, фрахта и др. интересовъ, связанныхъ съ цѣлостью корабля и груза,—на точно опредѣленный срокъ неудобно по тѣмъ же соображеніямъ.

Эти неудобства обусловливаютъ чрезвычайную распространенность.

2. *Страхованія на рейсъ.* Въ этомъ случаѣ страхование продолжается отъ начала и до конца рейса. Вопросъ о томъ, что считать началомъ и что концомъ рейса, рѣшается различно. При страхованіи корпуса судовъ ¹⁾ обычно считаютъ началомъ рейса моментъ начала нагрузки,—концомъ—моментъ конца разгрузки, такъ какъ во время нагрузки и разгрузки возможны значительныя поврежденія судна. Наше законодательство и употребляющіеся у насъ полисы держатся этого взгляда лишь по отношенію къ кораблямъ съ грузомъ; для кораблей же съ балластомъ конечными пунктами срока объявляются моменты отплытія корабля и прибытія его на мѣсто назначенія ²⁾. Переходя къ праву другихъ странъ, отмѣтимъ, что нѣмецкое право не дѣлаетъ отличія для кораблей съ балластомъ, рассматривая баласты какъ грузъ ³⁾. Что же касается другихъ законодательствъ, то французское и итальянское считаютъ началомъ рейса (а слѣдовательно и риска) отплытіе корабля, концомъ—прибытіе его къ мѣсту назначенія ⁴⁾. Англійскіе полисы ⁵⁾ заключаютъ въ себѣ оговорку *at and from*, которая обозначаетъ, что рискъ для страховщика начинается съ того момента, когда судно

¹⁾ Отмѣчаемъ, что выраженія—„страхованіе судна“, „страхованіе груза“ и подобныя—мы употребляемъ лишь для краткости, подразумѣвая всегда подъ ними: „страхованіе интересовъ, связанныхъ съ цѣлостью даннаго судна, груза, съ сохраненіемъ трудоспособности извѣстнаго лица („страхованіе жизни“ и т. д.)“.—Эта оговорка относится ко всему предыдущему и слѣдующему изложенію.

²⁾ *Уставъ торговый*, ст. 558; *Инструкціи* по морскому страхованію обществъ: С.-Петербургскаго § 6. Россіи § 21; *Полисы*: Россійскаго о-ва § 9, *Rossia (assurance sur corps de navires)* § 1, *Police française, d'assurance maritime sur corps de navires* (1-er Janvier 1888) § 6.

³⁾ *Handelsgesetzbuch*, 823 (Absatz I); *Reatz*, I. c., s. 397.

⁴⁾ *Code de Commerce*, art. 328: Dans l'assurance sur corps le temps des risques court du jour que le navire a fait voile jusqu'au jour ou il est entré ou amarré au port et au lieu de sa destination. (При страхованіи корпуса судна рискъ начинается съ той минуты, какъ судно отплыло, и продолжается до того момента, когда оно бросило якорь или ошвартовилось въ портъ и мѣстѣ назначенія).—*Codice di Commercio*. Art. 601, 1^o: Il tempo dei rischi, se non è determinato dal contratto, decorre quando al nave... dal momento in cui muove dal porto sino a quello in cui dà fondo nel luogo di sua destinazione. (Временемъ риска, если иначе не опредѣлено въ договорѣ, считается при страхованіи корабля время отъ момента, когда судно отплываетъ отъ порта отправления, до того, когда оно броситъ якорь на мѣстѣ назначенія).

⁵⁾ *Lloyds policy*, напримѣръ; см. *Cow. Marine Insurance*, p. 50.

(Продолженіе слѣдуетъ).