

ОБЗОРЪ

РАБОТЪ ПО ДИАГНОСТИКЪ, ЧАСТНОЙ ПАТОЛОГИИ И ТЕРАПИИ ЗАБОЛѢВАНІЙ АППАРАТА КРОВО- ОБРАЩЕНІЯ ЗА 1901 ГОДЪ.

Н. И. Котовщикова,

Заслуж. проф. Казанскаго Университета.

(Продолженіе).

Терапія заболѣваній сердца и сосудовъ.

*Углекислыя ванны, Киссингенъ, Франценсбадъ, Нарзанъ, климатъ
и механическое леченіе.*

По изслѣдованіямъ братьевъ Schött'овъ соляныя и углекислыя ванны дѣйствуютъ, 1) уменьшая частоту пульса, 2) повышая артеріальное давленіе (на 50—60 миллиграм.) 3) удлиняя систолу и особенно діастолу, почему дѣятельность сердца становится болѣе производительной, 4) исправляя неправильную дѣятельность сердца, 5) уменьшая сердечное притупленіе и 6) улучшая одышку. Ванны дѣйствуютъ, какъ легкая гимнастика, обусловливая увеличеніе функціональной способности сердца.

Для выясненія дѣйствія ваннъ, по мнѣнію Stifler'a (139), могутъ служить получаемыя пульсовыя кривыя.

При углекислыхъ ваннахъ наблюдается покраснѣніе кожи, прогрессивное увеличеніе высоты пульсовыхъ волнъ и кровяного давленія и большая продолжительность какъ систолы, такъ и діастолы сердца. По наблюденіямъ В. А. Штанге (162) пульсъ дѣлается рѣже на 8—15 ударовъ.

При облегченіи оттока крови въ расширенныя сосуды, сердце становится въ болѣе выгодныя условія для своей дѣятельности.

Дѣйствіе соляныхъ ваннъ (Stifler) состоитъ въ раздраженіи кожи, которое передается на сосудодвигательный центръ, вслѣдствіе чего является поблѣднѣніе наружныхъ покрововъ, повышение кровяного давленія и пониженіе пульсовой волны.

Если примѣняются соляно-углекислыя ванны, то дѣйствіе ихъ складывается изъ вліянія угольной кислоты и поваренной соли. Но сначала обнаруживается дѣйствіе первой, какъ болѣе сильнаго раздражителя, и получается покраснѣніе кожи, увеличеніе наполненія пульса, а затѣмъ, мало по малу, начинается дѣйствовать хлористый натръ, и пульсъ начинаетъ дѣлаться меньше.

Авторъ считаетъ дѣйствіе углекислыхъ ваннъ гидростатическимъ, а соляно-углекислыхъ — динамическимъ.

На основаніи своихъ изслѣдованій надъ 139 больными F. Battistini и Rovere (10) подтвердили выводы братьевъ Schott'овъ относительно дѣйствія соляно-углекислыхъ ваннъ при заболѣваніяхъ сердца.

Показателемъ къ примѣненію ванны В. и R. считаютъ слабость сердца съ пораженіемъ клапановъ (особенно митральнаго) или безъ него.

Противопоказаніемъ являются всѣ состоянія съ повышеніемъ кровяного давленія: какъ недостаточность аорты, артеріосклерозъ, грудная жаба, аневризмы аорты и т. д.

Углекислыя ванны употреблялъ Abrams (2) для укрѣпленія силы сердца при пневмоніи, тифѣ и другихъ инфекціонныхъ заболѣваніяхъ и очень доволенъ получившимися результатами. Если необходимо, при указанныхъ страданіяхъ пониженіе температуры, то для этого, кромѣ углекислыхъ ваннъ — должны быть назначаемы ванны изъ простой холодной воды.

Homer Wakefield (150) сдѣлалъ наблюденіе относительно дѣйствія ваннъ Nauheim'a. Первое вліяніе болѣе холодной, чѣмъ температура тѣла, ванны состоитъ въ болѣе или менѣе сильномъ суженіи периферическихъ сосудовъ; кровь переходитъ въ большіе венозные стволы въ области развѣтвленія n. splanchnicus; давленіе крови артеріальной системы повышается и затѣмъ снова периферическіе капилляры болѣе или менѣе сильно наполняются кровью. Это вліяніе холода въ соединеніи съ стимулирующими вліяніями химическихъ составныхъ частей ванны усиливаетъ сокращеніе сосудовъ въ области splanchnicus'a и обусловливаетъ передвиженіе застоявшейся крови впередъ къ правому сердцу.

Во время холодной ванны, функція почекъ сначала задержана, а затѣмъ она значительно повышается, вслѣдствіе сокращенія сосудовъ splanchnicus'a. — При болѣе теплой ваннѣ сейчасъ же начинается діурезъ.

По богатству угольной кислоты Kissingen занимаетъ послѣ Nauheim'a первое мѣсто (В. А. Штанге, 162). Температура источника равняется только 20°, но цѣлесообразными устройствами ваннъ можно температуру воды довести до болѣе высокой температуры безъ потери составныхъ частей, особенно угольной кислоты (I. Rosenthal, 123).

При назначеніи въ Kissingen'ѣ различнаго рода ваннъ съ прибавленіемъ разсола, ваннъ съ волнами, руководствуются сложеніемъ пациента, силой реакціи ваннъ, родомъ сердечнаго пораженія. (Leusser, 83). Температура ваннъ отъ 27—28° спускается постепенно во время курса леченія до 21°, продолжается отъ 10 до 20 минутъ; между ваннами дѣлаются паузы. Леченіе продолжается недѣли 4—6, обыкновенно берутъ отъ 25 до 30 ваннъ, рѣдко 12—15. Изрѣдка приходится отмѣнять ванны изъ за слишкомъ сильнаго нервнаго возбужденія, изъ за бессонницы. Особенно это бываетъ у такихъ пациентовъ, которые, не обращая вниманія на совѣты врачей, брали ванны ежедневно. Повтореніе леченія въ послѣдующіе годы показано.

На нѣкоторыхъ ванны вліяютъ дурно отъ того, что больные въ данное время ослаблены и не могутъ съ ихъ помощью почерпнуть изъ своего организма достаточно оживляющихъ силъ для сердца.

Авторъ не видѣлъ излеченія хроническихъ миокардитовъ, но находитъ, что это страданіе значительно облегчается ваннами. Сильно поправляются и даже излечиваются больные съ свѣжимъ порокомъ клапановъ, съ невротами сердца, утомленные физической работой сердца, съ его легкимъ расширеніемъ или безъ него, со слабостью сердца отъ неправильнаго образа жизни, съ сердцемъ, ослабленнымъ никотиномъ, алкоголемъ, кофе, анеміей, хлорозомъ, ожиреніемъ. Въ этихъ случаяхъ, можно ждать пользы, если сердечная мышца не перерождена. Даже не слишкомъ далеко зашедшія нарушенія компенсаціи исправляются Киссингеномъ.

Также облегченіе получаютъ отъ ваннъ страдающіе артеріо-склерозомъ.

Сердечные пороки съ пораженіемъ почекъ можно лечить, но только теплыми ваннами.

Первичная слабость сердца послѣ тифа, дифтеріи, острыхъ и хроническихъ инфекцій, миокардита, склерозъ вѣнечныхъ артерій, жирное сердце, лечатся сначала слабыми ваннами, которыя усиливаются постепенно. Улучшаются отъ ваннъ эндо-и перикардиты, послѣ остраго періода.

Противопоказанъ Киссингенъ во всѣхъ случаяхъ острыхъ, лихорадочныхъ заболѣваній сердца, острыхъ припадковъ слабости, аневризмъ, пороковъ сердца съ сильными отеками и асцитомъ и сильнымъ перерожденіемъ сердца.

По наблюденіямъ I. Rosenthal'я (123) при невротизмахъ сердца особенно хорошо дѣйствуютъ въ Kissingen'ѣ разсолёныя ванны съ волнами (soolwellenbäder).

М. Fisch (37) пишетъ о леченіи сердечныхъ заболѣваній въ Франценсбадѣ. Такъ какъ температура источниковъ низка (около 10°), то ванны дѣлаются подогрѣтыми. Ихъ дѣйствіе ничѣмъ не отличается отъ всѣхъ другихъ, содержащихъ угольную кислоту. Лучшіе результаты получаютъ при сердечныхъ рестоирствахъ съ небольшими нарушеніями компенсаціи, гдѣ жалобами больныхъ являются: одышка, застойная печень, небольшіе отеки ногъ.

Ванны противопоказаны при сильных расстройствах компенсации, при грудной жабе, при артерioskлерозѣ, при аневризмахъ аорты.

При назначеніи ваннъ нужно руководствоваться ощущеніями больного послѣ ванны: если онъ чувствуетъ себя освѣженнымъ, легче дышать, пульсъ хорошъ, — то можно усиливать концентрацію ваннъ и понижать ихъ температуру. Наоборотъ, если онъ чувствуетъ себя разбитымъ, ванны должны дѣлаться рѣже, и температура ихъ должна быть выше.

Средняя температура ваннъ колеблется между 30—35, средняя продолжительность 5—10 минутъ, а послѣ до 20 минутъ.

Проф. В. А. Штанге (1863) провелъ 1-ую $\frac{1}{2}$ лѣта на Кавказскихъ минеральныхъ водахъ, а 2-ую за границей и могъ сравнить физиологическое и лечебное дѣйствіе углекислыхъ ваннъ въ Кисловодскѣ, Nauheim'ѣ, Kissingen'ѣ, Franzensbad'ѣ и нѣкоторыхъ другихъ менѣе извѣстныхъ лечебныхъ мѣстахъ. По его мнѣнію лѣченіе многихъ болѣзней, особенно сердца, углекислыми ваннами даетъ прекрасные результаты и заграничныя лечебныя мѣста дѣлаютъ все возможное, чтобы совершенствовать этотъ способъ лѣченія.

При примѣненіи ваннъ изъ Нарзана (Кисловодскъ) какъ и другихъ углекислыхъ источниковъ наблюдается измѣненіе кровяного давления, замедленіе пульса, увеличенное мочеотдѣленіе. Нарзанная ванна въ одномъ случаѣ суженія отверстія двусторонки дала замѣчательно рѣзкое дѣйствіе на сфигмографическую кривую: послѣ ванны восходящее колѣно кривой стало въ $2\frac{1}{2}$ раза выше, а въ нисходящемъ явились зубцы, которыхъ раньше почти совсѣмъ не было. Замедленіе пульса въ Нарзаннхъ ваннахъ очень рѣзкое; облегченіе одышки, исчезаніе чувства стѣсненія въ груди и боли наблюдаются нерѣдко; при оплотненіи сосудовъ Нарзаннхъ ванны переносятся плохо. Словомъ, Нарзаннхъ ванны дѣйствуютъ подобно другимъ углекислымъ и русскіе врачи могутъ посылать сердечныхъ больныхъ въ Кисловодскъ. Докладчикъ показалъ и приготовленіе искусственныхъ углекислыхъ ваннъ по способу Sandow'a: въ ваннѣ растворяется 1 кило 2—углекислой соды, а на дно вокругъ больного кладутся лепешки изъ кислаго серно-кислаго натра; при погруженіи послѣднихъ въ растворъ соды немедленно начинается обильное выдѣленіе пузырьковъ газа; изъ 1 кило соды добывается 500 грм. CO_2 (250 литровъ по объему); при емкости ванны въ 250 литровъ мы имѣемъ приблизительно тоже количество газа, какъ и въ естественныхъ ваннахъ. Въ аптекѣ Воспитательнаго Дома продаются готовые ящики съ этими солями по 1 р. за каждую ванну. Чтобы сдѣлать такія ванны еще болѣе схожими съ естественными слѣдуетъ прибавлять на ванну 5—10 фунтовъ Nauheim'ской соли. Полагаютъ, что изъ соляныхъ растворовъ—особенно известковыхъ— CO_2 улетучивается не такъ быстро. Возможность устроить больному углекислую ванну дома, безъ большихъ сравнительно затратъ, представляетъ несомнѣнное обогащеніе лечебныхъ средствъ при сердечныхъ болѣзняхъ.

О. А. Чечотъ замѣтилъ, что лѣченіе больныхъ въ Кисловодскѣ углекислыми ваннами въ послѣднее время все болѣе и болѣе

привлекаетъ къ себѣ вниманіе врачей и что, имѣя въ виду лѣченіе болѣзней сердца, предполагается удлинить лѣчебное время въ Кисловодскѣ.

Piatot отъ своего имени и отъ имени Toussaint (110) сдѣлалъ сообщеніе о лѣченіи сердечныхъ болѣзней минеральными водами.

Показанія къ лѣченію болѣзней сердца минеральными водами слѣдующія:

Въ дѣтскомъ и юношескомъ возрастѣ, черезъ 5—6 мѣсяцевъ послѣ исчезновенія сочленовныхъ болей и даже въ періодъ выздоровленія отъ остраго сочленовнаго ревматизма, когда ребенокъ анемиченъ, ослабленъ, когда мышечная система атрофирована, когда пульсъ ускоренъ и слабъ, сердечная мышца нуждается въ тонизированіи. Минеральныя воды показаны также въ началѣ артеріосклеротическаго процесса у больныхъ съ нѣкоторой одышкой при усиленныхъ движеніяхъ, слѣдами бѣлка въ мочѣ, разстройствомъ периферическаго кровообращенія, вслѣдствіе ангиоспазма.

Минеральныя воды приносятъ также пользу при болѣзняхъ сердца въ началѣ разстройства компенсаціи, при функциональной недостаточности сердца, при суженіи двустворки съ сердцебіеніемъ и аритміей, или безъ послѣдней, при сердечно-почечныхъ разстройствахъ сердечной дѣятельности, при одышкѣ, вслѣдствіе желудочно-кишечнаго отравленія, наконецъ, при функциональныхъ разстройствахъ, при ожирѣніи сердца, рефлекторномъ сердцебіеніи, сердцебіеніи вслѣдствіе усиленнаго роста при неправильномъ развитіи грудной кѣтки, при аортной грудной жабѣ, при непостоянномъ пульсѣ нервныхъ. Противопоказанія слѣдующія: главнымъ образомъ острый періодъ эндокардита и перикардита, періодъ асистолии съ громадными отеками и застойнымъ воспаленіемъ органовъ, во время развитія разстройства двустворки у больныхъ, страдающихъ уже пораженіемъ аортальныхъ клапановъ, склерозъ сердца въ позднемъ періодѣ развитія и перерожденіе сердечной мышцы, коронарная грудная жаба и аневризма аорты и большихъ ея стволловъ.

Питье минеральной воды Rasoszy и Pandur въ Kissingen'ѣ можетъ по наблюденіямъ I. Rosenthal'я (123) подкрѣпить результаты, полученные отъ ваннъ. Дѣйствуя какъ легкія слабительныя, указанныя источники ослабляютъ застои въ головѣ, вслѣдствіе уменьшенія давленія въ полости живота.

Schott (133) изслѣдовалъ кровяное давленіе тонометромъ Gärtner'a у сердечныхъ больныхъ во время бальнео-гимнастическаго леченія. Оказывается, что кровяное давленіе повышается, разъ существуетъ сердечное заболѣваніе, при которомъ показанъ этотъ методъ леченія. Совсѣмъ иные результаты получаютъ при такихъ заболѣваніяхъ сердца, гдѣ существуетъ высокая степень артеріосклероза или далеко зашедшій миокардитъ, при аневризмахъ сердца или аорты, служащіе противопоказаніемъ, по автору, для этого метода леченія. При нихъ замѣчается пониженіе кровяного давленія послѣ купанья и гимнастики.

О леченіи заболѣваній сердца механическими упражненіями пишетъ Guihal (51). Движенія по ровной поверхности играетъ видную роль въ Oertel'евскомъ методѣ леченія. Въ этомъ способѣ всего легче размѣрить необходимыя движенія, особенно полезныя ожирѣвшимъ, у которыхъ сердце обложено жиромъ. Удары сердца становятся правильнѣе, жиръ всасывается. Бѣганье разумѣется должно быть строго запрещено. Только постепенно можно переходить къ назначенію прогулокъ на горы.

При верховой ѣздѣ должны быть точнѣе опредѣлены показанія, чѣмъ для прогулокъ. Ожирѣвшіе, страдающіе атероматозомъ не должны ѣздить верхомъ; страдающіе пороками сердца—только при опредѣленныхъ условіяхъ. Продолжительная ѣзда всегда запрещается. Упражненіе и привычка къ ней, впрочемъ, дѣлаютъ многое и иной ѣздокъ переноситъ продолжительную верховую ѣзду легче, чѣмъ прогулки. Молодые люди, страдающіе неврастеніей безъ органическихъ измѣненій въ сердцѣ, переносятъ ѣзду всего лучше.

Что касается до ѣзды на велосипедѣ, то должно сказать, что большинство авторовъ отвергаютъ ее, какъ спортъ; велосипедисты могутъ получить значительное расширеніе сердца съ перемежаемостью пульса и могутъ этого не чувствовать. У молодыхъ людей при нервныхъ заболѣваніяхъ сердца, безъ органическихъ поражений, велосипедъ можетъ давать хорошія услуги. При пораженіяхъ клапановъ велосипедъ запрещается; могутъ наступить тяжелыя расширенія сердца и появиться тахикардія.

Ожирѣвшихъ субъектовъ можно раздѣлить на 2 категоріи. Къ первой нужно причислить тѣхъ, которые страдаютъ одышкою; при всякомъ мышечномъ напряженіи у нихъ развивается прерывистость пульса и сердце расширяется. Эти субъекты ни въ какомъ случаѣ не должны пользоваться велосипедомъ. Для нихъ шведская гимнастика, массажъ гораздо лучше. Ко второй категоріи принадлежатъ субъекты, у которыхъ дѣятельность сердца совершенно нормальна. Они могутъ ѣздить на велосипедѣ, но ихъ сердце должно быть изслѣдуемо очень часто.

Относительно страдающихъ артеріосклерозомъ нужно тоже сказать, что и объ ожирѣвшихъ субъектахъ, тѣ, у которыхъ имѣются рѣзкія и распространенныя измѣненія, не имѣютъ права ѣздить на велосипедѣ, даже въ томъ случаѣ, если субъективныхъ симптомовъ страданія мало, или нѣтъ вовсе. При незначительномъ развитіи страданія можно позволить велосипедъ, но съ очень большою осторожностью.

Танцы, катанье на конькахъ запрещаются во всѣхъ заболѣваніяхъ сердца.

По Leusser'y (83) важно послѣдующее леченіе за ваннами до перехода къ обыденной жизни. Авторъ совѣтуетъ тихія, нѣсколько возвышенныя мѣста, защищенныя отъ вѣтровъ, гдѣ возможны прогулки безъ подъемовъ на горы.

М. Behrend (11) указываетъ напр. на Schwarzwaldkurort, очень подходящий для пребыванія послѣ Nauheim'a, Kissingen'a и Marienbad'a.

Немаловажную роль въ механотерапіи болѣзней сердца играетъ по наблюденіямъ Mendelsohn'a (97) давленіе на область большого органа. Авторъ измѣнилъ аппаратъ Abée такимъ образомъ, что по гипсовому отпечатку съ груди больного, онъ изготовляетъ пластинку, съ внутренней поверхности которой помѣщается резиновый балонъ, который можетъ быть надуваемъ и прикладывается на сердце. Deschamps (29) устроилъ пелоть трапецевидной формы, одна поверхность котораго вогнута; онъ удерживается эластическимъ поясомъ вокругъ груди и лентой черезъ лѣвое плечо. Аппаратъ этотъ долженъ быть наложенъ такъ, чтобы производить давленіе на область сердца; днемъ можно его снимать при покойномъ положеніи.

Показаніемъ къ примѣненію аппарата служитъ ослабленіе дѣятельности сердца, съ пониженіемъ артеріальнаго давленія. Если оно повышено, то употребленіе пелота не рационально. Впрочемъ Hellendal видѣлъ пользу при грудной жабѣ, при гипертрофіи сердца, сопровождающей циррозъ почекъ и т. д.

Siegfried (136) относительно примѣненія вибраціоннаго массажа пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ:

- 1) Вибрація сердца должна производиться съ большой осторожностью, нѣжно и недолго.
- 2) Въ нѣкоторыхъ случаяхъ тахикардіи, міокардита и при расширеніяхъ сердца, вибрація является полезнымъ и субъективно пріятнымъ терапевтическимъ средствомъ для регулированія сердечной дѣятельности и облегченія сердцебиеній и dyspnöe.
- 3) Дѣйствіе вибраціи недолгое, скоропреходящее.
- 4) Примѣненіе вибраціи противопоказано при высокихъ степеняхъ артеріосклероза, при аневризмахъ, вообще во всѣхъ случаяхъ, гдѣ слѣдуетъ избѣгать поднятія кровяного давленія.
- 5) Вообще примѣненіе вибраціи при сердечныхъ заболѣваніяхъ занимаетъ второстепенное мѣсто и только можетъ быть вспомогательнымъ средствомъ при примѣненіи другихъ способовъ леченія.

Въ статьѣ о механическомъ лѣченіи подкожной водянки и о химическомъ составѣ водяночныхъ жидкостей А. Бройде (16) приводитъ 15 исторій больныхъ, лѣченныхъ разнообразными приемами выпусканія отечной жидкости и приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ: 1) Механическое удаленіе отековъ при строгой асептикѣ вполне безопасно; 2) въ виду этого механическое лѣченіе подкожной водянки, благодаря его благотворному дѣйствію, заслуживаетъ широкаго распространенія и примѣненія; 3) чѣмъ раньше оно предпринимается, тѣмъ итоги его лучше; 4) изъ всѣхъ предложенныхъ способовъ механическаго удаленія водянки проще и безопаснѣе всего способъ Degio ¹⁾; по его совѣту

¹⁾ St. Peterburg. med. Woch. 1900.

дѣлается разрѣзъ кожи черезъ всю ея толщу, длиною въ 3—4 сант.; затѣмъ накладывается на мѣсто разрѣза особенно устроенный резиновый бинтъ; онъ имѣетъ 10 сант. въ ширину и 120 въ длину; въ 20 сант. отъ одного конца, въ сдѣланное въ бинтъ отверстіе, впаяна плотно резиновая воронка съ діаметромъ въ 8 сант., которая, постепенно суживаясь на своемъ другомъ концѣ, принимаетъ видъ обыкновенной резиновой трубки. Остальная часть бинта почти до самой воронки раздѣлена на 2 части и играетъ роль обыкновенной повязки, служащей для укрѣпленія части бинта съ воронкою. Бинтъ этотъ накладывается такимъ образомъ, чтобы воронка находилась надъ мѣстомъ разрѣза и въ такомъ положеніи она укрѣпляется герметически и удерживается остальной частью бинта. Жидкость, просачивающаяся черезъ разрѣзъ, скопляется въ воронкѣ и течетъ въ трубку. Бинтъ оставляется до тѣхъ поръ, пока вытекаетъ жидкость.

Ewald (35) очень хвалитъ для уменьшенія отековъ вкалываніе труакаровъ, по длинѣ и толщинѣ равныхъ вязальнымъ спицамъ; одинъ ихъ конецъ оканчивается остріемъ и 6—8 боковыми отверстіями; на другой надѣвается каучуковая трубка, по которой жидкость стекаетъ въ подставленный сосудъ. Послѣ механическаго удаленія избытка водяночной жидкости, сердечные средства снова проявляютъ болѣе энергичное дѣйствіе, чѣмъ до прокола.

Проф. Науеи (56) сообщилъ: «О показаніяхъ къ кровопусканію.»

Кровопусканіе показано въ случаяхъ, въ которыхъ грозитъ опасность жизни, вслѣдствіе разстройства кровообращенія, или вслѣдствіе токсеміи; таковы: острый отекъ легкихъ, главнымъ образомъ при болѣзняхъ большихъ сосудовъ и почекъ; нѣкоторые случаи отежной или застойной пневмоніи; нѣкоторые механическія разстройства кровообращенія при болѣзняхъ сердца или большихъ сосудовъ, болѣею частью при увеличенномъ артеріальномъ давленіи, но иной разъ и при ясно выраженной асистолиі, при застойныхъ и геморрагическихъ формахъ остраго нефрита, при гепереміи мозга, кровоизліяніяхъ въ него; при острой уреміи; при послѣродовой эклампсиі; при отравленіи крови нѣкоторыми газами, главнымъ образомъ окисью углерода.

Во всѣхъ этихъ случаяхъ кровопусканіе (отъ 300 до 500 куб. цент.) всегда хорошо переносится больными, (кромѣ дѣтей и стариковъ), даже тогда, когда больные очень анемичны, что часто бываетъ при уреміи и эклампсиі роженицъ.

По мнѣнію Baginski'аго (7) кровопусканіе показано только при непосредственной опасности для жизни, а именно: 1) когда вслѣдствіе разстройства кровообращенія сердце становится недостаточнымъ; 2) когда существуетъ токсемія, кровопусканіе даетъ хорошіе результаты, также въ нѣкоторыхъ случаяхъ пневмоніи, капиллярнаго бронхита, бронхопневмоніи; при асистолиі и уреміи; при судорожныхъ припадкахъ, вызванныхъ ядами. Nuchard—противъ кровопусканія при грудной жабѣ съ одышкой; по его мнѣнію, послѣдняя является результатомъ пораженія почекъ, въ сущности это уремія, и молочная діета улучшаетъ состояніе больного. Не нужно забывать, что больно-

му, страдающему грудной жабой, всегда угрожаетъ обморокъ; поэтому Huchard никогда не рѣшился бы прибѣгнуть къ флеботоміи, опасаясь смертельнаго syncope.

A. Robin (120) относительно кровопусканій приходитъ къ заключенію, что дѣйствіе кровопусканія на кровяное давленіе дѣлаетъ вполне законнымъ примѣненіе его при застояхъ крови у асистоликовъ, у больныхъ съ острымъ отекомъ легкихъ и при приливѣ крови къ мозгу и кровоизліяніи въ него.

Фармацевтическія средства.

Героинъ, морфій, вазомоторныя сердечныя, средства и др.

Павинскій и Адельтъ (108) сдѣлали наблюденія надъ дѣйствіемъ героина при заболѣваніяхъ сердца. Они замѣтили, что лучшіе результаты отъ героина получались при недостаточности аорты (ревматическаго или атероматознаго происхожденія) и при артеріосклерозѣ при повышенномъ давленіи крови. При разстройствахъ въ маломъ кругу кровообращенія (при стенозѣ и недостаточности митрального клапана) героинъ оказывалъ мало пользы. Также мало пользы наблюдалось при боляхъ грудной жабы, но при невралгіяхъ отъ аневризмъ болеутоляющее дѣйствіе было очень хорошее. Такое же вліяніе оказывалось при неврозахъ сердца. При болѣзняхъ мышцы сердца героинъ обусловливалъ уменьшеніе кашля и одышки. На регуляцію сердечнаго ритма вліянія не было.

Показаніемъ къ употребленію героина авторы считаютъ: одышку, кашель, боли, парѣстезіи, безсонницу.

Начинаютъ приемы средства съ 0,005 Heroini muriatici—2—3 раза въ день. Для подкожнаго введенія употребляется 2% растворъ ($\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ шприца).

При ослабленіи сердечной дѣятельности при нѣкоторыхъ заразныхъ болѣзняхъ особенно при гриппѣ G. Lemoine ¹⁾ хвалитъ подкожныя впрыскиванія морфія. При переполненіи кровью легкихъ, авторъ совѣтуетъ, кромѣ того кофеинъ (0,2—0,5).

Также L. Raab (115) считаетъ морфій прекраснымъ tonicum для сердца, если строго держаться вѣрной дозировки. Авторъ указываетъ на возбуждающее дѣйствіе средства у умирающихъ.

Сердечными средствами G. Rumo (124) называетъ тѣ лѣкарства, которыя, дѣйствуя на сердечную мышцу или иннервацію или на то и другое вмѣстѣ, измѣняютъ потенциальную и кинетическую энергію сердца, увеличивая механическую работу его. Средства эти дѣйствуютъ на мышцу (строфантинъ, эллеборинъ), на нервы (коффе-

¹⁾ Nord médic. 15 февраля.

инъ, спартеинъ) и на то и другое (дигиталинъ, эритрофлеинъ, адонидинъ и конвалламаринъ).

Gottlieb (47) различаетъ сердечныя и вазомоторныя средства: къ послѣднимъ принадлежатъ: стрихнинъ, кофеинъ, камфора, вызывающія суженіе сосудовъ въ области *p. splanchnici*.

При параличѣ вазомоторнаго центра наблюдается переполненіе сосудовъ брюшной полости, безкровіе кожи, мозга и периферическихъ сосудовъ. Поэтому, пульсъ малъ, сердце наполняется плохо. Такого рода состоянія наблюдаются при отравленіяхъ наркотическими веществами и въ инфекціонныхъ болѣзняхъ. Сердечныя средства здѣсь не могутъ принести пользы, потому что всѣ явленія зависятъ не отъ слабости сердца. Здѣсь приложимы средства вазомоторныя.

Изъ сердечныхъ средствъ, поднимающихъ упавшую дѣятельность сердца, чѣмъ возобновляется болѣе правильное распредѣленіе крови, важнѣйшее — на перстянка.

На международномъ съѣздѣ врачей въ Парижѣ, Joannin (67) сдѣлалъ докладъ, въ которомъ задавался цѣлью выяснить причины непостоянства дѣйствія средства. Это можетъ зависѣть отъ слѣдующихъ причинъ: 1) отъ употребленія плохихъ препаратовъ, качество которыхъ зависитъ отъ различнаго состава наперстянокъ, смотря по времени и мѣсту ихъ сбора, способу высушиванія и отъ фальсификацій; 2) отъ употребленія препаратовъ, обозначаемыхъ различными именами, якобы содержащихъ дѣйствующія начала наперстянки и полученныхъ самыми разнообразными способами; 3) отъ обозначенія различныхъ препаратовъ однимъ и тѣмъ же именемъ.

Въ виду измѣнчивости состава различныхъ частей этого растенія и въ виду разнообразія причинъ, вызывающихъ эту измѣнчивость, докладчикъ предложилъ: 1) установить контроль листьевъ находящейся въ продажѣ наперстянки для того, чтобы аптекари получали продуктъ уже опредѣленный, 2) принять строгій *modus faciendi* для полученія такихъ галеновыхъ препаратовъ, въ которыхъ фізіологическія свойства наперстянки были бы сохранены; препараты эти должны подвергаться такому же строгому контролю, какъ и само растеніе.

Фізіологическое дѣйствіе наперстянки по мнѣнію Leusier-Brunton'a (82) сказывается на сердцѣ, на сосудахъ и на выдѣленіи мочи.

Дѣйствіе ея на сердце слѣдующее: благодаря ея стимулирующему вліянію на корешки блуждающаго нерва у млекопитающихъ, она замедляетъ ритмъ сердца, усиливаетъ систолическое сокращеніе сердечной мышцы и увеличиваетъ расширеніе ея во время діастолы. Послѣднія два явленія вызываются дѣйствіемъ наперстянки на мускулатуру сердца.

Она суживаетъ периферическіе сосуды и уменьшаетъ въ нихъ такимъ образомъ быстроту кровообращенія. Все это повышаетъ кровяное давленіе.

Увеличеніе выдѣленія желчи, вызванное наперстянкой, обязано главнымъ образомъ повышенію давленія крови.

Наперстянка вызываетъ сокращеніе мелкихъ артерій почекъ скорѣе, чѣмъ какихъ либо другихъ сосудовъ организма. Сокращеніе это можетъ дойти до того, что отдѣленіе мочи приостанавливается, несмотря на то, что общее кровяное давленіе повышено.

Когда кровяное давленіе очень повышено, нельзя ожидать отъ наперстянки мочегоннаго дѣйствія. Наоборотъ, если давленіе это понижено, наперстянка можетъ служить мѣстнымъ анестезирующимъ средствомъ, но она можетъ также вызвать и болевья явленія. Такимъ образомъ ее можно причислить къ ряду средствъ, названныхъ Liebreich'омъ—*anaesthetica dolorosa*.

Въ большихъ дозахъ наперстянка производитъ раздраженіе желудка. Она обязана такимъ дѣйствіемъ дигиталину, дигиталеину и дигитоксину. Дѣйствіе этихъ трехъ веществъ почти одинаковое и отличается только по степени.

Наперстянка и ея дѣйствующія начала употребляется главнымъ образомъ при недостаточности двустворки, вызванной пораженіемъ клапановъ, или расширеніемъ желудка.

При недостаточности аорты наперстянка или остается безъ дѣйствія, или даже вредна при полной компенсаціи; наоборотъ, если компенсаціи нѣтъ, она очень полезна.

Если давленіе крови очень повышено, употребленіе наперстянки можетъ быть вредно, такъ какъ она еще больше его повышаетъ, и можетъ такимъ образомъ вызвать припадки грудной жабы и кровоизліяніе въ мозгъ. Въстѣ съ Zunncliffe докладчикъ изслѣдовалъ причины повышенія кровяного давленія послѣ употребленія наперстянки. Опыты докладчиковъ подтверждаютъ выводы Bezold'a, доказывающіе, что кровяное давленіе менѣе быстро понижается послѣ перѣзки спинного мозга, чѣмъ при нормальномъ состояніи. Работы докладчиковъ объясняютъ, какимъ образомъ артеріальное давленіе остается повышеннымъ при ускоренной и неправильной дѣятельности сердца, т. е. при сердцѣ, которое выгоняетъ меньше крови и которое при этомъ, вслѣдствіе усиленнаго давленія, работаетъ больше, чѣмъ при нормальныхъ условіяхъ.

Н. Einhorn (31) назначаетъ наперстянку во всѣхъ случаяхъ, когда появляется слабость сердца, которая лучше опредѣляется выстукиваніемъ сердца, чѣмъ сфигмографомъ. Если слабости сердца нѣтъ, то *digitalis* неумѣстенъ даже въ томъ случаѣ, если пульсъ будетъ частъ, или аритмиченъ. У нефритиковъ и страдающихъ артеріосклерозомъ показаніемъ для употребленія средства служитъ паденіе кровяного давленія.

Наперстянка служитъ тогда могучимъ средствомъ противъ застоевъ въ аппаратѣ кровообращенія, произошли ли они отъ заболѣванія міокарда, страданія клапановъ (все равно будутъ ли это пороки двустворки или аорты) или отъ измѣненія вѣнечныхъ артерій. То же самое нужно сказать про застои при хлорозѣ и другихъ острыхъ и хроническихъ болѣзняхъ.

Застои, по наблюденіямъ Sahli (127) образуются 1) при недостаточности сердечной систолы, или при механическихъ препятствіяхъ для діастолы.

2) Дыхательные застои—при заболѣваніяхъ дыхательныхъ путей и выпотахъ въ плеврѣ, въ зависимости отъ пораженій сердца.

3) Вазомоторные застои—отъ паралича мельчайшихъ сосудовъ большого круга кровообращенія.

5) Застои въ области развѣтвленія п. splanchnici въ зависимости частью отъ сердца, частью отъ первичнаго расширенія сосудовъ.

При всѣхъ указанныхъ формахъ застоя наперстянка полезна и тѣмъ, что она нарушаетъ *circulus vitiosus*, состоящій въ томъ, что сердце при застоѣ не можетъ оправиться само собою, такъ какъ оно само страдаетъ отъ этого застоя. *Digitalis* принуждаетъ сердце къ сильной работѣ и своимъ діуретическимъ дѣйствіемъ значительно повышаетъ кровообращеніе въ вѣнечныхъ артеріяхъ.

Наперстянка бесполезна при тѣхъ застояхъ, которые авторъ называетъ эссенціальными, т. е. которые зависятъ не отъ слабости сердца, а отъ зашедшихъ впередъ пороковъ клапановъ. Въ этихъ случаяхъ повышеніе работы сердца ничего не можетъ сдѣлать для болѣе правильнаго распредѣленія крови.

Высокое артеріальное давленіе не можетъ служить, по мнѣнію Sahli, противопоказаніемъ для назначенія наперстянки. Авторъ выдалъ при назначеніи средства не повышеніе давленія, котораго нужно было ждать, а паденіе.

Raab (115) подчеркиваетъ недѣйствительность наперстянки при параличѣ *vagus*'а (при частомъ сердцебіеніи).

Далѣе, дигиталисъ недѣйствителенъ въ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ разстройство сердечной дѣятельности зависитъ отъ усиленной раздражительности блуждающаго нерва (при брадикардіи и аритміи), если при этомъ нѣтъ признаковъ застоя.

Sahli (127) выяснилъ, что дѣйствіе наперстянки зависитъ отъ дозъ: большія оказываютъ вліяніе на систолу и діастолу, а малыя на одну только систолу.

H. Einhorn (31) рекомендуетъ давать листья наперстянки и большія дозы средства 0,5—0,7—въ сутки, продолжать до начала дѣйствія и повторять не ранѣе, какъ черезъ 10 дней. Можно выписывать на продолжительное время малыя дозы (0,1—0,2 pro die) и очень маленькіе (0,05—0,1 pro die). Такимъ назначеніемъ достигается тонизирующее вліяніе на мышечный аппаратъ сердца, причемъ интоксикаціи отъ средства не наступаетъ.

Относительно вопроса о кумулятивномъ дѣйствіи наперстянки Sahli (127) держится взглядовъ Kussmaul'я и Grödel'я. Продолжительное употребленіе дигиталиса несомнѣнно сохранило жизнь очень многимъ субъектамъ.

Schwarzenbeck (134) сообщилъ о результатахъ дѣйствія діализата изъ *digitalis grandiflora*. Это средство давалось

по 20 капель *pro dosi* и 60—80 капель *pro die*. Преимущественно авторъ испытывалъ средство это на хроникахъ, страдавшихъ порокомъ сердечныхъ клапановъ, перерожденіемъ сердца, общимъ артеріосклерозомъ и склерозомъ вѣнечныхъ артерій, эмфиземой съ хроническимъ бронхитомъ. *Digitalis grandiflora* оказалась вполне однородной съ *digit. purpurea*, дѣйствіе же ея, пожалуй, даже быстрее. Авторъ совѣтуетъ, по наступленіи желаемого дѣйствія, отмѣнять дальнѣйшее употребленіе средства, такъ какъ, по его наблюденіямъ, долгое примѣненіе наперстянки не представляетъ для больного никакой выгоды.

Wenzel (154) о діализатѣ дигиталиса говоритъ, что это сложное соединеніе представляетъ превосходное сердечное средство и гарантію равномернаго состава. Оно стоитъ выше всѣхъ препаратовъ дигиталиса, исключая дигитоксина Merk'a. Примѣненіе этого послѣдняго, несмотря на предупрежденіе Schmideberg'a, можно считать вполне безопаснымъ для больныхъ въ видѣ таблетокъ, введенныхъ Unverricht'омъ ($\frac{1}{4}$ mg. *pro dosi* 4 раза въ день по таблеткѣ—3 дня.) По изслѣдованіямъ цѣлага ряда авторовъ дигитоксинъ дѣйствуетъ, какъ *cardiacum* даже тогда, когда уже всѣ средства оказываются неэффективными, даже часто примѣняемая настойка изъ дигиталиса, въ которую, впрочемъ, дигитоксинъ почти не переходитъ вслѣдствіе своей трудной растворимости въ водѣ. Блестящіе результаты даетъ подкожное введеніе дигитоксина.

Н. В. Вершининъ (78) сообщаетъ, что въ клиникѣ Томскаго Университета при некомпенсированныхъ сердечныхъ порокахъ испытывалось новое средство—периплоцинъ; средство это при подкожномъ его введеніи оказалось въ нѣкоторыхъ случаяхъ могущественнымъ, и не разъ помогало тамъ, гдѣ другія сердечныя средства не дѣйствовали; хорошіе итоги периплоцинъ далъ и при жирномъ сердцѣ съ отеками и общимъ ожирѣніемъ. Средство впрыскивалось по 0,0006; обыкновенно достаточно было 7 впрыскиваній.

Камфора, по мнѣнію Gottlieb'a (47) дѣйствуетъ не только черезъ вазомоторы косвенно на сердце, но непосредственно увеличиваетъ его возбудимость, его восприимчивость къ раздраженіямъ. На нормальное сердце камфора не дѣйствуетъ.

По наблюденіямъ Raab'a (115) особенно хорошо дѣйствуютъ большія дозы камфоры (1,0 *pro die*).

Кромѣ вазомоторнаго вліянія, кофеинъ по мнѣнію Gottlieb'a (47) дѣйствуетъ на сердце непосредственно. Очень хорошее вліяніе средство это оказываетъ при болѣзняхъ сердца съ высокимъ давленіемъ въ аортѣ. Дѣйствія нѣтъ на здоровое сердце при нормальномъ кровяномъ давленіи.

По наблюденіямъ Sahli (127) кофеинъ дѣйствуетъ на систолу сердца. Очень полезно средство при застояхъ, зависящихъ отъ расширителей сосудовъ.

Алкоголь по мнѣнію Gottlieb'a (47) и Sahli (127) не дѣйствуетъ прямо на сердце. Косвенно же тѣмъ, что понижаетъ препятствія для опорожненія лѣваго желудочка, при высокомъ артеріальномъ давленіи, благодаря расслабленію сосудовъ.

Д-ръ Zajaczkowski (158) пробовалъ примѣнять въ 3-хъ случаяхъ некомпенсированной недостаточности двустворки, въ качествѣ мочегоннаго гидрагогинъ, въ составъ котораго входитъ: настойка наперстянки (10⁰/о), настойка строфанта (16²/₃ %), сциллипкринъ, сциллитоксинъ и оксисапонинъ. Онъ назначалъ чрезъ 1—2 часа по 10—15 капель гидрагогина (въ 36 часовъ больной получаетъ 1,5 грм. настойки наперстянки и 2,5 грм. настойки строфанта). Авторъ убѣдился, что этотъ препаратъ не представляетъ никакихъ преимуществъ передъ старыми, испытанными мочегонными средствами; онъ не дѣйствовалъ во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ дигиталисъ и строфантъ были бесполезны.

И. М. Левашовъ (30) изслѣдовалъ вліяніе на кровяное давленіе подкожнаго впрыскиванія эфирной настойки валеріаны.

Тотчасъ послѣ впрыскиванія отдѣльныя пульсовыя волны повышаются, а затѣмъ и вся кривая довольно быстро поднимается; въ это время пульсовыя волны выражены плохо, высота ихъ неодинакова, вторичныя волны едва замѣтны. Въ дальнѣйшемъ, высота линіи кривой остается та же, но волны становятся болѣе правильными.

Чрезъ 8 мин. послѣ впрыскиванія, вся линія кривой постепенно понижается, пульсовыя волны учащаются и высотой превышаютъ предыдущія, вторичныя волны отодвигаются снова къ основанію; вся кривая постепенно пріобрѣтаетъ начальный свой видъ. Оцѣнивая кровяное давленіе по этимъ кривымъ, можно сказать, что подкожное впрыскиваніе эфирной настойки валеріаны очень быстро повышаетъ его, причемъ повышение это держится короткое время, затѣмъ давленіе постепенно возвращается къ нормѣ. Вѣроятно, средство это, какъ возбуждающее сердечную дѣятельность, дѣйствуетъ только эфиромъ и потому для болѣе длительного возбужденія ея едва ли примѣнимо.

Леченіе заболѣваній сердца.

Наблюдая за 500 сл. остраго ревматизма, Caton (19) выработалъ слѣдующія мѣропріятія для предотвращенія развитія остраго эндокардита. При ревматизмѣ во внутрь давались салициловые препараты, мѣстно ставились на область заболѣвшихъ суставовъ мушки.

Больные, у которыхъ начинался эндокардитъ, помѣщались въ постель на 6 недѣль, причемъ никогда не назначалось сердечныхъ средствъ, такъ какъ они, по наблюденіямъ автора, приносятъ только вредъ.

Кромѣ постельнаго положенія, желательное условіе для успѣшнаго леченія—мѣстное примѣненіе мушекъ въ области между лѣвой ключицей и соскомъ, и іодистый натръ, въ небольшихъ количествахъ.

При такого рода леченіи, изъ 61 больного съ эндокардитомъ выздоровѣли 41; у 20 оказался порокъ клапановъ. У 31 больного эндокардитъ сталъ развиваться въ больницѣ, выздоровѣли 28.

Очень желательно воздержаніе отъ тяжелой мышечной работы, по выпискѣ изъ больницы, по крайней мѣрѣ въ теченіе 3-хъ мѣсяцевъ.

Young (157) рекомендуетъ мушки при остромъ эндокардитѣ и также прописываетъ іодистый натръ. Очень хорошіе результаты получаются отъ этого леченія, если оно начинается въ теченіе 2—3 недѣль по заболѣваніи.

C. Boscaloglu (6) при эндокардитѣ рекомендуетъ не мушки, но сухія и кровососныя банки. По наблюденіямъ автора хорошо дѣйствуетъ пузырь со льдомъ на область сердца. Ванны холодныя неумѣстны.

А. Ф. Эккертъ (165) при относительной недостаточности трехстворчатой заслонки настаиваетъ на безусловной необходимости полного покоя у такихъ больныхъ и столь же строгаго ограниченія количества вводимой жидкости. Больные должны лежать въ постели до тѣхъ поръ, пока не исчезнутъ всѣ слѣды водянки и не урегулируется, сколько возможно, дѣятельность сердца—приблизительно 2—3 недѣли. Всякаго рода занятія, прогулки по палатѣ, по комнатѣ, во все это время должны быть такимъ образомъ, безусловно воспрещены или ограничены до minimum'a. Назначается строгая молочная діета: въ первые 4—7 дней больной не получаетъ ничего, кромѣ молока, причемъ въ началѣ количество его ограничивается однимъ литромъ въ сутки. До тѣхъ поръ, пока есть водянка, такое скудное питаніе обыкновенно вполне удовлетворяетъ больныхъ и они вовсе не жалуются ни на голодь, ни на жажду. Черезъ нѣсколько дней количество молока увеличивается до $1\frac{1}{2}$ —2 литровъ. Нѣтъ никакой нужды назначать его въ большихъ пріемахъ. Кромѣ молока, больной въ первое время не получаетъ никакой ни жидкой, ни плотной пищи, за исключеніемъ, быть можетъ, нѣсколькихъ сухарей; всякое питье (чай, вода и проч.) безусловно воспрещается. Надо еще прибавить, что заявленія больного о томъ, что онъ не переноситъ молока, въ виду бывающихъ при его употребленіи разстройствъ кишечника (поносъ, запоръ), обыкновенно не служатъ противопоказаніемъ: именно при исключительно молочной діетѣ, когда въ желудокъ не вводится никакой другой пищи, молоко переносится хорошо, даже тѣми, которые прежде при смѣшанной молочной діетѣ переносили его худо; часто вначалѣ появляется лишь небольшое вздутіе живота, которое затѣмъ проходитъ. Другое дѣло, отвращеніе къ молоку, преодолѣть которое конечно, не всегда легко. Иногда удается скрыть вкусъ молока нѣсколькими чайными ложками кофе, или чая. Молоко дается сырое или кипяченое, теплое или холодное, по вкусу больного. Остающійся тягостный дурной вкусъ во рту послѣ молока уменьшается отъ полосканій рта щелочной водой (напр. Vichy). Исключительно молочная діета продолжается 10 дней—2 недѣли, послѣ чего больной осторожно переходитъ на смѣшанную молочную. Употребленіе молска, конечно, желательно продлить, сколько можно.

Что касается лекарственнаго лѣченія, то здѣсь наиболѣе надежнымъ и замѣннымъ особенно въ то время, когда со всею строгостью проводится молочное леченіе и больной лежитъ въ постели,—являет-

ся наперстянка. При этих именно условиях обнаруживается во всей полнотѣ ея могучее мочегонное дѣйствіе. Назначаютъ сравнительно въ большихъ пріемахъ (въ настоѣ 0,5 на 100,0), и въ теченіе долгаго времени, причемъ вначалѣ, при частомъ пульсѣ и полной картинѣ разстройства уравнированія, каждыя 2 часа по столовой ложкѣ; впослѣдствіи, когда пульсъ становится рѣже и доходитъ до 80—70 въ минуту, ее принимаютъ рѣже, но за то иногда, въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ съ перерывами, чтобы поддержать сердце въ его относительно хорошемъ состояніи; болѣе удобно назначать наперстяку въ формѣ пилюль, особенно съ малыми количествами хинина (травы наперстянки въ порошокъ и солянокислаго хинина по 1,0, вытяжки валеріаны, сколько нужно, чтобы вышло 20 пилюль) по 1 пилюль 3 раза въ день (д-ръ Кернигъ). Нужно сказать, что дѣйствіе наперстянки существенно различно, примѣнять ли ее у сердечнаго больного, не имѣющаго недостаточности трехстворчатой заслонки, или имѣющаго ее: при относительной недостаточности трехстворчатой заслонки наперстянка дѣйствуетъ гораздо медленнѣе, усиленіе мочеотдѣленія наступаетъ позже и выражается слабѣе; въ нѣкоторыхъ случаяхъ она дѣйствуетъ лишь весьма кратковременно.

Діуретинъ оказываетъ также немаловажную услугу, какъ и горичвѣтъ. Далеко ниже дѣйствіе кофеина и строфанта; отъ послѣдняго, по крайней мѣрѣ, въ тѣхъ обычныхъ количествахъ, въ которыхъ онъ чаще всего дается (5 капель настойки на пріемъ), не наблюдается въ случаяхъ недостаточности трехстворчатой заслонки хорошаго дѣйствія. Тоже можно сказать и о каломели.

Къ сожалѣнію, достигаемое улучшеніе дѣятельности сердца и всѣхъ припадковъ разстройства уравнированія весьма непрочно: разъ больной возвращается къ прежней жизни, ходитъ, работаетъ, начинаетъ больше вводить жидкости, и прекращается дѣйствіе наперстянки—снова выступаютъ съ досадной быстротой явленія слабости сердца.

При сердечныхъ циррозахъ по наблюденіямъ С. В. Левашева (81) брюшная водянка большею частью не поддается обычно примѣняемымъ противъ нея мѣрамъ, такъ какъ состояние больныхъ обыкновенно при этомъ настолько тяжело, что удовлетвореніе даже жизненнаго показанія требуетъ немедленно подачи имъ самой быстрой и энергической помощи. Въ такихъ случаяхъ обыкновенно приходится прибѣгать уже къ единственно надежному, при данныхъ обстоятельствахъ и достаточно скорому пособію—именно къ искусственному удаленію асцитической жидкости изъ организма посредствомъ прокола живота. Это ведетъ за собой значительное объективное улучшеніе состоянія больныхъ, поднятіе сердечной дѣятельности, улучшеніе кровообращенія и повышеніе діуреза, но обыкновенно не надолго, почему приходится прибѣгать къ фармацевтическому леченію. Послѣднее состоитъ въ примѣненіи сердечныхъ и мочегонныхъ средствъ, которыя теперь послѣ удаленія части жидкости изъ брюшной полости, часто начинаютъ оказывать опять свое обычное болѣе, или менѣе сильное дѣйствіе. Особенно выдающимся успѣхомъ сопровождалось употребле-

ніе въ достаточныхъ приѣмахъ (0,6 до 1,0 на приѣмъ, отъ 4 до 8 разъ въ день, въ порошкахъ или растворѣ), натро-салициловаго теоброминна. Въ другихъ случаяхъ рѣзкаго улучшения больныхъ удавалось достигнуть тщательно проведеннымъ по извѣстнымъ правиламъ лѣченіемъ молокомъ. Наоборотъ каломель—незамѣнимое средство при венозныхъ Лаппес'овскихъ циррозахъ—не давалъ при сердечныхъ циррозахъ ни при назначеніи его *per se*, ни въ столь популярной въ настоящее время смѣси съ наперстянкой особенно благоприятныхъ результатовъ; напротивъ, примѣненіе его иногда вызывало такой значительный упадокъ силъ, что приходилось немедленно прерывать лѣченіе имъ.

Приведенными мѣрами при соотвѣтственной діетѣ иногда удается довольно долго, нѣсколько недѣль или даже мѣсяцевъ—поддерживать компенсацію, но черезъ тотъ или другой промежутокъ времени, не смотря на продолжающееся лѣченіе, обыкновенно снова начинается мало по малу увеличиваться скопленіе жидкости въ брюшной полости, болѣе или менѣе быстро асцитъ опять доходить до прежнихъ размѣровъ съ тѣми же тяжелыми послѣдствіями, приходится прибѣгать вторично къ проколу живота. Тогда снова наступаетъ на болѣе или менѣе долгое время періодъ благосостоянія, заканчивающійся спустя нѣкоторый промежутокъ опять образованіемъ большого асцита, вынуждающимъ произвести въ 3-ій разъ парацентезъ и т. д.

При такомъ способѣ лѣченія удается поддерживать больныхъ въ относительно порядочномъ состояніи по нѣскольку лѣтъ, и встрѣчались больные, у которыхъ искусственное удаление асцита производилось по 2—3 десятка разъ и которые настолько осваивались съ подобнымъ лѣченіемъ, что по истеченіи извѣстнаго времени сами настойчиво указывали врачу на необходимость повторить парацентезъ и упорно отказывались отъ всякихъ другихъ мѣръ.

При лѣченіи сердечнаго удущья по наблюденіямъ I. Doazan'a (30) нужно прежде всего заботиться о предупрежденіи приступовъ, устранить почечную недостаточность и препятствовать самоотравленію; для этого лучшее средство—молочная діета. Изъ лѣкарственныхъ средствъ заслуживаютъ вниманія сосудорасширяющія, облегчающія работу сердца—нитроглицеринъ, тетранитролъ, мочегонныя и сердечныя-наперстянка и теоброминъ. При существованіи желудочныхъ разстройствъ слѣдуетъ избѣгать всякаго раздраженія желудка; раздражительность дыхательнаго центра въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ быть устранена небольшими приѣмами хлоралъ-гидрата. Лѣченіе самихъ приступовъ, не соединенныхъ съ отекомъ легкихъ состоитъ въ впрыскиваніи морфія, камфоры, эфира и кофеина. При отекахъ легкихъ необходимо кровопусканіе, сильныя отвлекающія на грудь и спину и также эфиръ и камфора подъ кожу.

C. Ewald (35) описываетъ способъ лѣченія подъ-острой слабости сердца, развившейся при недостаточности митрального клапана у одного 62 л. субъекта. Появились диспептические разстройства и отеки ногъ, пульсъ сталъ неправильнымъ, мягкимъ, въ 120—140 въ минуту. Безсонница не устранялась ни кодеиномъ, ни героинномъ. Подкожныя впрыскиванія морфія дали больному значитель-

ное облегчение, вызвали сонъ, повысили аппетитъ, улучшили настроеніе больного, но объективныя данныя не уменьшились, а прогрессировали, отеки съ ногъ распространились на животъ, съ кашлемъ стала выдѣляться кровавая мокрота. Состояніе больного казалось безнадежнымъ. Тогда были вставлены въ отечныя гслени труакары Ewald'a, во внутрь больной, кромѣ морфія, получалъ fol. digitalis 0,1, duiretini 1,0 на пріемъ—3 раза въ день.

Морфій продолжали давать 9 мѣсяцевъ, явленій морфинизма не развилось.

Больной поправился; остались систолическій шумъ въ верхушкѣ, увеличеніе сердца влѣво и разлитой сердечный толчекъ.

John L. Heffron (57) нарушеніе компенсаціи сердца совѣтуетъ лѣчить такимъ образомъ: необходимо по возможности уменьшить работу сердца покойнымъ положеніемъ въ постели, и уменьшить количество крови. Для этого послѣдняго только иногда можетъ потребоваться кровопусканіе, но слѣдуетъ вводить послабляющія вещества какъ каломель и горькія соли. Количество вводимыхъ жидкостей должно быть строго ограничено. Раздражительность сердечныхъ нервовъ должна быть понижена напр., морфіемъ, кодеиномъ, героиномъ. Чаше всего авторъ употреблялъ экстрактъ индѣйской конопли, и только въ тѣхъ случаяхъ, въ которыхъ онъ не дѣйствуетъ, назначаетъ вышеуказанныя средства.

Регулированіе діеты очень важно. Все, что дѣйствуетъ на сердце и почки должно быть запрещено.

Если нарушенія компенсаціи зашли далеко, такъ что наступило водяночное накопленіе, то жидкость должна быть удалена. Въ болѣе легкихъ случаяхъ—воздушныя горячія ванны, слабительныя и диеталіи, или, если онъ противопоказанъ, кофеинъ. Если это не помогаетъ, то слѣдуетъ слѣлать наколы на кождѣ.

Кромѣ этого, авторъ систематически назначаетъ вдыханіе кислорода и заставляетъ дѣлать по 15 глубокихъ вдыханій.

При остро наступившей слабости сердца должно давать не диеталии, а нитроглицеринъ, алкоголь, стрихнинъ.

Острый міокардитъ представляетъ нерѣдкое и всегда серьезное осложненіе при острыхъ лихорадочныхъ инфекціонныхъ заболѣзаніяхъ, особенно при тифѣ, дифтеріи, пневмоніи, инфлюэнцѣ. Клинически его не всегда легко отличить и особенно трудно выявить, заболѣлъ ли только міокардій, или же также перикардій и клапаны.

На основаніи многочисленныхъ клиническихъ и патологическихъ наблюденій надъ міокардитами, R. Beverley (12) выработалъ себѣ слѣдующій планъ лѣченія. Особенно серьезно это осложненіе при крупозной пневмоніи. Здѣсь съ одной стороны требуется укрѣпить мускулатуру сердца, съ другой уменьшить вредную силу токсиновъ. Для перваго авторъ совѣтуетъ стрихнинъ повторными большими дозами, для втораго вдыханія креозота. Онъ остерегается отъ употребленія диеталиса и строфанта. Для возбужденія дѣятельности

сердца хорошъ іодистый калий. Авторъ примѣнялъ съ успѣхомъ чер- ный кофе внутрь, или въ видѣ клизмъ. Въ противоположность дру- гимъ, онъ не совѣтуетъ употреблять холодъ при пневмоніи, такъ какъ при ослабленномъ сердцѣ менѣе пригодны сильныя раздражающія, какъ ледъ и холодная вода—болѣе же успокаивающія средства, какъ теплыя обертыванія, припарки и т. п.

При миокардитѣ, развивающемся при тифѣ С. Basaloglu (6) не примѣняетъ холодныхъ ванъ, разъ только въ тѣхъ случаяхъ, когда общіе симптомы тяжелы, имѣется опасность отъ гипердерміи, а явленія со стороны сердца незначительны. Съ тѣмъ вмѣстѣ слѣдуетъ употреблять тоническія и укрѣпляющія сердца средства. Наперстянка дѣйствуетъ какъ на сердце, такъ и на сосуды и повышаетъ кровя- ное давленіе. Авторъ рекомендуетъ маленькія дозы этого средства. Дѣйствіе его наступаетъ медленно. Часто хорошія услуги оказываетъ кофеинъ (подкожныя инъекціи), который слѣдуетъ повторять много разъ въ виду скоро-проходящаго дѣйствія. При нѣкоторыхъ условіяхъ умѣстны *sparteïn*, *ergotïn*, инъекціи соляного раствора.

При коллапсѣ—ванны абсолютно противопоказаны; рекомендуются обертыванія; камфора, эфиръ и стрихнинъ подъ кожу. Иногда при та- комъ леченіи даже въ самыхъ тяжелыхъ случаяхъ наступаетъ исцѣленіе. Hirsch (61) рекомендуетъ лицамъ съ слабыми мышцами не слиш- комъ энергическое леченіе, предупрежденіе дальнѣйшаго скопленія жира и всевозможныя упражненія для сердца (по общимъ методамъ). Лицамъ съ сильными мышцами, въ виду наличности серіезныхъ ана- томическихъ измѣненій, авторъ требуетъ полного покоя, устраненія причины, гдѣ она извѣстна, при страданіяхъ вѣчныхъ артерій—на- значенія іода.

При жирно-перерожденномъ сердцѣ, кромѣ леченія гимнастикой и ваннами, Satterthwaite (131) совѣтуетъ, во всѣхъ случаяхъ, гдѣ наступаетъ сильное и внезапное затрудненіе дыханія и тоска примѣнять нитриты. Онъ съ успѣхомъ даетъ въ началѣ при- ступа одну капсулу, содержащую слѣдующую смѣсь: 0,012 *Mentholi*, по 0,0005 *Nitroglycerini et oleoresin. capsic.* въ 10 капляхъ касторово масла.

Раны сердца. Б. М. Шапошниковъ (162) проводитъ мысль, что раны сердца не безусловно смертельны. Опыты надъ жи- вотными показали, что можно совершенно безнаказанно оперировать надъ сердцемъ и что наложеніе швовъ на раны сердца даетъ хорошіе результаты. По мнѣнію докладчика и многихъ приводимыхъ имъ авто- ровъ, добытые въ этомъ направленіи результаты опытовъ надъ серд- цемъ животного можно отнести и къ сердцу человѣка.

Б. М. Шапошниковъ привелъ изъ своей практики случаи, когда уколы сердца не только не приносили больнымъ никакого вреда, но, наоборотъ, возбуждали сердечную дѣятельность. Изъ статистическихъ данныхъ видно, что самый большой % смерти даютъ огнестрѣльныя раны, самый меньшій—колотыя. Рядъ цифръ указываетъ также, что раны лѣваго желудочка менѣе опасны, чѣмъ праваго. Раны предсер- дій безусловно смертельны.

Также Villar (147), на основаніи опытовъ надъ животными, зашиваніе ранъ сердца у человѣка считаетъ нормальнымъ пріемомъ. Для этого, въ стѣнкѣ груди дѣлають 4-хъ угольный лоскутъ, обращенный основаніемъ кнаружи; внутренняя его граница проходитъ около лѣваго края грудины, верхняя—по верхнему краю 3-го ребра, нижняя по 6 межреберью, наружная по аксиллярной линіи. По внутреннему краю перерѣзываютъ 3, 4—5 и 6 ребра; по наружному 3 и 6-ое, а 4 и 5 надламываютъ; лоскутъ отворачиваютъ кнаружи. При этомъ обнажается все сердце; поднимая его за верхушку можно осмотрѣть и заднюю его поверхность.

Parlavescchio (106) демонстрировалъ субъекта, у котораго 2 года и 9 мѣсяцевъ тому назадъ, 8 часовъ спустя послѣ пораненія ножомъ, были наложены швы на сердце. Рана на лѣвомъ желудочкѣ была $3\frac{1}{2}$ сант. длины, имѣла форму римской цифры V и авторъ приписываетъ эту форму не повороту ножа, а сокращенію сердца во время пораненія, причемъ сердце само порѣзалось о воткнутый ножъ. Наложено было 4 шва послѣ резекціи реберъ и расширенія раны въ сорочкѣ. Заживленіе наступило первымъ натяженіемъ. Съ тѣхъ поръ пациентъ занимается по прежнему и не избѣгаетъ тяжелой работы.

Второй случай выздоровленія отъ раны желудочка послѣ шва сердца описываетъ Ninni (104). Онъ приводитъ изъ литературы 10 случаевъ выздоровленія изъ 30, гдѣ были раны сшиты.

Кромѣ того, имѣются сообщенія о наложеніи швовъ на сердце Luscia (91), Nietert'a (103) Otto Walcer'a (151) и Heinrich'a Zulehner'a (160). Случаи эти окончились летально.

Первый—сообщилъ о рѣзаной ранѣ, длиною въ 3 цент. у 37 л. субъекта въ 4 межреберья, на 3 пальца кнаружи отъ лѣваго края грудины. Черезъ 42 ч. послѣ наложенія швовъ наступила смерть. Рана оказалась въ правомъ желудочкѣ длиною въ 2 сант.

Второй—описалъ рану длиною въ $\frac{3}{4}$ дюйма въ 4 межреберья у праваго края грудины. Поранена была стѣнка праваго желудочка; рана была длиною $\frac{1}{2}$ дюйма. Она была зашита. Смерть наступила черезъ 33 часа.

Otto Walcker сообщилъ о 2-хъ случаяхъ. Въ первомъ оказалось въ области сердца 20 колотыхъ ранъ; въ сердцѣ самомъ 8; изъ нихъ 2 проникали въ полость сердца. Больной умеръ черезъ 34 ч. послѣ операции. Во второмъ у 53 л. субъекта, при ранѣ праваго желудочка, сдѣлана резекція 4—7 реберныхъ хрящей. Послѣ наложенія швовъ смерть черезъ $\frac{3}{4}$ часа. Zulehner видѣлъ случай калотой раны, длиною въ 2 сант. въ правомъ желудочкѣ у 35 л. лавочника. При наложеніи шва, шелкъ прорывалъ мышцу; рана увеличивалась при попыткахъ остановить кровотеченіе. Мышца сердца оказалась въ высшей степени разрыхленной.

Ragenstecher (105) сообщилъ о случаѣ перевязки поврежденной вѣнечной артеріи сердца, у 30 л. субъекта. Оперативное вмешательство, само по себѣ, предпринятое для остановки кровотеченія, выполнило свою задачу, но больной погибъ черезъ 4 дня послѣ раненія—отъ гнилочковія.

Reichard (118) сообщает о двухъ случаяхъ перикардита изъ госпиталя Августа въ Берлинѣ. Перикардитъ одинъ былъ первичный, гнилостный, возникшій на почвѣ травмы, а другой серозный, переходящій въ гнойный экссудатъ послѣ суставного ревматизма, гср. инфлюэнцы. Оба случая излечены широкимъ вскрытіемъ сердечной сорочки послѣ предварительной резекции ребра.

Леченіе заболѣваній артерій.

Лучшимъ сосудорасширяющимъ средствомъ Huchard (64) считаетъ тетранитратъ Erythroïa, или тетранитролъ. Его даютъ по 0,01—0,03 до 0,06—0,08 въ сутки; всего лучше въ лепешкахъ, такъ какъ онъ въ водѣ нерастворимъ. Дѣйствіе его проявляется черезъ $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ часа послѣ приѣма и длится 4—5 часовъ. Во всемъ этомъ имѣется рѣзкое отличіе отъ дѣйствія амилнитрита и нитроглицерина: они немедленно расширяютъ сосуды, но за то вліяніе ихъ скоропроходяще.

Расширяя артеріи, средство это вмѣстѣ съ тѣмъ обусловливаетъ пониженіе артеріальнаго давленія. Поэтому употребляется при перерожденіи артерій, подагрѣ, циррозѣ почекъ, аневризмахъ и т. д.

По мнѣнію Huchard'a—продолжительное пониженіе давленія въ сосудахъ необходимо при началѣ склероза артерій; очень полезно при недостаточности сердечной мышцы, которая развивается все болѣе и болѣе вслѣдствіе препятствій въ периферіи.

Затвердѣніе артерій по мнѣнію Combe male (20) зависитъ въ значительной мѣрѣ отъ повышенія кровяного давленія; поэтому авторъ назначаетъ такую діету, при которой бы не образовались яды, обусловливающіе спазмъ сосудовъ, запрещаетъ мышечныя движенія и даетъ средства, расширяющія сосуды.

Изъ пищевыхъ веществъ запрещаются: мало прожаренное мясо, рыба, дичь, закуски, пряности, чай, кофе, алкоголь. Ограничивается употребленіе жидкостей и заставляютъ питаться по преимуществу молочной и растительной пищей.

Для расширенія сосудовъ даютъ тринитринъ въ 1% спиртовомъ растворѣ по 4—10 капель, 2 раза въ день; черезъ каждые 3 дня, увеличивая приѣмъ на 1 каплю;—давать въ теченіе 20 дней каждаго мѣсяца. Или можно давать тетранитролъ по 0,005—0,01 въ день. Дѣйствіе его на сосуды обнаруживается позже тринитрина, но продолжается дольше.

Кромѣ того назначаютъ для пониженія кровяного давленія, мочегонныя, утромъ и вечеромъ по 0,1 лицетола (виннокаменноокислый диметилпиперазинъ) или по 0,5 теобромина въ стаканѣ воды Vettel'я (Vosges, France) или Gontrexéville'я.

Брюшной массажъ и каломель очень умѣстны; также 2—3 раза въ недѣлю ванны въ 34—36°.

Для облегченія сердца—наилучшимъ средствомъ нужно считать соединенія іода,—по 0,1—0,3 іодистаго кали ежедневно въ теченіе 20 дней каждаго мѣсяца.

При значительномъ ослабленіи дѣятельности сердца и пониженіи артеріальнаго давленія—іодъ замѣняютъ наперстянкою.

Отложеніе извести въ стѣнкахъ сосудовъ при артеріосклерозѣ Гипесек ставитъ въ связь съ уменьшеніемъ хлористаго натра въ сывороткѣ крови у стариковъ, который поддерживаетъ въ растворѣ фосфорнокислый кальцій. Поэтому, лечение артеріосклероза нужно направить на восстановленіе нормальныхъ количествъ хлористаго натра. Однако этого одного недостаточно; при затвердѣніи артерій уменьшена и щелочность крови.

Поэтому Гипесек приготовилъ смѣсь изъ всѣхъ щелочныхъ солей, составляющихъ неорганическую часть кровяной сыворотки и сдѣлалъ растворъ въ 10 разъ болѣе насыщенный, которому онъ далъ названіе неорганической сыворотки. Составъ ея слѣдующій: сѣрнокислаго Na 0,44 грм.; NaCl 4,92; фосфорнокислаго Na 0,15; углекислаго Na 0,21, сѣрнокислаго калия 0,4 и воды 100,0. Смѣсь представляетъ свѣтлую, прозрачную жидкость, соленаго вкуса, щелочной реакціи; содержаніе ея солей 6,12%, уд. вѣсъ (при 20° Ц) 1,04. При введеніи въ кровь у здоровыхъ людей соли, заключающіяся въ этой жидкости, немедленно всасываются и выводятся почками. Чтобы замедлить всасываніе, Гипесек примѣняетъ подкожныя впрыскиванія, которыя производитъ предпочтительно въ область предплечья; впрыскиванія хорошо переносятся и вызываютъ лишь незначительную, быстро проходящую боль на мѣстѣ укола. Впрыскиванія начинаются съ 1 к. стм. и повторяются каждые 4—7 дней, увеличивая каждый разъ количество на 0,2—0,5. Наибольшее количество сыворотки было 7,8 к. стм., но вообще нѣтъ надобности превышать 5 к. стм. Когда одышка особенно тягостна, Гипесек повторяетъ впрыскиванія каждый день. Лѣченіе сывороткой находитъ показаніе у страдающихъ затвердѣніемъ артерій, кровь которыхъ содержитъ мало щелочныхъ солей, что доказывается обыкновенно чрезмѣрною кислотностью мочи. Напротивъ, щелочная реакція мочи, наблюдаемая, впрочемъ, очень рѣдко при затвердѣніи артерій, служитъ противопоказаніемъ. Н. А. Шурягинъ (164) испыталъ способъ Гипесека надъ однимъ 80-лѣтнимъ старикомъ, страдавшимъ довольно чистой формой затвердѣнія артерій. Жалобы сводились на сильную одышку, боли въ сердечной области; послѣ 7 впрыскиваній въ теченіе 3 недѣль боли и одышка значительно уменьшились, больной сталъ себя чувствовать бодрѣе. Объективно уменьшился шанозъ губъ и кистей рукъ и число дыханій—съ 26 до 22—24 въ минуту. Со стороны сердца и сосудовъ пока замѣтныхъ измѣненій не обнаружилось.

І. Takamine (142) впервые изолировалъ изъ надпочечниковъ вещество, повышающее кровяное давленіе. Это тѣло, адреналинъ, представляетъ бѣлое, легкое, кристаллическое вещество, щелочной реакціи, растворимое въ водѣ, долго сохраняющееся въ сухомъ видѣ. Соли соляной, фосфорной и бензойной кислотъ не стойки. Физиологическое дѣйствіе адреналина чрезвычайно сильно; 1 капля 0,1% раствора дѣ-

даетъ блѣдной нормальной конъюнктиву, меньше чѣмъ въ минуту; миллионная часть грамма на кило вѣса собаки введенная подъ кожу, увеличиваетъ давленіе на 9 милл. ртутнаго столба, то есть онъ дѣйствуетъ около 625 разъ сильнѣе экстракта изъ надпочечниковъ. Терапевтическое примѣненіе распространяется на остановку кровотеченія при носогортанныхъ операціяхъ, эпистаксисѣ, гемофилии, астмѣ, Адиссоновой и Базедовой болѣзни.

Противъ кровотеченій изъ сосудовъ предложена желатина. Хотя она и нашла себѣ обширное примѣненіе, однако способъ ея дѣйствія до сихъ поръ не выясненъ.

Лансереахъ думаетъ, что желатина всасывается, при подкожномъ употребленіи лимфатическими сосудами, а затѣмъ поступаетъ въ кровь и возбуждаетъ ея свертываніе, но только на тѣхъ мѣстахъ сосудистой системы, которыя измѣнены. Laborde считаетъ желатину не способной растворяться въ водѣ, а имѣющей свойство оставаться въ взвѣшанномъ состояніи. Въ крови она должна дѣйствовать, какъ инородное тѣло и только такимъ путемъ вызываетъ свертываніе. Поэтому, инъекціи желатины не могутъ быть названы безопасными, такъ какъ закупориваніе и вторичное свертываніе въ кровяномъ пути могутъ наступать въ нежелательныхъ мѣстахъ (Saskur, 126). Онъ видѣлъ подъ микроскопомъ, при опытахъ на животныхъ послѣ впрыскиванія, конгломинацію эритроцитовъ.

Ba u e r m e i s t e r предполагаетъ, что, при обволакиваніи кровоточащихъ мѣстъ желатиной, лейкоциты крови плотно склеиваются между собою, погибаютъ и выделяютъ свертывающій ферментъ.

Boinet думаетъ, что причиною свертыванія крови нужно считать пептонизацію желатины; было высказано мнѣніе, что кровоостанавливающее дѣйствіе желатины объясняется содержащимися въ ней кислотами; Zibell (159) произвелъ химическое изслѣдованіе всѣхъ сортовъ желатины, находящихся въ продажѣ и нашелъ, что во всѣхъ ихъ находится известъ въ растворимомъ соединеніи, въ количествѣ достигающемъ до 0,6% (средняя цифра). Такимъ образомъ больной, получающій 100,0—5% желатины, воспринимаетъ 0,03 извести.

Опыты Hammarsten'a, Freund'a, Arthur'a показали, что соли кальция и свертываніе крови стоятъ въ тѣсной между собою связи. Это, а также нѣкоторые другіе факты заставляютъ свертывающую способность желатины относить къ содержащейся въ ней извести.

Saskur (126) указываетъ, что свертывающее вліяніе желатины выражено въ тѣхъ мѣстахъ сосудистаго пути, гдѣ потокъ крови замедленъ, или гдѣ стѣнка сосуда измѣнена.

H. Gebele (42) указываетъ еще на одно условіе, которое крайне сильно отражается на дѣйствіи желатины. Въ опытахъ, поставленныхъ авторомъ, выясняется, что дѣйствіе желатины мгновенно, если предварительно животному выпустить $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ всей крови. Вѣроятно при этомъ происходитъ очень быстрое всасываніе желатины. Послѣ сильныхъ кровотеченій у человѣка указанное условіе выполнимо, почему и слѣдуетъ ожидать очень хорошаго дѣйствія средства. Совершенно понятно послѣ этого, что отъ желатины нельзя ждать профилактическаго дѣйствія.

Три случая, наблюдавшиеся автором, относятся къ людямъ, потерявшимъ много крови. Въ одномъ, кровотечение наступило послѣ выдергиванія зуба; въ 2-хъ было носовое кровотечение. Вспрыскиваніе подъ кожу желатины имѣло блестящій успѣхъ.

Кромѣ этихъ случаевъ описаны еще нѣсколько Gossner'омъ ¹⁾ Group'омъ (50) Helbrich'омъ (60).

Первый наблюдалъ долгое время сильнаго здороваго мужчину, который страдалъ припадками гематуріи. Эндоскопія показала, что кровотечение было изъ праваго мочеточника и поставленъ былъ по сопровождающимъ явленіямъ діагнозъ pyelitis calculosa. Послѣ однократнаго подкожнаго введенія 200 граммъ 2¹/₂%-го раствора желатинны всѣ явленія исчезли, тогда какъ многократныя прополаскиванія мочевого пузыря 10% желатиновымъ растворомъ не дали передъ тѣмъ никакихъ результатовъ.

Подкожная инъекція сопровождалась сильными реактивными явленіями.

Group, описываетъ 27 удачныхъ случаевъ изъ Kiel'ской клиники, гдѣ была употреблена желатина для остановки кровотеченій изъ легкихъ (7 сл.), кишекъ (8 сл.), желудка (7 случ.), почекъ (2), мочевого пузыря (2) и изъ аневризмы. Примѣнялись впрыскиванія изъ 2,0 желатины на 100,0 физиологическаго раствора поваренной соли и ежедневно употребляли по 200,0 этого раствора подъ кожу бедра. Авторъ совѣтуетъ вмѣстѣ съ желатиной употреблять и другія кровоостанавливающія вещества, и только при этомъ условіи можно рассчитывать на полный успѣхъ. Инъекціи приходилось примѣнять долгое время. Лихорадка появлялась почти во всѣхъ случаяхъ, но болѣе серьезныхъ осложненій не было.

Karl Helbrich примѣнилъ желатину, какъ кровоостанавливающее въ трехъ случаяхъ. Въ двухъ были упорныя носовыя кровотечения, не поддававшіяся даже тампонаціи, и уступившіе тампону, смоченному въ 2¹/₂% тепломъ растворѣ желатины. Въ третьемъ случаѣ дѣло шло о кровотеченіи изъ желудка у 18 л. дѣвушки. Кровотечение было обильное: въ первый разъ выдѣлилось 1¹/₄ литра крови на слѣдующій день утромъ 1 литръ, а черезъ 2 часа еще одинъ. Пульсъ сдѣлался нитевиднымъ, никакія средства не помогали. Послѣ пріема 1 грамма желатины въ теченіе 4 часовъ кровавая рвота прекратилась. Черезъ день погрѣшность въ діетѣ вновь вызвала кровавую рвоту, наступило обморочное состояніе на 3 часа, дыханіе сдѣлалось рѣдкимъ, при прыгающемъ, едва ощутимомъ пульсѣ. Назначена опять желатина, которая была принята въ теченіе нѣсколькихъ дней въ количествѣ 8 граммовъ. Кровотечение прекратилось совсѣмъ.

Ios. Sailer (128) относительно примѣненія желатины у больныхъ дѣлаетъ слѣдующіе выводы:

1) Желатина повышаетъ свертываемость крови, какъ при подкожномъ, наружномъ, такъ и при внутреннемъ употребленіи.

¹⁾ Münch med. Woch. № 2.

- 2) Средство это вполне безвредно, если оно стерилизовано.
- 3) Во внутрь слѣдуетъ назначать не менѣе 100—300 граммъ въ сутки.
- 4) Оно помогаетъ при всѣхъ кровотеченияхъ: изъ носа, ранъ, а также полезно при внутреннихъ кровотеченияхъ изъ желудка, кишекъ, матки.

5) Оно лучшее средство при гемофилии и purpura и

6) Противопоказано, какъ кажется, только при остромъ нефритѣ.

Что подкожныя впрыскиванія желатины при кровотеченияхъ представляютъ способъ лѣченія не всегда безопасный, это какъ нельзя лучше доказываетъ случай F. Kuhn'a (75).

Послѣ операціи аденоидныхъ разраженій въ носоглоточномъ пространствѣ у 12 лѣт. мальчика развилось кровотеченіе, не поддававшееся обыкновеннымъ средствамъ. Поэтому было впрыснуто 50 к. п. 2% раствора желатины. На 4-й день мѣсто укола омертвѣло, а на утро развился столбнякъ, отъ котораго больной умеръ.

Были сдѣланы прививки крови трупъ кроликамъ, давшія положительные результаты. Такимъ образомъ, желатина была переносчикомъ зародышей столбняка, такъ какъ не была достаточно хорошо стерилизована въ аптекѣ. Легко можетъ быть, что желатина была приготовлена изъ матеріала, зараженнаго столбнякомъ.

Подобный же случай наблюдалъ Gerulanos (44). Для уменьшенія паренхиматознаго кровотеченія при вылушеніи гортани впрыснули 200 куб. сант. 2%-го стерилизованнаго раствора желатины въ бедро. На мѣстѣ вкола образовалась гангрена съ тарелку величиной и спустя 8 дней послѣ операціи—тетанусъ съ смертельнымъ исходомъ. Рана на шеѣ не показала ни малѣйшихъ признаковъ воспалительной реакціи. Бактеріологическое изслѣдованіе раны отъ вкола не дало положительнаго результата. Стѣкланка отъ желатины была потеряна.

Леченіе аневризмъ артерій K. Barth (9), H. B. Вершининъ (18), Conner (23) Krokiewicz (74), Lancereaux (77), Mariani (94), З. А. Пресманъ (112), Rumpf (125), Vailant (146) сообщаютъ о результатахъ примѣненія желатины.

Въ наблюденіи K. Barth'a у 56 лѣтняго пациента опредѣлена мѣшеччатая форма аневризмы восходящей части аорты; діагнозъ подтвержденъ рентгеновскимъ аппаратомъ. Больной раньше безуспѣшно подвергался обыкновенному леченію покоемъ, діетой, іодистымъ натромъ. Авторъ сначала сдѣлалъ 11 подкожныхъ инъекцій 20% ergotin'a Bombelon'a по шприцу ежедневно въ окружность аневризмы безъ результата. Тогда онъ рѣшилъ попытать инъекцію желатиной, впрыскивая черезъ день по 100,0 раствора бѣлой желатины (1%), стерилизованной, и нагрѣтой до 38°. Одновременно проводилось и обыкновенное леченіе. Послѣ этого пациентъ почувствовалъ меньше затрудненій дыханія, меньше головокруженія и болѣе въ груди, въ спинѣ и рукахъ, опухоль въ подключичной правой ямкѣ значительно опала и затвердѣла, ея пульсація на взглядъ и на ошупь уменьшилась, разница въ пульсѣ лучевыхъ артерій замѣтно сгладилась.

Трудно рѣшить, какому средству обязано больше всего облегченіе въ данномъ случаѣ.

Также очень хорошіе результаты отъ желатины получились по сообщенію Н. В. Вершинина въ терапевтической факультетской клиникѣ Томскаго Университета. Въ одномъ случаѣ больной 4 года страдалъ аневризмой дуги аорты, причемъ аневризма образовала значительную выступающую снаружи опухоль съ рѣзкимъ біеніемъ и пискливымъ шумомъ, слышимымъ самимъ больнымъ; кромѣ того, была сильнѣйшая одышка и боли въ области сердца. Послѣ 15 впрыскиваній желатины подъ кожу, біеніе стало едва замѣтно, шумъ исчезъ, одышки и боли не стало; аневризматическій мѣшокъ значительно уменьшился. Черезъ 3 года послѣ лѣченія никакого ухудшенія не послѣдовало.

Соннер лечилъ 3 аневризмы аорты впрыскиваніемъ желатины. Въ одномъ достигнуть очень незначительный успѣхъ; во второмъ не только не получилось улучшенія, но даже сильная мѣстная боль; 3-й случай кончился летально разрывомъ аневризмы. Хотя на такомъ незначительномъ числѣ случаевъ нельзя основать заключеній, но все таки автору кажется, что больше дѣйствуетъ долгое постельное положеніе больныхъ на улучшеніе страданія.

Въ случаѣ Krokiewicz'a (74), гдѣ была большая аневризма надъ bulb. aortae и помѣщавшаяся надъ правымъ предсердіемъ, подкожныя впрыскиванія желатины не принесли никакой пользы.

Lapcegaux описалъ 4 случая мѣшетчатыхъ расширеній подключичной артеріи и аорты, въ которыхъ съ успѣхомъ была примѣнена желатина. 1 сл. относится къ плотнику 43 л., у котораго послѣ травмы, ниже правой ключицы развилась бывшая опухоль, величиною съ апельсинъ, появились боли по ходу локтевого нерва и атрофія мышцъ правой верхней конечности. Больной работать не могъ. Въ теченіе 2½ мѣс. сдѣлано 10 впрыскиваній (каждое по 5 граммъ) желатины, а затѣмъ по 1—2 раза въ мѣсяцъ и прекращены черезъ ½ года отъ начала леченія.

Аневризма почти перестала биться и превратилась въ плотную опухоль; больной принялся за работу; послѣ чего экгзія опять стала пульсировать. Послѣ новыхъ 2-хъ впрыскиваній біеніе пропало.

Во второмъ случаѣ, у больной 58 лѣтъ замѣчено было сильное расширеніе вень груди, пульсція во второмъ правомъ межреберьѣ, притупленіе вправо отъ грудины, выше притупленія сердца. Аневризма аорты опредѣлена рентгеноскопией.

Послѣ 8 впрыскиваній (по 1 разу въ недѣлю) біеніе исчезло, а также и невралгическія боли, бывшія у больной. Черезъ мѣсяцъ онѣ возобновились; снова сдѣлано 4 впрыскиванія. Больная выздоровѣла.

Въ третьемъ случаѣ у 50 л. женщины очень большая аневризма сдавила верхнюю полую вену, возвратный нервъ и вызвала межреберныя невралгическія боли и непрерывный сухой кашель. Послѣ 6 впрыскиваній исчезъ кашель, затѣмъ боли, и расширеніе вень значительно уменьшилось. Ухудшеніе, наступившее послѣ этого, прошло послѣ новыхъ впрыскиваній.

Въ 4 случаѣ огромная аневризма разрушила у 60 л. женщины рукоятку грудины, ключицу и 1-е ребро. Послѣ 20 впрыскиваний наступило значительное улучшение.

Впрыскиванія во всѣхъ случаяхъ были безболѣзненны и не вызвали повышенія температуры.

Magiari дѣлаетъ обзоръ опубликованнаго и прибавляетъ свои клиническія и экспериментальныя изысканія. Онъ приходитъ къ заключенію, что инъекціи желатины подъ кожу безвредны и хорошо всасываются, если жидкость согрѣвать въ водяной банѣ до 38° передъ впрыскиваніемъ и брать 2% растворъ въ количествѣ 200,0 на сутки.

При леченіи аневризмъ авторъ не видѣлъ излеченія, но наблюдалось значительное облегченіе страданія.

Случай З. А. Прессмана относится къ женщинѣ 49 л., у которой оказалась аневризма дуги аорты и безъимянной артеріи съ послѣдовательной гипертрофіей лѣваго желудочка.

31 время отъ 21 Августа по 26 Октября 1900 года, больной сдѣлано 10 инъекцій 2% раствора желатины (всего введено 1725,0).

8 разъ получалась общая реакція въ видѣ повышенія температуры; послѣдняя начинала повышаться черезъ 2—3 часа послѣ инъекціи и доходила обыкновенно до 38° , одинъ разъ даже до $38,9^{\circ}$ Ц. Двѣ инъекціи (4-я и 10-я) не дали никакой общей реакціи.

На 10 инъекцій въ 5 обнаруживались на слѣдующій день въ мочѣ небольшіе слѣды бѣлка, которые держались обыкновенно только 1 день.

Инъекціи были очень болѣзненны.

Больная выписалась съ значительнымъ улучшеніемъ общаго состоянія: она не ощущала нигдѣ никакихъ болей, одышка у ней прошла, кашель уничтожился, голосъ изъ сиплага сталъ совершенно чистымъ. Опухоль же въ размѣрахъ не уменьшилась.

Черезъ 5 мѣсяцевъ послѣ этого больная имѣла видъ здороваго человека. Опухоль уменьшилась въ длину на 1 сент., а въ ширину на 2; она оказалась плотной и почти не пульсировала. Въ это время больной приходилось часто работать физически, бѣгать и поднимать на горы, и она при этомъ не чувствовала особенной усталости или ухудшенія своего состоянія.

Rampré демонстрировалъ больного съ аневризмой аорты, леченнаго имъ инъекціями желатины. Пациентъ былъ показанъ нѣскольکو недѣль тому назадъ обществу врачей. Несомнѣнно получилось улучшение: пульсирующая опухоль значительно уменьшилась. Однако докладчикъ выражаетъ сомнѣніе относительно причины улучшения: зависитъ ли оно отъ инъекцій или отъ сопряженнаго съ этимъ методомъ леченія лежаніемъ въ постели.

Vailliant описываетъ случай расширенія брюшной аорты у больного 36 лѣтъ, въ которомъ съ успѣхомъ примѣнено было впрыскиваніе желатины.

Впрыснуто было подъ кожу 3 раза по 20 грм. раствора (1-й и 3-й разъ впрыснуть 1%-ый растворъ, 2-й 1, 2%-й). Впрыскиванія

вызвали сильное повышение температуры. После первых впрыскиваний наступило резкое улучшение: биение ослабло, *fremissement cataire* исчезъ. После 3-го впрыскивания исчезли все шумы надъ расширениемъ и видимое раньше простымъ глазомъ биение стало едва замѣтнымъ. Общее состояніе значительно улучшилось.

Ratjen (117) разобралъ терапію аневризмы аорты по поводу представленнаго имъ препарата. Кровяной свертокъ такъ выполнялъ аневризматическій мѣшокъ, что просвѣтъ аорты едва отличался отъ нормальнаго. Этотъ удачный исходъ обязанъ былъ главнымъ образомъ терапіи, состоявшей въ уменьшеніи давленія крови, въ увеличеніи свертываемости крови, въ тѣлесномъ покоѣ. Это было достигнуто уменьшеніемъ питья, внутреннимъ употребленіемъ іодистаго калия, желатины и бромистаго натрія.

Gerhardt (43) рекомендуетъ для леченія аневризмъ покойное положеніе въ постели, пузырь со льдомъ, внутреннее употребленіе іодистаго кали и ртутныя втиранія. Последнія должны повторяться годами; отъ нихъ наблюдается лишь улучшение но не излеченіе.

Whipham (153) лечилъ аневризму аорты, тянувшуюся около 16 лѣтъ и достигшую величины $6\frac{1}{4}$ и $4\frac{1}{2}$ дюймовъ постельнымъ положеніемъ въ теченіе 8 мѣсяцевъ, іодистымъ калиемъ и морфіемъ по поводу сильныхъ болей. Опухоль при этомъ уменьшилась въ объемѣ до $1\frac{1}{2}$ дюймовъ. По выходѣ изъ больницы, снова началось ухудшеніе, и въ концѣ концовъ аневризма вскрылась снаружы черезъ кожу.

Willard (155) сообщилъ о случаѣ расширенія грудной аорты, развившагося послѣ травмы и леченнаго электрическимъ токомъ (5—80 миллиамперовъ) пропушенномъ черезъ проволоку, введенную въ эктазію. Биение груди уменьшилось къ концу сеанса; черезъ недѣлю прошли боли. Черезъ 9 недѣль больной выписался.

(Продолженіе слѣдуетъ).
