

Из Факультетской Терапевтической Клиники Свердловского
Государственного Медицинского Института .

Завед. проф. Г. П. ЮШЕВСКАЯ.

Ассист. Клиники З. В. ГОРБУНОВА.

ЛЕЧЕНИЕ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ.

Диссертация на степень кандидата меди-
цинских наук.

г. Свердловск.

Май 1939 г.

С О Д Е Р Ж А Н И Е.

- Глава I. ЧАСТОТА МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ
ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ. 1-6 стр.
- Глава II. МЕТОДИКА ЛЕЧЕНИЯ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ
НАПЕРСТЯНКОМ И СТРО-АНТОМ.
Обоснования и сущность дигиталисного
действия при мерцательной аритмии. О дози-
ровке наперстянки. О постоянной и система-
тической дигитализации малыми и средними
дозами. Лечение тяжелой недостаточности
кровообращения при мерцательной аритмии. 7-19 стр.
- Глава III. ЛЕЧЕНИЕ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ ХИНИДИНОМ.
История вопроса. Данные эксперименталь-
ных исследований действия хинина и хиниди-
на на сердце. Терапевтическая сущность хи-
нидинового действия. Значение электрокар-
диографического метода. Теории мерцания.
О побочных действиях и осложнениях в свя-
зи с применением хинидина. 20-32 стр.
- Глава IV. КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАШИХ БОЛЬНЫХ.
Статистические данные. Подразделение
больных по роду заболевания (клинико-ана-
томический диагноз). Этиологическая ха-
рактеристика. 33-48 стр.

Глава У. НАШИ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИНИДИНОВОЙ ТЕРАПИИ
МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ.

1. Показания к хинидиновой терапии и ее методика. -49-52стр.
2. Общая оценка наших результатов лечения хинидином. -52-60стр.
3. Три типа реакции сердца на хинидин при исправлении аритмии. -60-65стр.
4. Иллюстрации к стойкому исправлению ритма хинидином. -65-70стр.
5. Иллюстрации к нестойкому исправлению ритма хинидином. -70-76стр.
6. Анализ отрицательных результатов хинидиновой терапии. -76-88стр.
7. Повторное лечение хинидином при рецидивах мерцательной аритмии и его результаты. -88-91стр.

Глава У1. НАШИ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО
ЛЕЧЕНИЯ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ СИСТЕМА-
ТИЧЕСКОЮ ДИГИТАЛИЗАЦИЕЙ. -92-104стр.

ВЫВОДЫ. 105-106стр.

ЛИТЕРАТУРА 107-115стр.

Глава 1-я. ЧАСТОТА МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ
ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ.

Из всех нарушений сердечного ритма мерцательная аритмия заслуживает особого внимания не только по своей частоте, но и по вызываемым ею последствиям, как частая причина недостаточности кровообращения. По сравнению с прочими известными клиническими неправильностями ритма, мерцательная аритмия по частоте стоит на втором месте, уступая первое экстрасистолии. Так например, де Тер (*de Boer*) у 40% своих больных с расстроенным ритмом отметил мерцательную аритмию. Тот же процент (40,5%) отмечен и Семерау (*Semeran*). По нашим же данным на 532 случая аритмий, прошедших через электрокардиографический кабинет, мерцательная аритмия встретилась 157 раз, т.е. в 67,7%, занимая, следовательно, первое место по частоте. Последнее мы склонны объяснить не преобладанием мерцательной аритмии над экстрасистолией у наших больных, а тем, что, по известным причинам (нестойкие, редкие формы), не все случаи последней удалось зарегистрировать электрокардиографически. Кроме того необходимо указать, что наши электрокардиографические данные в большинстве своем относятся к клиническим, а не поликлиническим больным. По этим причинам мерцательная аритмия, чаще встречающаяся у тяжелых кардиологических больных, и оказалась у нас на первом месте, тогда как экстрасистолия - на втором.

Нижеследующая таблица иллюстрирует сказанное.

Т а б л и ц а № 1.

Данные Земерву		Наши данные
Мактрасистоллия	35- 64%	31%
Мерцание предс.	35,4-40,5%	67,7%
Трепетание предс.	1,1- 5,1%	1,3%

Но в то время, как экстрасистолическая аритмия в большинстве своем не отражается заметно на самочувствии больных и сама по себе редко служит причиной сердечной недостаточности, мерцательная аритмия, напротив, при своем возникновении, как правило, расстраивает кровообращение и зачастую столь существенно, что приобретает значение ведущего симптома сердечного заболевания, который определяет все последующее течение болезни, ее прогноз, а также и терапию.

По мнению таких авторитетных исследователей мерцательной аритмии, как Мекензи и Ротбергер (*Mackenzie. Rothberger*), 60-70% всех тяжелых нарушений сердечной деятельности непосредственно вызываются мерцательной аритмией, или во всяком случае ею усиливаются. По Бергману же (*Bergmann*), мерцательная аритмия занимает второе место в ряде причин, обуславливающих расстройство компенсации, тогда как инфекция стоит на третьем месте. Наблюдения клиники Лонга также подтверждают неблагоприятное течение и прогноз сердечных заболеваний под влиянием этого расстройства ритма.

Только знаток аритмий Венкебах (*Wenckebach*) в своем руководстве "*Die unregelmässige Herzthätigkeit*" говорит: "мерцание предсердий наносит ущерб нормальному функционированию сердца столь разнообразно, что расстройства крово-

обращения при нем в большей или меньшей степени наблюдаются как правило". По словам, известного своими исследованиями в области мерцательной аритмии, Льюиса (Lewis), у таких больных "обычно появляется или усиливается одышка и вскоре развивается сердечная недостаточность с застойными явлениями, которые, если не предпринимается лечение, не исчезают до самой смерти. Развитие мерцания предсердий на фоне уже существующей недостаточности угрожает жизни".

Что же происходит в сердце при мерцательной аритмии, и почему ее возникновение нарушает общую циркуляцию крови?

Лишь сравнительно недавно - в начале нашего столетия - благодаря внедрению электрокардиографического метода исследования в эксперимент и в клинику было установлено, что мерцательная аритмия вызывается изумительным по своему патогенезу патологическим состоянием предсердий, которое называется мерцанием.

С появлением мерцания регулярные и координированные сокращения предсердий немедленно прекращаются. Отдельные мышечные волокна предсердий, вместо одновременных и регулярных сокращений, дают очень быстрые, независимые одно от другого, беспорядочные сокращения, достигающие у человека 400-500 в 1'. Мелкие и анархические колебания предсердных стенок, исключающие возможность аффективного сокращения предсердия в целом, означают фактически полное прекращение полезной работы этого отдела сердца. Мерцающие предсердия находятся как-бы в состоянии постоянной диастолы, что и привело Мекензи к его первоначальному представлению о параличе предсердной мускулатуры при этом расстройстве ритма.

Но хотя, как это видно из предыдущих строк, предсердия

фактически и не парализуются, но по своему влиянию на кровообращение мерцание предсердий, по словам Вейкебоха, может быть приравнено к их параличу, ибо отсутствие полноценных сокращений предсердий имеет своим следствием недостаточное их опорожнение. А это обстоятельство в свою очередь является причиной недостаточного наполнения желудочков, т.к., при отсутствии сокращения предсердий, наполнение желудочков совершается самотеком за счет разности внутрисердечного давления в желудочках и предсердиях.

Далее, нормального наполнения желудочков кровью при мерцании предсердий не происходит еще и потому, что желудочки вместо регулярных импульсов, обеспечивающих регулярное сокращение, а следовательно и нормальное наполнение в диастоле, получают со стороны предсердий непрерывно идущий поток многочисленных раздражений, вызывающих глубокое нарушение деятельности желудочков. Количество сокращений их повышается, они становятся нерегулярными и неодинаковыми по силе, а наполнение их в силу этого недостаточным и неравномерным.

В зависимости от состояния проводимости Гисова пучка, ритм желудочков будет различаться по частоте. При хорошей функции проводящих путей он может достигать 200 в 1', а при поражении их ритм замедляется до 40-50 в 1'. Обычно ритм колеблется в пределах 80-140 в 1'.

Вполне понятно, что такая беспорядочная деятельность желудочков, истощающая запасные силы сердца, нарушает нормальное кровообращение организма. Особенно страдает циркуляция при учащенном ритме, когда отдельные и даже целые группы систол не в состоянии даже открыть аортальных клапа-

нов, т.к. они следуют друг за другом слишком часто. Происходит напрасная трата сил сердца, т.к. из неправильно чередующихся сердечных сокращений только часть вызывает достигающие до периферии волны. Отсюда возникает разница между количеством сердечных ударов и пульсовых волн - так называемый дефицит пульса. Последний при высокой частоте желудочкового ритма может равняться $1/2$ всех желудочковых систол.

Таким образом приведенные два факта - отсутствие систолы предсердий и неправильные и одновременно частые сокращения желудочков - значительно ухудшают снабжение артериальной системы кровью, снижая как систолический, так и минутный об"ем.

В интересной работе Керкгофа (Kerkhof) приводятся данные эксперимента и собственные наблюдения по определению минутного об"ема у 22 пациентов с мерцательной аритмией. Исследования эти показали снижение минутного об"ема при развитии мерцательной аритмии и повышение его при реставрации ритма на 40-50%.

Но этим не исчерпывается вред, наносимый мерцательной аритмией. Помимо двух упомянутых, заслуживает быть отмеченными еще три момента.

Во-первых - затруднение оттока крови из вен в сердце, вследствие неполного опорожнения предсердий, что создает условия для застоя крови в венах большого и малого круга.

Во-вторых - нарушение регулирования частоты и силы сокращений сердца периферическими сердечными нервами: хронотропное действие блуждающего нерва, осуществляемое обычно через узел Кис-Флюка, исчезает, дромоторное же действие симпатического нерва усиливается. Это выявляется в учащении сердечной деятельности и усилении аритмии под

влиянием малейших аффектов и незначительных физических напряжений, что в свою очередь также неблагоприятно отражается на сердце. По Лорису, при прогулке правильный ритм учащается до 80-90 в 1', а при фибрилляции предсердий - до 120-150 в 1'.

И, наконец, заслуживает внимания нарушение метаболизма в самой сердечной мышце, вследствие нерегулярной и недостаточной подачи крови к самому сердцу через венечные сосуды. При этом и отток крови происходит также нерегулярно, вызывая задержку продуктов, образовавшихся в результате обмена.

Из сказанного следует, что мерцание предсердий может явиться причиной тяжелых расстройств кровообращения, сопровождающихся одышкой, отеками и полной непригодностью к труду. Степень расстройства циркуляции бывает различна в зависимости от состояния миокарда желудочков и клапанного аппарата. Нарушения эти могут отсутствовать, если сердечная мышца настолько полноценна, что в состоянии выдержать дополнительную нагрузку и компенсировать всю сумму вызванных мерцательной аритмией расстройств. Но это случается редко, т.к. мерцательная аритмия крайне редко развивается в интактном сердце, а присоединяясь обычно к уже существующему заболеванию сердца, особенно к митральным стенозам, она, независимо от характера основного поражения сердца, сама по себе приводит к серьезным гемодинамическим расстройствам, определяющим ту или иную степень кислородного голодания организма.

Глава II-я. МЕТОДЫКА ЛЕЧЕНИЯ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ НАПЕРСТЯННОЮ И СТРОБАНТОМ.

Исходя из того, что мерцательная аритмия, особенно тахикардическая форма ее, часто служит непосредственной причиной тяжелого расстройства кровообращения, она, несомненно, требует к себе сугубого внимания как врача, в смысле выбора и проведения правильного лечения, так и больного в смысле дальнейшего его поведения. Важность такого подхода вытекает также из того, что больные мерцательной аритмией в большинстве своем теряют трудоспособность и даже становятся беспомощными.

В условиях советского здравоохранения мы располагаем исключительными возможностями для проведения активной терапии недостаточности кровообращения. Последняя же не только приносит такого рода больным значительное облегчение, но в целом ряде случаев позволяет им вернуться к трудовой деятельности.

Мы имеем в виду современную терапию мерцательной аритмии с помощью хинидина и наперстянки.

Основным и наиболее распространенным лечебным средством здесь является наперстянка. По мнению большинства авторов (из них укажем на Макензи, Люиса, Бенкебахе, Ланга и Арьева), ни при каком другом сердечном страдании наперстянка не оказывает такого замечательного эффекта, как при мерцательной аритмии. Замерзу справедливо заметил, что дигиталис заслужил себе триумф своим эффектом при мерцании предсердий. Другие же, ввиду поразительного действия

его на сердечную слабость именно при мерцательной аритмии назвала его "дигиталисным гипнотиком" (По Льюису).

И действительно, существенно влияя на расстроенную под влиянием мерцающих предсердий деятельность желудочков, непрерывно в подавляющем большинстве случаев устраняет явления недостаточности кровообращения, какими бы тяжелыми они не казались на первый взгляд. Такое благоприятное действие непрерывной терапии при мерцательной аритмии обусловлено ее ваготропным действием на проводниковую систему сердца. Раздражая Гисов пучок (к которому подходит левая ветвь блуждающего нерва), непрерывно угнетает его проводимость, благодаря чему большое количество импульсов, несущихся от предсердий, совсем не достигает желудочков. Последствие этого происходит замедление ритма желудочков, уменьшение, а затем и полное исчезновение дефицита пульса. Но наряду с этим повышается тонус *n. vagi* способствует некоторому учащению мерцания предсердий, вследствие чего предсердные импульсы становятся еще чаще и слабее, передаваясь же Гисову пучку, они еще более угнетают его проводимость. По этой причине деятельность желудочков также становится реже.

По мнению Льюиса, дигиталисное замедление при мерцательной аритмии вызывается не только косвенным раздражением блуждающего нерва, но и прямым (мышечным) действием на тонус его, и оба эти фактора от случая к случаю участвуют в различной степени. Он считает, что под влиянием дигиталиса и строфантина наступает сильное блокирование атрио-вентрикулярного узла, благодаря уменьшению его реф-

эктерной стадии. После интравенной инъекции атропина в дозе, парализующей *n. vagus*, Лисицу удалось не только снять дигиталисное замедление, но даже превратить ту частоту, которая имела место незадолго до дигиталисного печения. Однако, получить такую же реакцию учащения, ка-кая наступает под действием аналогичной атропиновой дозы до применения дигиталисных препаратов, ему не удалось. На этом основании он и делает вывод о существовании прямого и косвенного влияния дигиталиса на блуждающий нерв при мерцательной аритмии. О двойной природе дигиталисного действия высказывается также Куани (*Cushny*). По его наблюдениям атропин не всегда устраняет дигиталисное замедление. В особенности при мерцании атропин никогда не снимает полностью достигнутого замедления, и частота желудочкового ритма здесь всегда остается ниже, чем после равной атропиновой дозы без предшествующего действия наперстянки.

Короче говоря, действие дигиталиса при мерцательной аритмии оказывается, главным образом, на функции проводниковой системы. По формулировке Тавора (*Tavora*) /цитируем по Пенкебаху/, оно составляется из двух компонентов: с одной стороны из центрального возбуждения блуждающего нерва, а с другой - из "электрического" влияния на атрио-вентрикулярный узел.

Что же касается непосредственного действия наперстянки на желудочковую мускулатуру, то и в при отсутствии аритмии, она вызывает укорочение и усиление систолы желудочков, что также способствует повышению работы сердца.

из всего сказанного следует, что основной целью дигиталисной терапии при мерцательной аритмии является замедление темпа сокращения желудочков, иными словами, перевод тахикардии в брадикардию". И важно знать, что эта цель при правильном образе действия почти во всех случаях может быть достигнута" (Венкебах).

Благодаря такому замедлению, с сердца снимается излишняя и непроизводительная нагрузка в виде частых, слабых и бесплодных для кровообращения систол. Эта реакция замедления обычно выражена тем резче, чем ритм желудочков чаще. Удлинение диастолы при дигитализмом замедлении обеспечивает лучшее наполнение и лучший отдых желудочков. Систолические желудочков, благодаря увеличению диастолического растяжения с одной стороны и повышению контрактильности сердечной мышцы с другой, усиливаются. При всем этом систолический, равно как и минутный, объем повышаются, скорость кровотока у~~бы~~стр~~я~~ется, застои уменьшаются или исчезают совершенно, и кровообращение компенсируется.

Таким образом, благодаря дигитализмному лечению, сердечная мышца функционально приспособляется, обеспечивая достаточное кровоснабжение тканей, хотя неправильность ритма остается, а самое мерцание предсердий даже учащается. Но учитывая, что полезная работа предсердий с развитием в них мерцания сводится к нулю, можно игнорировать это усиление мерцания, направляя все внимание на деятельность рабочей части сердца — желудочков, стремясь преодолеть их частое и беспорядочное систолирование.

Исключительно важным условием эффективного лечения наперстянкой является достаточная дозировка. В случаях

средней тяжести полной дозы его 0,3 гр. в день достаточно, чтобы в течении 1-2-ми дней добиться желаемого действия. В подавляющем большинстве случаев продолжительность назначения дигиталиса с целью восстановления компенсации не превышает 8-10 дней при общей дозе *pulv. foliorum Digitalis* в 14-2 г. Но как раз в этом вопросе - правильной и достаточной дозировки - врачами часто совершаются большие ошибки. Из боязни перед кумулирующим действием наперстянки, или из опасения привыкания к этому препарату, врачи назначают ее в слишком малых недействительных дозах, или не прописывают ее совсем, прибегая на крайний случай. Благодаря этому, благотворное влияние этого замечательного средства не используется в нужном направлении. А между тем, при еще достаточной функциональной способности сердечной мышцы, успех лечения дигиталисом, по мнению Венкебаха, является едва ли не исключительным вопросом правильной дозировки. Страх же перед кумуляцией дигиталиса преувеличен. Если больной находится под наблюдением врача, что, безусловно, необходимо при проводимой впервые дигитализации, то врач всегда располагает возможностью своевременной отмены дигиталиса при наступлении желательного эффекта, не ожидая токсических проявлений. Первые признаки передозировки, как известно, манифестируются замедлением желудочкового ритма ниже 60 в 1 минуту, развитием сингемии или желудочно-кишечными расстройствами (иногда в комбинации друг с другом). При учете возможности их появления с достаточным вниманием, а тем более опыте, врач всегда может избежать этих осложнений. Если же они раз-

вятся, вследствие изредка встречающейся повышенной чувствительности к дигиталису, то, по мнению большинства авторитетных кардиологов, никогда не приведут к печальному исходу. С другой стороны, нелеченные или недостаточно леченные больные мерцательной аритмией (особенно с тахикардической формой) скоро погибают от истощающей сердце аритмии. И погибают не от дигиталиса, а от того, что совсем не получали его, принимали его в малых недостаточных дозах в виде нестойкого инфуза, или получали его поздно, когда дигиталис, по выражению Эденса (*Edens*) "уже не действует".

Достижимое на дигиталисом уречение сердечного ритма является важнейшим условием восстановления компенсации, утраченной вследствие тахикардии. Однако, наперstonочный эффект не отличается особенной длительностью и в последующем зависит от поведения больного. Подростающая после устранения недостаточности кровообращения активность больных, к сожалению, вновь ведет к тахикардии, а с ней и к новой декомпенсации.

Отсюда естественно возникает стремление к сохранению достигнутого замедления на возможно длительный срок.

Для выполнения этой чрезвычайно важной для больного задачи необходима постоянная систематическая дигитализация на протяжении продолжительного срока, если не всей последующей жизни больного (1).

Для сохранения достигнутого эффекта (замедления деятельности желудочков) в большинстве случаев оказывается достаточной $1/2 - 1/3$ и даже $1/4$ лечебной дозы дигита-

лись, прием^ы которого не требуют постельного режима. Больным, особенно ходячим, с еще удовлетворительной функциональной способностью миокарда, позволительны перерывы в приемах наперстянки. Например, 3-5-дневная дигитализация с последующим отдыхом на 5-6 дней, или даже на более длительный срок, достигающий 10-12 дней. Иногда бывает достаточно приема нескольких порчков дигиталиса в месяц, чтобы поддержать кровообращение на нужной высоте. Однако, в целом ряде случаев наперстянку приходится давать длительное время непрерывно, например (в виде пилюль) по 0,05-0,1 *puer. fol. Digit.*, т.е. попытка прервать на время постоянное такое лечение очень скоро вызывает рецидив недостаточности кровообращения.

Доза дигиталиса при указанной методике систематического и хронического применения этого средства должна всегда регулироваться частотой сердечных сокращений. Поэтому дозировка здесь является строго индивидуальной и никогда не может быть шаблонной. Нередко больные, познавшие на себе благотворное действие дигиталиса, сами повышают или уменьшают дозу, руководствуясь собственными ощущениями (одышка, сердцебиение, тяжесть под ложечкой, диурез, отеки). В таких случаях достаточно больным лишь указать максимальную дозу, которой они не должны превышать. Еще лучше "вытитривать" дозу и схему лечения под наблюдением врача (об этом см. ниже). Как правило, дозировка дигиталиса при систематическом его применении значительно меньше обычной лечебной дозы.

На таком лечении больные находятся до конца своей жизни, исчисляемой по литературным данным до 15 лет (Gaslett). И наш опыт на довольно значительном контингенте больных мерцательной аритмией показывает исключительную важность и полезность такого метода лечения, повышающего продолжительность и активность жизни больных при отсутствии привыкания к этому средству и абсолютной безвредности его. Такое систематическое лечение дробными дозами непрерывно предотвращает развитие декомпенсации, являясь примером индивидуальной профилактики расстройств кровообращения.

Что касается выбора препарата, то мы в случаях средней тяжести и легких всегда применяем наперстянку в виде титрованных порошков - *pulv. fol. Digitalis*, причем в большинстве случаев только в первые 1-3 дня необходима полная доза ее 0,1 x 3. При урежении ритма до 90 в 1', примерно с 3-4 дня, мы переходим на 1/2 полной дозы, а в последующие дни на 1/3 дозы и даже менее. Добившись урежения ритма до 60-60 в минуту, а 60-80 желудочковых сокращений (по сердцу) является оптимумом для идущих с мерцательной аритмией митральных пороков, мы, назначая в дальнейшем средние (0,15-0,2) или малые дозы наперстянки (0,1 - 0,05), поддерживаем частоту желудочковых сокращений постоянно в этих пределах. Это происходит в результате достигнутого равновесия между циксацией дигиталисных гликозидов сердечной мышцей и их убылью из организма. Иногда нам удается указать частоту

ту деятельности желудочков сохранять на несколько дней и при отмене дигиталиса. Но обычно через некоторый срок, для некоторых на другой же день, ритм начинает учащаться и чем дальше, тем выраженнее, приводя неизменно к симптомам сердечной недостаточности. Не дожидаясь их появления, необходимо при тенденции к учащению возобновить прием малых или средних доз наперстянки, достаточных для поддержания ритма на определенном уровне, а, следовательно, и для предупреждения недостаточности.

Во всех случаях непрерывного лечения наперстянкой эта доза не превышает 0,15 *pro die*. Такие дозы не дают кумуляции и могут приниматься непрерывно в течение месяцев и лет (Ланг).

Терапевтическое действие на больных мерцательной аритмией малых доз дигиталиса Луис объясняет уже пониженной проводимостью Гисова пучка под влиянием частых предсердных раздражений. Вот почему даже слабое раздражение блуждающего нерва (дигиталисом) еще более угнетает его проводимость.

В случаях тяжелой сердечной недостаточности, когда показано экстренное, не терпящее отлагательств, терапевтическое вмешательство, следует применять препараты строфанта, интравенозное или внутримышечное введение одного куб.сан. строфантина особенно показано при значительных застоях в системе *v. portae*. В этих случаях дигиталис, принятый *per os*, мало действителен. Мы же в тяжелых запущенных случаях нарушения кровообращения пользуемся быстрым и эффективным действием настойки строфанта и, по до-

стижении устранения или значительного уменьшения венозных застоев, переходим затем на систематическую дигитализацию.

Впервые настойка строфанта подкожно была применена в этих целях (при нефритах) Зольгардтом (Zolhardt), но инъекции эти оказались крайне болезненными. В 1920 г. Шелких ввел в практику внутривенные инъекции этой настойки, получившие высокую оценку советских врачей. Однако, этот метод не совершенен при лечении хронической недостаточности сердца, вследствие крайней быстроты своего действия на сердце и в то же время непродолжительности эффекта. Исходя из этого, а также необходимости поручать введение настойки строфанта среднему персоналу, проф. В.П. Кушелевский уже около 15 лет пользуется внутримышечными инъекциями. На основании опыта нашей клиники этот метод введения настойки строфанта заслуживает предпочтения при лечении хронической недостаточности также и по своему более мягкому и продолжительному действию на сердце. Безболезненность, большая доступность этого метода, а также безопасность (по сравнению с внутривенным) и большая эффективность, заставляют предпочитать его в интересующих нас здесь случаях недостаточности кровообращения.

Эти инъекции мы комбинируем с меркузалом, которым широко пользуемся не только при периферических отеках, но и при изолированных застоях в печени и малом кругу.х/

Помимо внутренних и внутримышечных инъекций мы практиковали также ректальное применение 10 капель настояки строфента с 10-ю каплями настояки дигиталиса в 15-30 мл. 0,9% физиологического раствора или обыкновенной воды, вводимых 1-2 раза в день после очистительной клизмы. Такое лечение микроклизмами особенно показано и эффективно у больных с сердечными циррозами печени.

инфуза, изготовляемого из листьев наперстянки, ввиду его нестойкости и склонности к быстрой порче, мы никогда не назначаем, предпочитая *pulv. folior. Digitalis*, более надежный и полный по своему содержанию, а потому и более верный в отношении действия, препарат.

Что же касается показаний, то обязательному лечению наперстянкой подлежат все случаи мерцательной аритмии, в которых имеется недостаточность кровообращения во 2-й стадии. Люис абсолютно показанными считает те случаи мерцательной аритмии, в которых частота желудочкового ритма в условиях покоя превышает 100 в 1 минуту, так как при такой частоте сердце неминуемо скоро станет нестойким. Что же касается установок других авторов и наших, то мы назначаем наперстянку и в случаях, где частота действительно желудочков превышает 80-90 в 1', лишь соответственно уменьшая суточную и общую лечебную дозу ее.

Еще в 1923 году П.Б.Данг указывал, что "для удержания частоты желудочковых сокращений в пределах 65-80 в 1' необходимо постоянный прием малых доз наперстянки (0,005-0,015). Чем лучше мы сумеем длительными приемами наперстянки предотвращать в течении болезни развитие недоста-

точности, тем позднее разовьется непоправимая декомпенсация, т.е. не наперстянка, а повторные расстройства компенсации вызывают состояние, когда и наперстянка перестает действовать.

Убеждаясь на опыте в прекрасных терапевтических свойствах наперстянки при мерцательной аритмии, как в отношении устранения уже развившихся под влиянием аритмии расстройств кровообращения, так и в отношении предупреждения недостаточности кровообращения, напрашивается вопрос, а не может ли наперстянка при своем благоприятном воздействии на сердечную мышцу устранять мерцание? В литературе описаны единичные наблюдения подобного рода. Нам же на сравнительно большом числе больных ни разу не удалось наблюдать восстановление синусового ритма при длительных постоянных формах мерцательной аритмии. И это понятно, если мы вспомним о преобладающем действии наперстянки при мерцании предсердий на блуждающий нерв. Раздражая *n. vagus* наперстянка укорачивает рефрактерный период и одновременно ускоряет проводимость предсердной мускулатуры, благодаря чему число мерцательных колебаний увеличивается еще более. Таким образом, явления мерцания под влиянием наперстянки даже усиливаются (Арьев). Именно благодаря косвенному действию наперстянки через блуждающий нерв, в клинике наблюдаются случаи перехода трепетания в мерцание, а иногда даже переход правильного ритма в мерцание.

И лишь в 3-ти случаях пароксизмальной формы мерцательной аритмии мы получили под влиянием наперстянки позитив-

ный ритм. По видимому, в этих случаях имело место преобладание непосредственного действия дигиталиса на сердечную мышцу.

Наконец, необходимо указать на дигиталисно-резистентные случаи мерцательной аритмии. Сюда, по нашим наблюдениям, относится тахикардия при болезни Базадова, здоровых сердцах и некоторых случаях начального кардиосклероза еще без проявлений расстройств кровообращения.

Наш опыт подтверждает, что систематическая дигитализация больных мерцательной аритмией, особенно при митральных стенозах, вполне себя оправдала. Только при условии систематического или даже постоянного приема препаратов наперстянки, кровообращение таких больных не страдает заметно, или поддерживается на возможном для каждого данного случая уровне и позволяет им не только существовать, но и трудиться.

Назначая дигиталисное лечение, мы стремимся: 1) снизить ритм сердца с помощью дигиталиса или строфанта до 60-80 в 1' и 2) поддержать и сохранить этот ритм в условиях покоя, легкой нагрузки и даже работы путем длительного применения индивидуальных "вытитрованных" доз наперстянки.

Глава 3-я. ЛЕЧЕНИЕ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ
ХИНИДИНОМ.

До 1914 года единственным и в то же время симптоматическим средством лечения мерцательной аритмии являлась наперстянка. Благодаря случайному наблюдению Венкебаха стало известно, что хинин обладает терапевтическими свойствами по отношению к пароксизмальному мерцанию предсердий. При назначении больному, страдавшему малярией и мерцательной аритмией 1 грамма хинина, Венкебах всякий раз наблюдал у него исчезновение аритмии.

Несколько позднее Фреем (Frey) при систематическом изучении различных соединений хинина было установлено, что большей эффективностью действия при мерцательной аритмии и вместе с тем меньшей токсичностью обладает правовращающий изомер хинина - хинидин. Посредством хинидина Фрею в первой серии своих наблюдений удалось устранить мерцание предсердий в 7 случ. из 12. При этом оказалось, что хинидин обрывает фибрилляцию предсердий не только в ее пароксизмальной, но и постоянной форме. После опубликованных впервые в 1918 г. данных Фрея этот метод подвергся проверке и изучению в ряде стран. Целый ряд авторов: Бергман, Гольткамп и Неукирх, Леви и др. (Bergmann, Goltkamp, Boden и Neukirch, Levy) провели и опубликовали сравнительные наблюдения над действием хинина и его deriva-

тов во время мерцания предсердий, подтвердив в основном выводы Фрея. Тщательные исследования Липса и его сотрудников Друри и Иллеску (*Drury и Iliescu*), появившиеся в печати в 1922 г., также находятся в полном соответствии с указаниями Фрея. Пользуясь, подобно Фрею, электрокардиографическим методом наблюдения, они, применяя больным с мерцательной аритмией одинаковые дозы хинина и хинидина, констатировали различную степень уменьшения количества мерцательных волночек. При этом оказалось, что при хинидине падение числа предсердных осцилляций в 5 раз больше, чем при хинине. Собственно, с этого времени хинидиновый метод лечения мерцательной аритмии получил быстрое распространение и в настоящее время является достоянием всего медицинского мира.

У нас в С.С.С.Р. лечение хинидином впервые было испытано Г.Ф.Лангом на 2-х больных в 1922 г. Но уже в 1924 г. М.Д.Арьев в своей монографии опубликовал результаты 62-х наблюдений, проведенных в клинике Ланга, дав исчерпывающую по тому времени трактовку вопроса. За истекшие с тех пор 14 лет дальнейшее изучение этой активной терапии не получило, к сожалению, должного развития. Как видно из следующей таблицы, количество случаев хинидиновой терапии, опубликованных в советской литературе (с % положительных результатов), еще крайне недостаточно.

Таблица № 2.

А в т о р ы	Всего слу- чаев	Восстановление правильного рит- ма	
		Случ.	%
Ланг (1932)	2	2	
Арьев (1934)	62	35	56%
Т у р (1929)	52	17	32%
К а ц (1929) и (1931) парок. 4-ма	18	9	50%
Уманский и Плотичина (1933)	3	2	
Файншмидт (1933)	6	2	33%
Кущелевский и Горбунова (1936)	45	26	57%
Всего:	188	93	(50%)

Если учесть, что первые три работы, с общим числом 116 наблюдений, даны клиником Г.Ф.Ланга и 45 наблюдений - нами, тогда как на остальных авторов по настоящее время приходится всего лишь 27 случаев, то станет ясным, что в С.С.С.Р. эта методика еще не получила достаточного распространения и нуждается в пропаганде.

Наша принципиальная установка в лечении мерцательной аритмии совпадает с большинством авторов, рассматривающих аритмию, как вредное для сердца осложнение, которое рано или поздно вызывает тяжелые расстройства кровообращения. Казалось бы ясным, что применение средства, способного перевести нерегулярную деятельность сердца в регулярную необходимо широко прививать работникам клиник и больниц, исходя из соображения, что для сердца всегда полезнее правильная деятельность его, а не абсолютно беспорядочная с полным исключением работы предсердий.

Эта господствующая точка зрения без достаточных оснований оспаривается Сигалом, который смотрит на "мерцательную ритмию, как на лучшее стойкое приспособление сердечной мышцы для работы ее при вновь создавшихся условиях и повреждениях". Отсюда - отрицательное отношение к попыткам восстановления правильного ритма, иначе говоря - к лечению мерцательной ритмии хинидином. К этому диссонирующему, по сравнению с современными установками, мнению указанный автор пришел на основании отрицательных результатов лечения всего лишь у четырех больных и на основе недостаточно убедительных теоретических рассуждений.^{х/}

А между тем применение хинидина при мерцательной ритмии в 50% случаев возвращает больным не только нормальный синусовый ритм, но в ряде случаев, даже не поддающихся дигиталису, также и утраченную трудоспособность. Некоторым из наших больных с тахикардической формой мерцательной ритмии реставрация правильного ритма вернула прежнюю активную деятельность, которая не прерывалась в одном случае уже более 10 лет, в другом более 6 лет, а в ряде других на протяжении двух и трех с лишним лет. Правда, у большинства наших больных восстановленный синусовый ритм держался, как и у других авторов, менее года. Но даже временная передышка в 1-12 мес. от истощающего энергией сердца нарушения ритма, по нашим данным, благотворно влияет на кровообращение. Вот почему в показан-

х/ Возможно допустить и недоброкачественность препаратов, которыми пользовался автор.

ных случаях хинидинотерапия должна быть испытана с целью восстановления правильного ритма.

Каков же механизм действия хинидина на сердечную мышцу при мерцательной аритмии?

Обратимся прежде к данным экспериментальной фармакологии.

Отправным пунктом хининовой терапии являются известные опыты Сантессона (*Santesson*) над действием хинина на лягушечье сердце. Опыты эти показали, что под влиянием солянокислого хинина в разведении 1 : 5000 сердце лягушки останавливается в диастоле. При меньших концентрациях хинина - 1 : 10000, 1 : 30000 - количество крови, выбрасываемой в единицу времени, уменьшается до 50%. При каждой диастоле сердце становится более расширенным, при каждой систоле оно сокращается менее совершенно и после нескольких минут действия хинина, сердце становится большим в объеме, чем до опыта (угнетающее действие на сократимость и тоничность).

На основании опытов Сантессона, хинидин в малых дозах оказывается средством на 50% более слабым, чем хинин. При этом количество крови, выбрасываемой сердцем в 1', уменьшается не так сильно, как при хинине, и в то время, как хинин сравнительно мало действует на частоту деятельности сердца, хинидин больше влияет на частоту (по Арьеву).

В 1916г. Гофман (*Hoffmann*) подтвердил данные Сантессона, установив, что и на сердце теплокровных хинин производит заметное угнетающее действие.

По данным Гехта и Ротберга (Hecht и. Rothberger), хинин сильно понижает возбудимость предсердий. Необходимы более сильные индуктивные токи, чтобы вызвать мерцание предсердий после внутривенной инъекции хинина. К более позднему времени (1931-1947 г.г.) относятся интересные экспериментальные наблюдения Бодена и Немкирха, испытывших действие хинидина на изолированном сердце млекопитающих и человеческого зародка. Добавляя к питательному раствору, пропускаемому через изолированное сердце, хинидин в концентрации 0,01-0,02%, авторы очень скоро отметили следующие реакции. Во-первых, сильное замедление синусового ритма. Во-вторых, удлин^ение п^ер^ода проведения возбуждений от предсердий к желудочкам. Дальнейшее торможение синусовых импульсов приводило к атрио-вентрикулярному или вентрикулярному автоматизму. Одновременно с этим уменьшалась сила сокращений как предсердий, так и желудочков. Снятые при этих исследованиях электрокардиограммы указали на уширение желудочкового комплекса, которое рассматривается как признак внутривентрикулярной блокады, и снижение высоты зубца Т до полного его исчезновения. Понижение возбудимости мускулатуры предсердий под влиянием хинидина, отмеченное Гюбманом по отношению к фарадическому току, нашло свое подтверждение и в опытах Бодена и Немкирха. Мерцание предсердий, вызванное ими с помощью фарадического тока, устранялось при пропускании через сердце раствора хинидина. При последующем раздражении сильным фарадическим током мерцание предсердий вызвать уже не удавалось. Появлялась при этом лишь тахикардия желудочков.

Получаемое в эксперименте понижение возбудимости сердечной мышцы является чрезвычайно важным обстоятельством для понимания терапевтического действия хинидина.

Люис и де Вер на первый план хинидино^{во}го действия выдвигают удлинение рефрактерной фазы, что, по мнению Зингера (*Singer*) и Ротбергера, представляет лишь явление, координирующее излишнее повышение возбудимости миокарда (полен).

В недавно опубликованной (1937) работе М.К. Граменицкого мы познакомились с интересными данными, полученными автором при микроскопическом наблюдении над сокращающимися сердцами различных теплокровных по его оригинальному методу.

Автор установил, что обнаруженные им под микроскопом колебания сердечной стенки в виде зыбления или трепетания - мерцания зависят от движения саркоплазмы, тогда как ритмика сердца - от движения миофибрилл. Зыбления, как правило, не поддавались действию ядов, быстро прекращающих ритмику сердца (напр. ваготропных ядов группы мускарина), и легко поддавались действию (умершение и прекращение) ядов протоплазматических, особенно хинина.

Подводя итоги результатам экспериментальных исследований, полученных целым рядом авторитетных исследователей, мы убеждаемся в том, что хинидин (наравне с хинином) является по существу "депрессором" миокарда. Все функции сердечной мышцы - автоматизм, возбудимость, про-

водимость и сократимость - под влиянием хинидина понижается.

Как же следует себе представить терапевтическое действие хинидина при мерцательной аритмии в свете этих экспериментальных данных, если учесть, что на сердце он в известной степени действует отрицательно?

Лучше всего ответная реакция сердца на хинидин при мерцательной аритмии может быть изучена с помощью электрокардиографии. Яде Грей описал уменьшения предсердной фибрилляции и промежуточную фазу - трепетания предсердий - перед переходом к правильному ритму. Это основное действие хинидина, заключающееся в замедлении частоты предсердных осцилляций, особенно обстоятельно изучалось Лемсом и его учениками (см. выше). Пользуясь грудным ответением, Трури и Илиеску получили довольно отчетливые волночки предсердий, которые колебались чаще в пределах 450 и реже - 520-380 в 1'. Степень реакции зависела от дозы, хотя реакция на первый прием хинидина всегда превышала таковую при последующих дозах. 0,5 гр. хинидина уже через 1/2 часа вызвали глубокую реакцию, а спустя 3 ч. число предсердных волночек становилось минимальным. Но довольно скоро оно возвращалось к исходному, хотя фаза восстановления и протекала значительно медленнее по сравнению с фазой падения количества осцилляций, затягиваясь до 24 и 30 часов. Восстановление ритма происходило, по их данным, всегда внезапно, соответственно уменьшению аурикулярных колебаний до 200-250 в 1' и никогда не совпадало с фазой восстановления от хинидина.

Ритм желудочков, соответственно этому, отвечал учащением, иногда значительным, достигавшем 140-160 в 1', а затем снова замедлялся.

Наблюдаемое Люисом и др. авторами уменьшение явления мерцания до степени трепетания предсердий только в 30% случаев приводило к восстановлению правильного синусового ритма. В остальной половине случаев, несмотря на продолжающееся лечение хинидином, мерцание оставалось.

Разрешение вопроса о механизме целебного действия хинидина находится в зависимости, как это справедливо заметил Боден, от нашего взгляда на патогенез мерцания. Если исходить из взглядов Ротбергера и Винтерберга (*Winterberg*), отождествляющих мерцание с экстрасистолией, то устранение мерцания можно объяснить понижением повышенной возбудимости очага возбуждения, наступившем под влиянием хинидина.

По теории Минеса (*Mines*) и Люиса в основе мерцания предсердий лежит круговое движение волны возбуждения. Последнее возникает при таком состоянии предсердной мускулатуры, когда длительность процессов возбуждения и сокращения, а следовательно и рефрактерный период очень коротки, а проведение возбуждений замедлено. Волна возбуждения, циркулируя постоянно в определенном участке (но в разнообразных направлениях), является источником множества импульсов, распространяющихся от нее по всей стенке предсердий, благодаря синтициальному ее строению. Проходя по мышечному кольцу, волна возбуждения впереди себя встречает отрезок, готовый к возбуждению, а позади - оставляет отрезок, находящий-

ся в рефрактерном^н состоянии. Действие хинидина, по Шюису, сводится к удлинению рефрактерной фазы, тем самым, к укорочению отрезка, находящегося в состоянии возбуждения. При достаточном удлинении рефрактерного периода волна возбуждения встретит впереди себя невозбудимую часть и угаснет. Тем самым круговое движение прекратится, мерцание устраняется и водительство ритмом сердца вновь переходит к синусовому узлу. Но хинидин, как мы уже знаем из данных эксперимента, наряду с понижением возбудимости вызывает замедление проводимости. И если мы учтем, что проводимость при мерцании замедлена, то еще большее угнетение проводящей способности будет препятствовать устранению кругового движения. Повидимому, в тех случаях, где хинидин воздействует главным образом на патологическую возбудимость предсердий, синусовый ритм восстанавливается, там же, где преобладающее действие хинидина сказывается на проводимости, устранение мерцания становится невозможным. Устранения мерцания не произойдет также при органических изменениях в узле Кис-Флака (Keith-Flack). Но такие случаи крайне редки.

В свете теории де Гера, весьма близкой к только что упомянутой, возникновение мерцания объясняется ухудшением обмена в сердечной мышце (особ. предс.), благодаря чему сокращения предсердий совершаются этапами (толчками) - по типу фракционированных экстрасистол. Этапные сокращения эти, по мнению автора, возникают при тех же условиях - укорочении рефрактерного периода и понижении проводимости. Положительное действие хинидина, по де Геру

состоит также в удлинении продолжительности рефрактерной фазы, вследствие чего движение сокращения по этапам останавливается и предсердия восстанавливают свой ритм. На самую же мышцу сердца хинидин, по де Веру, действует неблагоприятно, ухудшая процессы обмена в ней.

И так, применение хинидина оправдывается конечным результатом своего действия - восстановлением нормальной деятельности сердца. "Конечный эффект этого лечения весьма благотворен для сердечной мышцы, самое же лечение отражается на ней невыгодно" (Ланг).

Велик ли риск при лечении хинидином и вообще имеет ли он место, если врач серьезно и тщательно учитывает состояние больного и вред, наносимый ему расстройством ритма?

По нашему мнению, опирающемуся на некоторый опыт в области хинидиновой терапии, этот риск невелик. А если мы учтем обоснованность и относительную непродолжительность курса хинидинотерапии, то отрицательное действие последнего, особенно на подготовленное предварительно дигиталисом сердце, не будет значительным и не должно нас останавливать в подходящих случаях от попыток вернуть сердцу утраченный ритм.

Что же касается побочных действий и осложнений от хинидина, в виде расстройств дыхания, потери сознания и особенно эйболии (после исправления ритма), то они отмечены главным образом в литературе прошлого десятилетия. По мнению Арьева, они зависели преимущественно от того, что лечение хинидином вначале шло как бы ослепью. Не были

известны противопоказания, дозировка и способы введения хинидина. Существенным моментом, способствовавшим осложнениям, могло служить отсутствие тщательной подготовки больных к этому средству (Арьев).

Среди наших больных побочные действия и осложнения в процессе лечения хинидином не имели места. В одном случае, где состояние больного требовало сугубой осторожности (*cor borinum*), мы применили пробные дозы в 0,1 гр. и обнаружили непереносимость к хинидину, выразившуюся в резком учащении ритма до 130 в 1' и выше, что нас заставило отказаться от применения ей этого средства. У другого больного после 3-дневной хинидизации (1,4 гр.) возникло головокружение, потемнение в глазах и шум в голове, быстро устранившиеся с отменой хинидина. Через день возобновленное лечение на протяжении 7 суток (5,4 гр.) переносилось больным без всяких осложнений. Однако ритм не восстановился.

В литературе описан ряд случаев эмболий мозговых сосудов после успешного лечения хинидином. Материалом для эмболов явились тромбы, складки в расширенных предсердиях. Тромбы эти, при восстановлении сокращения предсердий, размельчались и изгонялись в ток крови. Такие осложнения большей частью свойственны митральным порокам, особенно стенозам, с сильным расширением левого предсердия. Интересные данные, на которые ссылается Вакес, Арьев и Саггиниц, приведены в статистике Вико, Марвина и Джойнта (*Viko, Marvin and Joint*). Однако 7 эмболий в серии больных, леченных хинидином и обнимающих 452 сл. и 400 случаев нелеченных

им, оказался одинаковым. С другой стороны, Лени на 25 случаев, леченных хинидином, имел одну эмболию, а в других 24 случаях, леченных дигиталисом, 5 эмболии.

В связи с этим возникает вопрос о противопоказаниях к лечению хинидином. И ним должны быть отнесены следующие группы больных мерцательной аритмией:

1/ Тяжелые сердечные заболевания со стойкой, трудно устраняемой недостаточностью кровообращения, где отрицательное действие хинидина на сердечную мышцу особенно неблагоприятно.

2/ Значительные расширения сердца (*cor bovinum*) и в частности левого предсердия.

3/ Большая длительность самой аритмии, превышающая 1 1/2-2 года, в особенности при клапанных поражениях сердца.

4/ Лихорадочные заболевания общего характера или как следствие обострения эндо-миокардитов, течение которых под влиянием хинидина может ухудшаться.

5/ Недавно перенесенные эмболии.

Учитывая эти противопоказания, мы считаем, что основная задача борьбы с уже развившейся или угрожающей недостаточностью кровообращения при мерцательной аритмии весьма существенно облегчается, а иной раз и решается хинидиновой терапией, устраняющей мерцание и восстанавливающей нормальный ритм сердца, без которого едва ли возможна достаточная функция сердца.

Глава 4-я. КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАШИХ БОЛЬНЫХ.

Наши наблюдения над лечением мерцательной аритмии относятся к периоду времени с 1926 по 1938 г., охватывающему 13 лет.^{х/} Они обнимают 142 наблюдения, из которых 33 относятся к больничным, а остальные 109 - к клиническим. Мужчин среди них было 91, женщин - 51. Некоторые иностранные авторы (Люис, Земеру), отмечавшие в своей статистике преобладание мужского пола, ставят это в связь с образом жизни и характером работы мужчин.

Мы склонны большую частоту мерцательной аритмии у мужчин объяснить с одной стороны тем, что первая серия наших больных, насчитывающая 17 человек, относилась к мужскому терапевтическому отделению железно-дорожной больницы; при исключении этой группы, процент мужчин с 64 снижается до 51%. С другой стороны, мы объясняем это явление простой случайностью в подборе обращающихся в нашу клинику больных. То же самое, вероятно, имело место и у Уманского с Плотичной в их курортном материале. У Арьева же и Тур процент женщин, страдающих мерцательной аритмией, даже преобладает над мужчинами, что и видно из нижеследующей таблицы.

х/ Лечение хинидином впервые в Свердловске начато
В.П.Кушелевским с 1926г.

Таблица № 3.

А в т о р	Мужч. в %	Женщ. в %
Люис	60 %	40 %
Земерау	65,8 "	34,2 "
Апель	46 "	54 "
Арьев	27,8 "	72,2 %
Т у р	35 "	65 %
Уманский и Плотичина	72,6 "	27,4 "
Наши случаи	64 "	36 "

В возрастном составе больных мерцательной аритмией, представленном в таблице № 4, обращает внимание, что 3/4 наших больных (77,4%) относятся к наиболее активному периоду жизни - до 50 лет. Заслуживает внимания также молодая группа до 30 лет, составляющая почти 1/5 часть всего состава больных - 26 чел. или 18,3%. Это обстоятельство в некоторой степени ревизует мнение старых авторов, называвших мерцательную аритмию "аритмией стариков". Оно справедливо лишь по отношению к больным кардиосклерозом, т.к. указанное заболевание, развиваясь в пожилом возрасте, в известной мере предрасполагает к мерцанию предсердий.

Вообще же возраст наших больных колебался от 17 до 72л., при чем самые молодые больные относились к группе пороков клапанов, самые же старые - к миокардиосклерозам.

Сравнивая возрастные группы больных, разбитых по десятилетиям, с данными других авторов, мы отметили

более молодом возрасте у наших больных. Например, у Фрея, Апеля и Арьева наибольший процент больных мерцательной аритмией отмечается на 6-й десятке жизни, тогда как у нас на 5-й десятке - 30,3% всех больных.

У больных Земерая и Лмиса этот возраст, как и у нас, также преобладал: у первого - в 54,3%, у второго - в 20,6%.

Таблица № 4.

Таб. 4. Возраст больных в %									
Автор — " —	Число случаев — " —	10 - 20 лет.	21 - 30 лет.	31 - 40 лет.	41 - 50 лет.	51 - 60 лет.	61 - 70 лет.	71 - 80 лет.	81 - 90 лет.
Фрей	100	2	12	14	24	29	16	2	1
Земерая	111	1,8	3,6	21,6	24,3	16,2	21,6	9,9	0,9
Ариев	90	-	11,1	14,4	22,2	30	18,9	3,3	-
Наши случаи	142	2,1	16,2	29,0	30,3	21,0	0,7	0,7	-
	-	(3ч.	23ч	41ч	43ч	30ч	1ч.	1ч.)	-

при знакомстве с литературой мы встретились с указаниями на возможность появления мерцательной аритмии даже на первом десятке жизни (Габерт - 1 сл. / Habert) Лейс и Руссель (Leys and Russel) у ребенка 5 лет, Резник и Шкоор (Resnik a. Scoff

- 4 лет, М.Дональд (Me. Gachern Donald) - у 3 детей до 10 лет, Элис - у бл.ребенка и Карасев - у бл.мальчика.)

То же самое относится к глубокой старости. У Фрея и Земерау зарегистрировано по одному случаю на 9-м десятике жизни, а у Венкебаха - в 96 лет.

Род занятий наших больных отражает 5 таблица.

таблица № 5.

Всего больных	Рабо- чих	Служа- щих	Пенсио- неров	Член. семей	уча- щих сл	Кол- хозн.
142ч.	32	53	27	27	2	1

Обращает внимание удельный вес группы пенсионеров (нетрудоспособных), составляющий 19% больных. Изучение возраста этой категории также показало, что 19 человек или 71% всей группы моложе 50 лет. Здесь же уместно отметить, что некоторые больные, при отрицательных результатах хинидиновой терапии, переводились нами на инвалидность, зато у целого ряда больных, благодаря эффективным результатам лечения дигиталисом и хинидином, восстанавливалась трудоспособность.

Переходим к этиологической характеристике наших б-х.

Уже по литературным данным известно, что нет единой этиологии мерцания предсердий. Зато известен целый ряд предрасполагающих к мерцанию моментов, из которых наибольшего внимания заслуживают органические изменения сердца и функциональные сдвиги в вегетативной нервной системе. На первом месте в качестве причин, способствующих возникновению мерцания предсердий, стоят анатомические поражения сердца. Это - по словам Венкебаха - убедитель-

тельно явствует из высокого процента митральных пороков, хронического ревматического миокардита и артериосклероза в статистике заболеваний, причастных к мерцанию предсердий. При знакомстве с данными различных авторов, мы убедились в том, что чаще всего мерцательная аритмия наблюдается при митральных пороках, особенно митральном стенозе, и при заболеваниях миокарда, связанных с первичным поражением сердечной мышцы (инфекции, интоксикации), или с последующим ее изменением при кардиосклерозе.

Дополняя статистику Арьева, собранную им в 1924г., случаями других авторов и собственными, мы видим, что количественное соотношение этих двух категорий заболеваний у различных авторов колеблется в различных пределах.

Таблица № 6.

А в т о р	Число случаев	Заболев. кардио- двухств. склероз клапанов	
Варенкамъ	42сл.	52,3%	33,3%
Гофман.....	89 "	32,5"	56,2"
Льюис.....	102 "	51,3"	26,4"
Земсрву	111 "	35,2"	45,0"
Апель.....	222 "	42 "	29,6"
Арьев	90 "	41,1"	51,1"
Т у р.....	100"	62 "	29 "
Умарский и Плотичина	212"	59 "	25"(заб. миок.)
Ситерман	66"	63,6"	22,8%
Сигал.....	400" свыше	80 "	до 20"
Наши случаи	142"	50,7%	14,2%

Наши больные по характеру основного заболевания распределялись следующим образом: пороки клапанов у 116 больных, или в 81,6%, мышечные заболевания сердца - 24 6-ных или - 17% и, наконец, у двух мы констатировали органически здоровые сердца - 1,4%.

Таблица № 7

Таб 7 Подразделение больных по роду ЗАБОЛЕВАНИЯ /клинико - анатомический ДИАГНОЗ/												
Митральные пороки								Сифилитич. аортит с недостаточн. аорт.клап.	Болезни миокарда	Базедова болезнь	Здоровые сердца	Всего.
Чистые с преоблад. стеноза	В комбинации с											
	Пораж. трех- створч. клапана	Ружением устья аорты	Недостаточн. аортальн. клап.	Ружением устья и недостат.аорт. клапана	Аортальн. и трикусп. пораж.	Гипертония	Эмфизема.					
72. случ.	8	6	5	13	1	3	4	4.	20	4	2	142
50,7%	5,7.	4	3,5	9,1	0,7	2,1	2,8	3	14,2	2,8	1,4	100%
81,6 %									17,0%		1,4%	100%

Группу пороков клапанов (см. табл. № 7) составили: чистые митральные пороки в количестве 72 чел., комбинированные - 40 чел. и левосторонние аортиты с недостаточностью клап.венти - 4 чел.

При анализе комбинированных пороков мы находим заболевание двухстворки в сочетании с поражением трикуспи-

дальних клапанов у 8 чел., с различными аортальными пороками - у 24 чел., 1 случай тройного порока, представлявшего поражение всего клапанного аппарата, кроме легочной артерии. Кроме того, в 3 случ. митральный порок сочетался с гипертонией и в 4-х с эмфиземой легких.

из группы сочетанных заболеваний особого интереса заслуживает комбинированное поражение митрального и аортального клапанов. Во-первых потому, что такая ассоциация пороков является более частой, а во-вторых - развитие мерцательной аритмии при аортальных пороках представляет относительную редкость. Люис, например, считает, что мерцание предсердий необычно для недостаточности аортальных клапанов и встречается менее чем в 1-м случае на 50 пороков ревматического происхождения. По его мнению, это относится и к комбинации аортальных заболеваний с митральными. У нас на 113 пороков ревматической этиологии 24 раза встретились комбинированные митрально-аортальные поражения, составившие 1/5 часть всех больных с пороками. из них :

Affectio mitralis et stenosis aortae - в 3 случаях

" - " - *et insuff. v.v. aortae* - в 5 - "

" - " *et stenosis aortae et insuff. v.v. aortae* - в 13 - "

У 9-ти больных мерцательной аритмией имелись клинические симптомы рецидивирующего ревматического эндокардита. Кроме того, в 4-х случаях мы диагностировали *endocarditis septica lenta*. В 3-х случаях, закончившихся летально, диагноз подтвердился на секции. По ли-

тературным данным появление мерцательной аритмии при эндокардитах является крайней редкостью. А.Либман (*Libman*), один из лучших знатоков эндокардитов, даже считает, что наличие мерцательной аритмии исключает эндокардит.

Однако, более поздние наблюдения Сегала (*M. Segal* - 1936 г.) над 192 случ. инфекционного эндокардита показали, правда, редкую возможность мерцания и трепетания и при эндокардитах (мерцание в 4-х, трепетание - в 2 случ.).

Уманский и Плотичина отметили мерцательную аритмию при подостром эндокардите у 7 больных, Арьсва - у одного больного с *endocarditis lenta*.

Далее заслуживает внимания наше наблюдение над появлением мерцательной аритмии во время беременности у одной больной с митральным пороком, о чем мы не встречали указаний в отечественной литературе. В доступной литературе нам удалось познакомиться с единственной работой Робинсона (*A. Robinson*), о влиянии мерцания предсердий на больных сердцем при беременности. Из 18 наблюдавшихся им женщин 13 умерло до, во время и после родов. Все больные уже до беременности страдали комбинированными митральными пороками, а в 3 случ. - заболеванием аорт. Такое крайне неблагоприятное влияние беременности на течение заболевания необходимо учитывать при разрешении больным мерцательной аритмией женщинам продолжения беременности и родов. X/

X/ В кн. 5 приводится истор. болезни нашей б-ной, благополучно родившей доношенного ребенка.

Изучая далее указанную группу клапанных поражений сердца в отношении их этиологии, мы в 50% случаев встретились с указанием на ревматическое заболевание суставов, нередко рецидивирующее до 3-5 и более раз. Реже больными отмечались повторные ангины. У остальной половины больных ревматизм не фигурировал в анамнезе. Тем не менее, мы сочли возможным развитие клапанных поражений сердца у всех больных этой группы поставить в связь с ревмокардитом. За это с несомненностью говорил молодой возраст наших больных, поражение левого полушария сердца и преимущественно левого венозного отверстия и двухстворки и, наконец, современное представление о ревмокардите, примерно в 1/3 случаев развивающемся без поражения суставов.

Таким образом, ревматическая группа оказалась у нас доминирующей.

В группу пороков вошли также вышеупомянутые четыре случая люэтической аортальной недостаточности, где, как известно, осложнение мерцательной аритмией представляло исключительную редкость. *R.W.* во всех случаях оказалась положительной. В двух, дошедших до секции случаях (б-ной С., история болезни №13013 и б-ной К. ист.бол. №7627) диагноз был подтвержден анатомически.

В русской литературе мы встретили лишь единичные указания о наличии сифилиса у б-ных мерцательной аритмией. Так Арьев на своем материале отмечает сифилис в 2,3%. У 10-ти б-ных Уманского и Плотичиной в анамнезе был *lues*, но только у 3-х из них можно было думать о *myocardiorathia luetica*. Тур (из клиники Ланга)

указывает, что хотя среди больных мерцательной аритмией имелись сифилитики, но ни в одном случае сифилиса сердца или аорты не было мерцательной аритмией.

Из иностранных работ заслуживает внимания сообщение Мак Дональда и Беккера (Mc. Gachien Donald и Benjamin M. Becker) о 575 случ. мерцания предсердий, где в 3% сифилис явился этиологическим моментом.

По мнению авторов, мерцание предсердий при сифилитических заболеваниях настолько редкое явление, что наличие его может даже говорить против сифилиса. из 14-ти случаев сифилитического аортита мерцание предсердий имело место при первом исследовании больных в 5-ти случаях, в остальных 14-ти оно появилось после лечения наперстянкой.

В группу мишечных заболеваний сердца вошли 4 случая миокардита, из них 2 ревматической этиологии и 2 сифилитической, 16 случ. миокардиосклероза и 4 случая Базедова сердца.

Один случай сифилитического миокардита с положительным анамнезом и отсутствием указаний на инфекции другого характера сочетался с гипертрофированным "пивным сердцем" (больной в течении многих лет злоупотреблял пивом). Эдэнс (Edens) у 18,4% своих б-ных мерцательной аритмией отмечает алкоголизм.

Что же касается больных кардиосклерозом, численность которых у нас значительно меньше больных с пороками сердца, то наряду с выраженными проявлениями коронарного

атеросклероза, сопровождавшего ся сердечной недостаточностью, мы встретились также и с начальным атеросклеротическим кардиосклерозом. Последний у двух больных комбинировался с выраженной неустойчивостью нервно-психической сферы, а у третьей больной - с климактерическим периодом. Последняя больная, раньше никогда не жаловавшаяся на сердце, с наступлением климакса начала отмечать периодические припадки сердцебиения. С последним, затянувшимся до 20-ти дней пароксизмом мерцательной аритмии, она и поступила в клинику. В этом случае, надо полагать, под влиянием эндокринных расстройств имело место развитие интимных биологических изменений в миокарде, которые в совокупности с лабильностью вегетативной нервной системы и привели к развитию у нее мерцательной аритмии. У одного из больных с тяжелым поражением венечных артерий атеросклерозом мерцательная аритмия появилась на почве тромбоза правой коронарной артерии с клинической картиной инфаркта миокарда и стойко держалась за все время 3-месячного наблюдения за больным. Такие нарушения ритма нередко наблюдаются при инфаркте миокарда, но обычно в виде преходящего мерцания.

Приведенные четыре случая Пазедовой болезни составляют только 3% общего количества больных, в то время как у других она встречается чаще. Брей, Апель, Арьев и Тур отмечают ее в 4-5%, в Лиан (*Lian*) в 7%, при гипертонии даже - в 8%.

Исключительный интерес представляют последние два слу-

чая. Отсутствие аускультативных и макроморфологических изменений (рентген), равно как и исключение функциональных и электрокардиографических изменений при восстановлении нормального ритма, дали нам право отнести их к органически здоровым сердцам. Подобные случаи описаны и другими авторами (Бриль, Паркинсон и Кэмпбэл, Ифман, Апель, Арьев, Ситерман). Возникновение мерцательной аритмии в здоровом сердце выдвигает значение функциональных моментов в происхождении мерцательной аритмии, тем самым подтверждая высказанную Лангом еще в 1922г. мысль, что мерцательная аритмия есть понятие функциональное. Хотя, как уже отмечено, подобные случаи и редки, все же их распознавание важно, т.к. всегда эффективная в этих случаях хинидиновая терапия возвращает больным утраченное здоровье и трудоспособность, тогда как прогноз при отсутствии хинидинового лечения очень серьезен в смысле развития недостаточности кровообращения и неизбежной инвалидности.

В клинике принято подразделять мерцательную аритмию по частоте желудочкового ритма на частую и медленную формы. К первой, так называемой тахисистолической форме, относятся те случаи, при которых число сокращений желудочков превышает 80-90 в 1', тогда как при второй брадисистолической форме - оно ниже 80. Согласно указанному подразделению, большинство наших больных - 91 чел. (64%) обнаружило, как и у других авторов, высокую частоту желудочкового ритма, в то время как нормальная частота отмечена лишь у 45 чел. или в 32%.

В семи случаях первой группы наступлению длительной формы мерцательной аритмии предшествовали приступы ее.

Кроме того шесть случаев (4%) представляли собой пароксизмальную форму мерцательной аритмии с часто повторяющимися припадками, заставившими нас в 4-х случаях прибегнуть к лечению хинидином.

Нижеследующая таблица № 8 иллюстрирует частоту желудочкового ритма у наших больных.

Таблица № 8.

50-60 в 1'	60-100	100-130	Выше 130
45	36	42	19
32%	25%	30%	13%

У Земерау быстрая форма отмечается в 64%, медленная в 33%, пароксизм. - в 1-2%. У Анеля первая в 77%, вторая - 23%. И, наконец, у Арьсва больных с числом сокращений выше 70-80 в 1' было 85-90%.

Что же касается давности существования аритмии у наших больных, то лишь 73 чел. смогли отчетливо отметить время появления у них нарушения ритма, тогда как остальная половина больных не знала о длительности своей аритмии, а некоторые, особенно при медленной форме, даже не отдавали себе отчета о ее существовании. Из знавших о неправильности ритма, последняя отмечена в течении нескольких месяцев и до 1 года у 48 чел.

"	"	"	" 1-2 лет	- 12	"
"	"	"	" 2-4 лет	- 10	"
"	"	"	" выше 4л.	- 3	"

Максимальная давность аритмии у больных с заболева-

нием клапанов разнялась 3-ми годам, у больных же с поражениями миокарда - лишь 1- 2 годам.

Все больные поступали к нам в клинику с той или другой степенью недостаточности кровообращения.

Согласно принятой УП съездом терапевтов оценке недостаточности кровообращения, мы могли отнести своих больных по степени недостаточности к скрытой стадии (N_0) - 11 чел. (7%), к 1-й степени (N_1) - 17 чел., ко 2-й (N_2) - 44 чел. и, наконец, к 3-й степени (N_3) - с выраженной и стойкой недостаточностью - 70 человек.

Таким образом, большинство наших больных при поступлении представляли тяжелые или далеко зашедшие случаи сердечной недостаточности, обязывавшей нас к проведению активной терапии.

Оценка функционального состояния системы кровообращения производилась по известным клиническим признакам и подтверждалась гемодинамическими величинами, которые приняты в нашей клинике. Изучение динамики этих тестов (венозного давления, скорости кровотока, массы циркулирующей крови, а также изменений основного обмена и резервной щелочности) наряду с электрокардиографией позволяло нам довольно точно оценивать состояние больных в динамическом разрезе, особенно при определении их трудоспособности.

Для полной характеристики наших больных мерцательной аритмией еще необходимо остановиться на электрокардиографических изменениях. Из общего состава больных электрокардиографическому исследованию подверглись

112 больных. из них в 109 случаях зарегистрировано мерцание предсердий и в 3-х - сочетание мерцания с трепетанием. В 3-х из них мерцание чередовалось с трепетанием. Смена трепетания мерцанием и обратно перевод мерцания в трепетание была связана с применявшейся терапией строфаном и хинидином. Чистые формы трепетания наблюдались у 3-х, не вошедших в разработку случаев, в виде пароксизмальной формы и в 6-ти случаях, как результат хинидиновой терапии. Только в одном из них трепетание, продолжавшееся около суток, сменилось синусовым ритмом, в остальных оно возвращалось к мерцанию реже самопроизвольно, чаще под влиянием строфанта и наперстянки.

из других расстройств ритма, сопутствующих мерцанию предсердий, в 19 случаях были зарегистрированы желудочные Экстрасистолы: в 11-ти правожелудочковые, в 8-ми левожелудочковые, в 3-х случаях отмечена интравентрикулярная блокада с уширением группы QRS, ее деформацией и низким вольтажем зубцов.

В одном случае, относящемся к врачу 1-ой с рецидивирующим ревмокардитом и постоянной мерцательной аритмией полуторогодовой давности, зарегистрирован нами феномен Фредерика (*Frederiq*), державшийся у больной 3 дня.

мерцательные волночки предсердий лишь в 24 случ. были отчетливо выражены, позволяя говорить о крупноволновой форме мерцания, в остальных 88 случаях (70%) они представлялись едва заметными или совсем не дифференцировались даже таким чувствительным аппаратом, как элек-

трокардиограф *Edelemana*, которым мы пользуемся.

Что касается желудочковой части экг-мы, то в 14 случаях отмечен малый, не превышающий 4 мм. вольтаж зубцов. Во всех остальных экг-мах отмечались незначительные утолщения или зазубрины на восходящем или нисходящем колене R или S. В подавляющем большинстве электрокардиограмм длительность группы QRS колебалась в нормальных пределах 0,05 - 0,09".

Конечный зубец T в большинстве электрокардиограмм был искажен или совсем не выражен, вследствие интерференции с предсердными токами. В ряде случаев однако он был виден отчетливо. Патологический характер его отмечен у 12 б-ных: отрицательный T в 1 отведении у 4-х; во 2 и 3 - у 3; двухфазный во 2 и отрицательный в 3-1; очень высокий с заостренной вершиной в первых 2-х отв. и последних двух по 2 сл.; высокий с выраженной заостренной вершиной в 1 отв. и глубокий отрицательный в 3 - в 1 сл. и, наконец, отрицательный характер в 1-м отв. и двухфазный во 3-м - при изменении направления отрезка ST (коронарное T) - у 1 б-ного с кардиосклерозом и гипертонией.

Указанные изменения желудочковой группы, за исключением 2-х больных, относились к тяжелым больным с 3-й степенью недостаточности кровообращения. И так, явные изменения со стороны мускулатуры желудочков были обнаружены только в 29 случаях, если присоединить сюда еще 4 случая с расстройством проводимости.

Такова клиническая характеристика наших больных.

Глава 5-я. НАШИ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ
МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ.

1. ПОКАЗАНИЯ К ХИМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ И ЕЕ МЕТОДИКА.

Как показания, так и план лечения больного мерцательной аритмией, должны тщательно обдумываться в каждом отдельном случае и ни в коем случае не предприниматься по шаблону.

Если расстройство ритма возникло недавно, то врач имеет высокие шансы на успех. По мере, при давности мерцательной аритмии менее года положительный результат от химичеки достигается в 7/8 случаев, при продолжительности же более года - лишь в 4%.

Помимо длительности аритмии, большое значение имеет состояние кровообращения. В каждом случае, помимо точного клинико-анатомического диагноза, необходимо дать функциональную оценку состоянию кровообращения. Вполне понятно, что больные без клинически выраженной недостаточности, находящиеся, следовательно, в стадии скрытой недостаточности кровообращения (по Яву с модификации Ланга), представляют наиболее благоприятные для лечения случаи. Но они, как уже указывалось, редки. В подавляющем же большинстве больные мерцательной аритмией поступают в лечебные учреждения с декомпенсированными порокми и той или иной степенью недостаточности кровообращения.

ни в коем случае нельзя рекомендовать лечение хинидином при постоянных формах мерцательной аритмии в амбулаторной практике, как это делают Гинес и Махер (Hines и. Macher).

На основании своего опыта, мы подтверждаем мнение ряда авторов (Ланг, Арсеев, Мейксбах, Боден) о необходимости предварительной подготовки больных к хинидиновой терапии. Все наши больные с расстройством циркуляции и тахикардией подвергались обязательному лечению препаратами наперстянки, при условии строгого физического и возможного психического покоя.

В ряде случаев с далеко зашедшими застойными явлениями мы пользовались в этих целях новазуролом и салурганом, а за последние 3 года и с неизменно успехом советским меркузолом; комбинация его, по предложению Б.П. Кушелевского, с внутримышечным введением 2-3-х капель настойки строфанта. В других случаях, с небольшими застойными явлениями, мы ограничивались обычной наперстяночной терапией (см. выше). Только по устранении тахикардии, дефицита пульса и явления недостаточности, больным назначался хинидин. Лишь в нескольких редких случаях, мы мы вынуждены были приступить к назначению хинидина, при остаточных явлениях недостаточности, не поддающейся устранению при наличии мерцания, и в ряде случаев достигли восстановления ритма, что в свою очередь в дальнейшем совсем излавлиало больных от недостаточности кровообращения.

Что же касается методики назначения хинидина, то их

существует несколько и объясняется это тем, что точные пределы целесообразной дозировки хинидина неизвестны.

По Льюису, наилучшие результаты дает непрерывная и достаточная хинидизация на протяжении целых суток. Он рекомендует для поддержания дневной реакции, получаемой от трех-четырех приемов хинидина по 0,4 г., давать и ночью одну или несколько таких доз (с общей суточной дозой в 2,0 - 2,4 г.). Горячим сторонником методики Льюиса является Риккер (Riesker - 1925 г.). При такой методике лечения его больные в 70% (41 из 54) дали быстрое восстановление синусового ритма. В 25 случаях для получения эффекта потребовалось не более 2 г. и только в двух - более 5 г.

Бенксбах высказывает за индивидуальную дозировку, считая целесообразным начинать лечение хинидином с малых доз и, только убедившись, что средство хорошо переносится, переходить постепенно (примерно с третьего дня) на большие, достигая 2,0 и даже 2,4 г. в день. Приблизительно такой же схемы придерживается Г. Ланг и его школа, назначая в течение первых двух дней дробные дозы хинидина по 0,4 г. в день, постепенно повышая в последующие дни до 0,1, 0,2, 0,3 и 0,4 граммов.

Мы на основании изучения влияния тонов хинидизации на скорость исправления ритма пришли к некоторому изменению схемы, применяемой школой Ланга (Арбе);

а именно: в 1-й день мы даем 0,2 гр. х 3 раза в день
 " 2-й " " 0,4 " х 2 " "
 " 3-й " " 0,4 " х 3 " "
 " 4-й " " 0,4 " х 4 " "
 " 5 и 6-й " " 0,4 " х 1 " "

Выше 1,6 гр. хинидина за сутки мы обычно не назначали, за исключением нескольких больных, которым суточная доза была доведена до 2 и 2,4 гр.

Всем без исключения больным одновременно назначались бромиды с валерианой. Бергман при лечении мерцательной аритмии хинидином рекомендует назначение калийных солей в форме хлористого калия, который мы заменяли бромистым калием.

Больным, у которых не удавалось полностью устранить явления расстройства компенсации, мы одновременно назначали камфору с самого начала лечения хинидином. В остальных же случаях она давалась, начиная с приемов хинидина в дозе 0,4. Пробная доза 0,2 гр. хинидина дается с целью выявления выносливости к нему. В очень редких случаях наблюдается повышенная чувствительность к хинонам, главным образом, со стороны нервной системы, что является противопоказанием к лечению этим средством. Мы встретились с этим дважды.

2. ОБЩАЯ ОЦЕНКА НАШИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ХИНИДИНОМ.

Лечение хинидином мерцательной аритмии проведено нами, иногда повторно, всего 116 раз у 90 больных, при чем ритм удалось исправить у 46 больных, или в 51% случаев, а при подсчете на число курсов хинидинотерапии 66 раз - в 57%.

Положительный результат от хинидина по нашим преж-
ним данным, основанным на 45 случаях, достигал 57%.
В последующих, проведенных нами 45 случаях, он снизил-
ся до 45%. Снижение эффективности мы ставим в связь с
низким качеством таблетизированного хинидина, применяв-
шегося у второй серии больных. Контингент же второй се-
рии больных позволял даже ожидать более высокий про-
цент положительных результатов.

Среди 90 больных, подвергавшихся лечению хинидином,
мужчин - 65, женщин - 25. По характеру заболевания это
были: пороки сердца - 67 чел., заболевания сердечной
мышцы - 21 чел. и здоровые сердца - 2 чел. Подразделяя
больных по результатам лечения, представленным в табли-
це № 9, мы видим, что ритм восстановился в 34 случаях
порока, у 10 - с мышечными поражениями сердца и у 2-х
больных с клинически здоровыми сердцами (см. табл. № 9).

Диагноз	Полож. результ.		Отрицат. результ.		Всего случаев
	Число случаев	%	Число случаев	%	
Митральные пороки с преимущ. преоблад. стеноза	24	50	24	50	48
Митральные пороки комбинированные с:	9	59	7	41	16
а. стенозом устья аорты	3				
б. недостат. аорт. клапана			1		
в. стеноз устья и недостат. аорт. клап.			3		
г. поражение трехстворчат. клапана	2		2		
д. гипертонией	2				
е. эмфиземой легких	2		1		
Сифилит. аортит с недостат. аорт. клапана	1		2		3
Кардиосклероз	8		9		17
Базедова болезнь	2		2		4
Здоровые сердца	2				2
Всего:	46	51%	44	49%	90

При анализе случаев, давших положительный эффект от хинидина, мы находим, что в группе пороков подавляющее большинство больных (33 из 34) относятся к поражению двухстворчатого клапана, которое в 9-ти случаях ассоциировалось с другими пороками и заболеваниями (гипертония, эмфизема легких), исключение представляют лишь случаи сифилитического аортита с недостаточностью, давшие положительный, хотя и непродолжительный эффект от хинидина. Группу заболеваний миокарда составили 8 больных кардиосклерозом и 2 - с базедовым сердцем. И наконец, 3 больных с здоровыми сердцами, единственным признаком заболевания которых являлась мерцательная аритмия.

В отношении частоты желудочкового ритма большинство больных с положительным результатом лечения (30 чел.) обнаруживало тахисистолическую форму и лишь 12 - брадисистолическую. Помимо этого 4 случая представляли пароксизмальную форму мерцательной аритмии с частым ритмом. В 2-х из них мы применили хинидин при затянувшемся дольше обычных сроков пароксизме, угрожавшем перейти в постоянную аритмию, как это и наблюдалось нами у 6 больных.

Таблица 4-10.

Результаты лечения хинидином в зависимости от частоты желудочкового ритма.

Форма мерцат.аритмии	Всего случ.	Положит. эффект	В %
Ч а с т а я	64	34	53%
М е д л е н н а я	26	12	46%

х/ В гр.кардиосклероза включена также 6-ная с латент.аортитом и миокардитом.

У Арьева восстановление правильного ритма наблюдалось чаще в случаях, идущих с брадикардией (66%) и реже - с тахикардией (47%). Наши данные приближаются к результатам Изберт (*Mabert*), у которого ритм восстанавливался в 18 из 39-ти случаев с тахикардической формой и только в 6-ти из 36-ти - брадикардической.

Больные, поддавшиеся лечению хинидином, по степени недостаточности кровообращения распределялись следующим образом: H_0 - 3 чел.; H_1 - 4; H_2 - 19; H_3 - 20. Таким образом, большинство при поступлении представляло тяжелые или далеко зашедшие случаи сердечно-сосудистой недостаточности, у части которых при обычном лечении (покой, диета, дигиталис) даже не удалось полностью восстановить компенсацию, или же получаемое улучшение оказывалось нестойким. Стимулируя и объясняя наше стремление дать утомляемому этим расстройством ритму сердца хотя бы временную передышку от источника его аритмии. Как уже указано, нам удалось достигнуть этого в 51% случаев.

Что же касается продолжительности аритмий у наших больных, то при пороках сердца у 16-ти больных она была от нескольких месяцев до одного года и более одного года лишь у одного; при кардиосклерозах до года у 7 больных, свыше года - у одного. У здоровых в одном случае - 2 м-ца при первом поступлении и 1 г. 2 мес. при вторичном, в другом случае - 1 г. 3 месяца. И обдем исправлению ритма поддались 24 больных с давностью аритмии до одного года и трое - с давностью более года, а осталь-

ние 19 в ответ на вопрос о времени появления у них аритмии не могли дать отчетливых указаний. Наши результаты соответствуют литературным указаниям о параллелизме между эффективностью хинидинового лечения и малой продолжительностью аритмии.

Продолжительность же курса лечения для восстановления синусового ритма, в зависимости от применяемой дозы хинидина, иллюстрируют нижеследующие данные.

Ритм восстановился в течении первых двух дней у 20-ти больных от общей дозы 0,4 - 1,0 хинидина; в течении 3-4-х дней - у 27 больных от общей дозы 1,2 - 3,8 хинидина; в течении 5-6-ти дней у 19-ти больных от общей дозы 4 - 6,2 хинидина. Всего на 66 курсов положительных результатов применения (у 40-ти больных) было израсходовано 146,8 гр. хинидина. Таким образом средняя доза при положительном эффекте равнялась 2,3 гр. (от 0,3 до 6,2). Заслуживает внимания, что во всех случаях, давших восстановление правильного ритма, последний восстанавливался не позднее 5-6-го дня, а общая доза хинидина не превышала 6,2. Ниже мы увидим, что при отрицательных результатах лечения средняя доза хинидина превышала эти количества.

Это заставляет усомниться в целесообразности длительной хинидизации при отсутствии эффекта в течении первых 5-6 дней, учитывая в то же время, что длительное применение хинидина ослабляет сердечную мышцу. Кроме того, по нашим данным и данным некоторых авторов, там, где ритм исправлялся после довольно длительного периода хинидизации, он восстанавливался лишь на

короткий срок.

При электрокардиографическом исследовании наших больных мы подметили ряд интересных деталей, отмечаемых также в литературе (Тур, Рикс^К). По данным Тур, исправления ритма лучше поддаются крупноволновые формы мерцательной аритмии, в то время как мелковолновые реагируют на лечение хинидином отрицательно. Мы на 18 случаях крупноволнового мерцания, где хинидин применялся 10 раз, в 10 случ. получили восстановление синусового ритма. Остальные 20 случ. активного лечения имели мелковолновую форму. На основании этого, мы не можем подтвердить мнения Тур о зависимости результатов хинидиновой терапии от крупно или мелковолнового вида мерцания.

Паслуживает внимания, что появляющийся после устранения мерцания зубец предсердий во всех наших случаях оказался деформированным. Исключением явились лишь клинически здоровые сердца. Эти изменения зубца Р представлялись в виде его раздвоения, наличия двух вершин, двухфазности, утирения основания, уплощения вершины и отрицательного характера его в некоторых отведениях.

Величина же предсердно-желудочкового интервала Р R. в 8-ми случаях была выше 0,2" и в 3-х равнялась 0,20". Удлинение атрио-вентрикулярной проводимости свыше 0,20" относилось только к одному случаю кардиосклероза (из 6-ти), остальные 7 (из 18) - к порокам сердца.

В этом отношении наши данные также не совпадают с данными Тур, наблюдавшей увеличение PR интервала в 5 случаях из 6 кардиосклероза, тогда как из 11 пороков только 4 имели PR равный $0,20''$.

В одном нашем случае митрального порока, где после реставрации ритма PR равнялся $0,16''$, при последующих с"емках наряду с изменчивостью зубца P наступило постепенное удлинение его до $0,22''$. Через 3 м-ца у него ритмия возобновилась.

Значительного внимания заслуживают литературные указания на патологический зубец предсердия, как на предвестник мерцания (*Castex и Battro*).

В литературе имеются указания (Ранкер), что при стойко держащемся после исправления синусовом ритме наблюдается увеличение предсердно-желудочкового интервала от $0,18''$ до $0,34''$, в то время как при менее устойчивом он равен $0,17-0,19''$. Наши данные показывают что неустойчивость ритма как раз наблюдается при удлинении величины PR или значительных изменениях зубца P , отображающего, как известно, изменения предсердной мускулатуры. Только в единственном случае, где PR равнялся $0,22''$, а зубец P был несколько деформирован, синусовый ритм сохраняется более 3 лет, во всех же остальных случаях с длительным положительным эффектом величина PR оказывалась нормальной. Мы подчеркиваем на основании наших электрокардиографических исследований, что при удлинении предсердно-желудочкового интервала следует иметь в виду неустой-

чивость восстановленного синусового ритма.

Что же касается изменений желудочкового комплекса электрокардиограммы, то из 8-ми больных, электрокардиограммы которых имели низкий вольтаж не превышающий 4 мм, у 7-ми ритм был восстановлен. Заслуживает быть отмеченным, что трое больных с малой высотой QRS относились к миокардиосклерозам и все они дали исправления ритма. В одном из них с уширенным до верхних пределов нормы комплексом QRS (0,10") и деформацией его, мы прибегнули к хинидину, учитывая особо отрицательное влияние мерцательной аритмии на кровообращение у данного больного, и получили положительный эффект. В другом случае при значительной деформации желудочкового комплекса, особенно отрезки SS и зубца T и явно неблагоприятном влиянии мерцательной аритмии на состояние кровообращения, мы также успешно провели лечение хинидином. Отсюда следует, что малая амплитуда QRS, как и уширение и деформация его, не должны являться препятствием к проведению хинидиновой терапии.

Кроме того, в связи с восстановлением правильного ритма, мы констатировали изменение вольтажа зубцов QRS в сторону увеличения у 5 больных и в направлении уменьшения у 4-х больных в первые дни восстановленного ритма.

Изменение зубца T нам удалось наблюдать в единственном случае (больной III.), когда высокий T в первом отведении и отрицательный и глубокий в третьем,

Мы да, мы и непосредственно после успешного лечения хинидином, через 2 года после исправления сменился положительным и нормальный высоты зубцом δ во всех отведениях. Других изменений желудочковой части электрокардиограммы, в частности нарушения интравентрикулярного проведения, мы не наблюдали. В одном случае под влиянием хинидина развился феномен Фредерика (*Frederiq*), державшийся у больного 3 дня. Позднее при разборе отрицательных результатов хинидинового лечения мы остановились на нем подробно.

3. ТРИ ТИПА РЕАКЦИИ СЕРДЦА НА ХИНИДИН ПРИ ИСПРАВЛЕНИИ АРИТМИИ.

При изучении ответной реакции сердца на хинидин в смысле частоты ритма желудочков, нам удалось выявить некоторую закономерность, идущую по трем направлениям.

Наиболее имело место значительное учащение ритма, критически сменяющееся наступлением правильного ритма средней частоты - 1-й "критические тип", как мы его называем. Реже отмечено умеренное учащение с последующим замедлением, предшествующим переходу в нормальный ритм - 2-й, и, наконец, еще реже переход в синусовый ритм совершался без заметного изменения частоты и обычно без дефицита пульса - это 3-й тип - пульсовой кривой при хинидиновой терапии.

Иллюстрация к первому типу (см. рис. II) является б-ном 4-в 50 лет, служащий (ист. бол. № 11480). Диагноз: двухсторонний травматический плеврит, кардиосклероз (начальный), мерцательная аритмия, недостаточность кровообращения 1 степени.

Поступил в клинику 11-го декабря 1938 г. с жалобами на боли в правом боку, одышку при ходьбе и неправильную работу сердца. Болен 3-й месяц, заболел внезапно 23/X, в связи с автомобильной аварией. При этом, будучи выброшен из машины, утонул спиной о твердые кочки. Сразу же почувствовал сильную боль в правой половине груди, а при попытках к движению усиленное сердцебиение и кровохарканье. Больной был доставлен в больницу, где у него диагностировали перелом 8-9 правых ребер и травматический плеврит.

Через несколько суток кровохарканье прекратилось. В связи с продолжавшимися болями в правом боку, одышкой и неприятными сердцебиениями с переболями, б-ой не мог ходить. 1/XII поступил в нашу клинику.

Из перенесенных заболеваний заслуживает внимания острый суставной ревматизм 43-х лет. За последние два года стал отмечать одышку при быстрой ходьбе и подъемах на высоту, чему не придавал значения, продолжая работать с большой нагрузкой.

Объективно: нормостеник. Кожные покровы слегка бледны, небольшой цианоз губ. Отмечается асимметрия дыхания за счет отставания правой половины грудной клетки. Приглушение перкуторного звука до полной тупости в задне-боковых отделах грудной клетки справа, дыхание в этой области ослаблено.

Сердце: незначительное увеличение поперечника (3,5 + 10 = 13,5 см).

Аускультативно: тоны приглушены, небольшой акцент второго тона над воротой, мерцательная аритмия. Ритм в пределах 80-90 в 1' без дефицита. Кровяное давление 125, 75 мм Hg. Печень и селезенка не прощупываются.

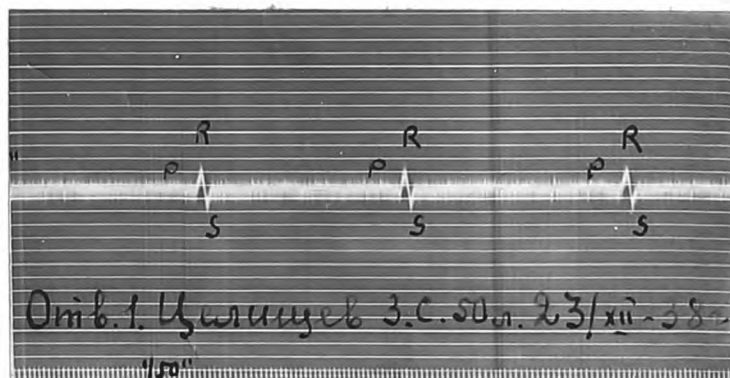
Рентгенологически: небольшое количество жидкости в области френико-костальных синусов с обеих сторон, небольшое увеличение обоих желудочков, пульсации неравномерны, аритмичны. Аорта в пределах возрастных изменений.

Электрокардиограмма: мерцательная аритмия (см. экг).

Основной обмен + 33, резерви. щелочность 67,5%. Скорость кровотока с кристаллозод. 16". После лечения эритемными дозами кварца боли в боку прошли совершенно.

Рентгенологически - справа плетро-костальные изменения.

при общем хорошем самочувствии 20/II начато лечение хинидином. На 4-й день после предшествующего предкри- тического учащения наступил правильный ритм 74 в 1' (от общей дозы 3,8 г). Самочувствие хорошее. Сердце- биения не чувствует. Электрокардиографически - синусовый ритм. Зубец Р по всех отведениях выражен сла- бо. Комплекс QRS слегка деформирован и низкого воль- тажа, не превышающего 1 мм. Зубец Т в 3 отвед. изо- электричен (см. экг. В).



А. - неправильный ритм.

В - правильный ритм.

На седьмой день выписан с правильным ритмом. Само- чувствие хорошее; свободно, не чувствуя одышки, подни- мается на третий этаж, в то время как при поступле- нии отмечал одышку при передвижении даже по ровному месту.

По выписке приступил к своей обычной работе.

Следующий случай характеризует "литический" тип реакции пульса на хинидин (см. рис. № 11).

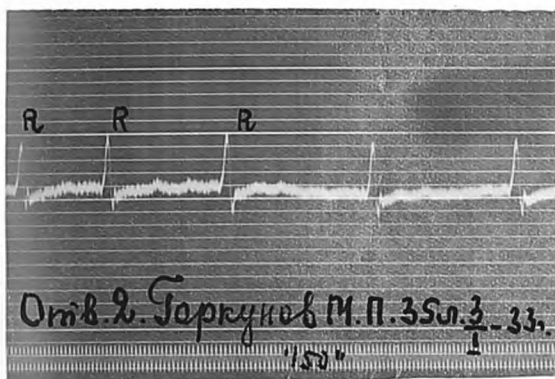
Случай 2. Польшой Г. 33 лет, сторож (ист. бол. № 3779). Диагноз: митральный порок с преобладанием стеноза, мерцательная аритмия, недостаточность 3-й степени. Поступил 20/II-1932г. с жалобами: на одыш- ку, отеки и малое количество мочи. В течении истек- шего года декомпенсация развивается в третий раз. По- рок сердца диагностирован 5 лет назад.

Объективно: нормостеник, цианоз губ, носа и ушей, отеки. В нижних отделах легких масса застойных хрипов. Сердце расширено: поперечник 5 + 11 см.

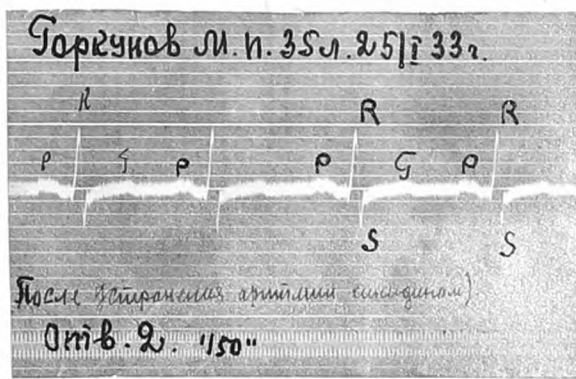
Рентгеноскопия: сердце расширено, резко выраженной митральной конфигурации, в косых положениях расширено левое предсердие и правый желудочек.

У верхушки хлопающий первый тон, по временам довольно отчетливый диастолический шум. Акцент 2-го тона на легочной артерии. Пульс около 80 в 1 м., аритмичен, без дефицита. Кровяное давление макс. - 95, мин. - 70 мм. Печень увеличена почти до пупка. Диурез: 550 куб. см. в сутки. Электрокардиограмма - мерцательная аритмия (см. экг-му А).

После соответствующего покоя и дигитализации 10-11 - хинидизация по нашей схеме. Правильный ритм 80 в 1 мин. на 6-й день от общей дозы хинидина 4,6 грамма. На электрокардиограмме: правильный ритм, преобладание правого желудочка, зубец Р ушрен и *ниже нормы* (см. экг-му В).



А. - НЕПРАВИЛЬНЫЙ РИТМ.



В. - ПРАВИЛЬНЫЙ РИТМ.

На 12-й день выписан с нормальным ритмом в хорошем состоянии. Через 2 м-ца больной поступил к нам по поводу гриппа. Ритм оставался правильным.

Примером последнего типа (см. рис. 11) служит нижеследующая история болезни:

Случай 3. Больной Л-ко, 50 л. (ист. бол. № 3495). Диагноз: декомпенсированный митральный порок, мерцательная аритмия. Поступил в больницу 20/XI-1932 г. с болями в сердце, одышкой и отеками. Одышку отмечает в течение 10 лет, отеки - за последнее время. Об"ективно: общая бледность, отеки. В легких застойные хрипы. Сердце расширено во всех размерах. Поперечник - 4 + 11 = 15 см. Рентгенологически: сердце больших размеров, конфигурация ближе к митральной,



В - правильный ритм.



А - неправильный ритм

резкое выпячивание левого предсердия и желудочка. У верхушки хлопающий первый тон и систолический шум, акцентуированный второй тон на легочной артерии. Пульс 66 в 1 мин. неправильный, без дефицита. Печень выступает на 4 см. из под ребер. Электрокардиограмма: мерцательная аритмия.

Через 11 дней по устранении декомпенсации (покой, дигиталис, бромиды) назначен хинидин. На 5-й день от общей дозы хинидина в 3,0 ритм исправился без предварительного учащения. Электрокардиограмма зарегистрировала правильный ритм. Интервал $PR = 0,20''$, зубец Р ушрен до $0,1''$ и уплощен. Выписан на 6-й день с нормальным ритмом; хинидинотерапию перенес очень хорошо. (см. экг-мы А. и Б.)

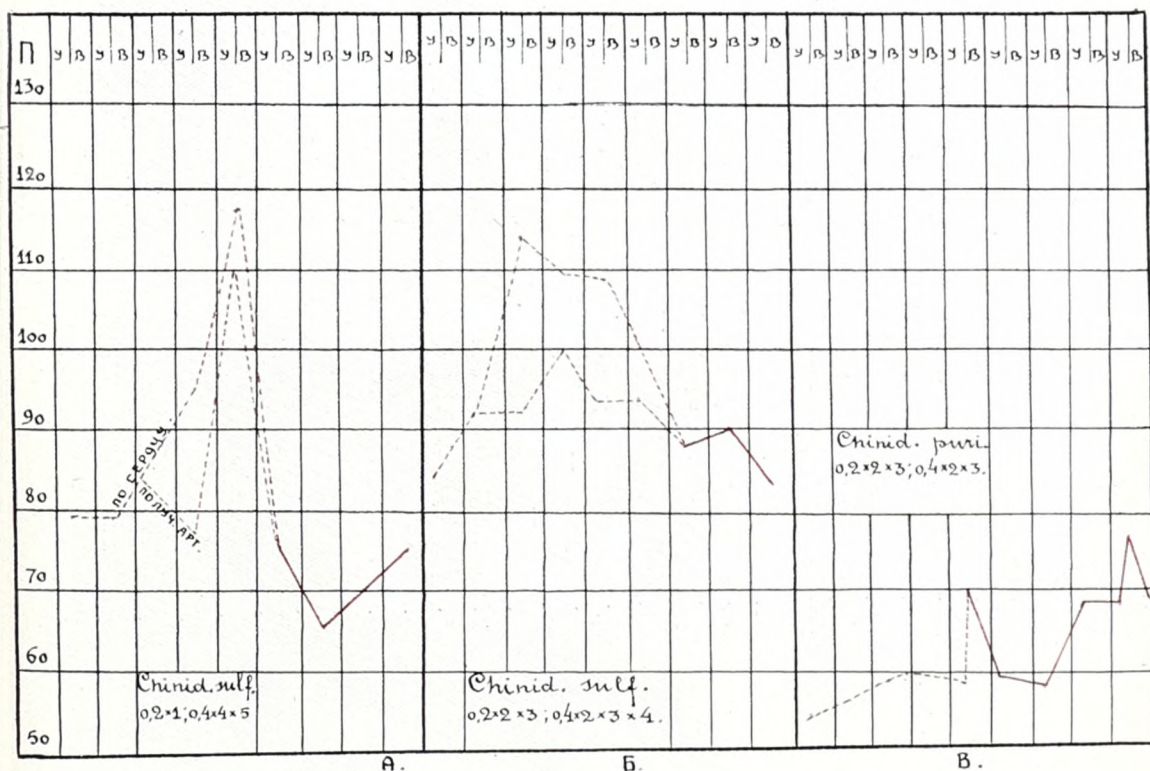


Рис. II. А - «критический тип» (больной Ц-В); Б - «литический тип» (больной Г-В); В - «постоянный тип» (больной Л-ко).

Что касается длительности результатов, то в 13-ти случаях правильный ритм оказался нестойким и восстанавливался на несколько дней или недель. У 6-ти боль-

ных он сохранялся в пределах 3-7 месяцев, а у 10-ти больных более года и до 6½ лет. Последняя группа больных находится под нашим наблюдением до настоящего времени. Из них правильный ритм от 1 до 2½ лет сохраняется у 5-ти человек, от 2 до 2½ лет - у 2-х, более 3-х лет - у 1, свыше 4-х лет - также у 1 и наконец, в одном случае с органически здоровым сердцем после устранения мерцательной аритмии полуторагодовой продолжительности регулярный ритм держится уже 6½ лет, обеспечивая полную функциональную достаточность даже к повышенным физическим нагрузкам (например плавание на расстояние до полукилометра, или катание на коньках и лыжах).^{X/}

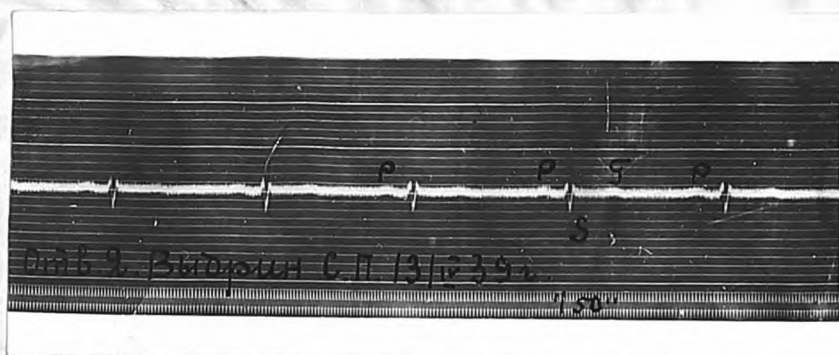
Остальные 16 больных, поддавшиеся хинидиновой терапии и выписанные с правильным ритмом в среднем на 10-й день, к сожалению, исчезли из нашего поля зрения.

4. ИЛЛЮСТРАЦИИ К СТОЯЧЕМУ ИСПРАВЛЕНИЮ РИТМА ХИНИДИНОМ.

Ввиду интереса, представляемого группой больных с длительными отдаленными результатами, мы приводим несколько таких случаев с различными заболеваниями сердца: митральным пороком, кардиосклерозом и случаем клинически здорового сердца.

Случай 4.Б-ной В-н, 41г., фельдшер (ист.бол.№4145).
Диагноз: комбинированный митральный порок, мерцатель-

X/У одного из больных с длительным эффектом от хинидина ритм испортился через 2½ года и при повторном лечении исправлению не поддавался.



Правильный ритм на протяжении
 Ч.л.ст. после исправления мерц. аритмии
 хинидином.

ная аритмия, недостаточность 2-й степени. Поступил в клинику в марте 1935г. с жалобами на одышку и перебои сердца. Болен 3 года. Об"ективно: небольшие отеки тела и лица. Цианоз губ, носа, ушных раковин. В легких застойные хрипы. Сердце значительно увеличено. Рентгенологически: большое увеличение обоих желудочков, больше левого, небольшая дилатация левого предсердия. У верхушки систолический шум, акцент 2-го тона на легочной артерии. Мерцательная аритмия с небольшим дефицитом пульса. Печень увеличена почти на ширину ладони, чувствительна к пальпации. Диурез понижен.

В результате лечения наперстойкой в условиях строго постельного режима, явления недостаточности исчезли. Назначен хинидин. Спустя 3 дня после общей дозы хинидина в 3 г. ритм восстановился. Через 10 дней больной выписался в хорошем состоянии.

До настоящего времени больной продолжает работать фельдшером в районе, сохраняя правильный ритм на протяжении уже 4-х лет. За это время он дважды поступал в нашу клинику, по словам больного, лишь для отдыха после утомительной медицинской работы, связанной с разъездами.

Таким образом, на протяжении 4 лет б-ной продуктивно работает, лишь благодаря устраниению мерцательной аритмии с помощью хинидина. (см. экз-м)

Случай Б. Б-ной С-н, 30 л., плотник (ист.бол. №766) Диагноз: митральный порок с преобладанием стеноза. Релятивная недостаточность трехстворчатого клапана. Мерцательная аритмия. Недостаточность 3-й степени.

Поступил в клинику 3/XI-35г. с жалобами на одышку, боли в сердце и подложечной области. Впервые одышку заметил в 1931г. До этого отличался крепким здоровьем, выполняя без особых усилий тяжелую физическую работу, например, ношение мешков до 7-ми пудов весом. В 1933 году одышка усилилась. После курортного лечения в Кисловодске чувствовал себя удовлетворительно, продолжая заниматься физическим трудом.

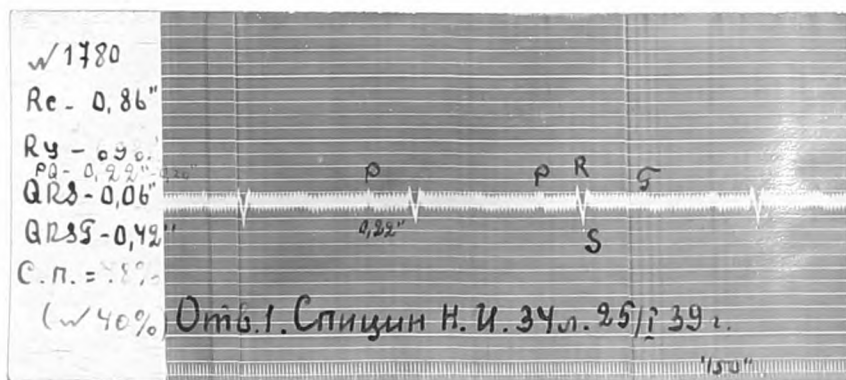
В середине января 1935г. простудное заболевание с кашлем, кровохарканьем, повышением температуры. После 2-недельного пребывания в б-це приступил к работе, но уже через месяц из-за возобновившегося кровохарканья, повышения температуры и заметного усиления одышки прервал работу. В мае у б-ного обнаружена аритмия. 30 августа переведен на инвалидность. В анамнезе: оспа, малярия, сыпной тиф, 24-х лет острый ревматизм.

Об"ективно: нормостеник, выраженный цианоз губ, ушей и кистей рук. По всей поверхности легких обильные сухие и влажные хрипы. Органы кровообращения: эпигастральная пульсация, положительный венный пульс. Расширенный поперечник сердца. Рентгеноскопия: выраженные явления застоя в легких. Большое увеличение обоих желудочков и левого предсердия.

Аускультация: систолический шум у верхушки и руко-
ятки грудины. Акцентированный и раздвоенный второй
тон на легочной артерии. Мерцательная аритмия 88 в
1 мин. Дефицит пульса - 24. Кровяное давление 85/65.
Большая болезненная печень. Диурез понижен.

Через 3 недели после соответствующего лечения, на-
правленного на устранение нарушенного кровообращения,
" хинидинотерапия. В результате 8-дневного применения
хинидина от общей дозы в 1 гр. - правильный ритм. В даль-
нейшем электрокардиографически зарегистрирован нор-
мальный ритм. Преобладание правого желудочка. PR удли-
нено до 0,3-0,22". Мерцание деформирован Р зубец (см.
ЭКГ-му). Выписан с правильным ритмом на 8-й день.

Позднее у верхушки выслушивался диастолический
шум с пресистолическим усилением. Спустя 4 м-ца при-
ступил к работе инструктором плотничного дела и рабо-
тал непрерывно 8 г. 1 м. В январе 1937 г. усиление одышки
заставило больного повторно лечь в клинику. Ритм оста-
вался правильным. Снова возобновил работу. Через год
непрерывной работы третье поступление в клинику из-за
нарастания одышки; ритм по-прежнему регулярный, PR -
равен 0,22" частота Р уменьшилась. Больной был выпи-
сан с значительным улучшением.



Э. 2 м. правильный ритм после устранения
мерцательной аритмии хинидином.

В этом случае для восстановления синусового рит-
ма понадобился лишь 1 г. хинидина, а между тем правиль-
ность сердечной деятельности, существуя на протяже-
нии более 3 лет, обеспечивает больному трудоспособ-
ность.



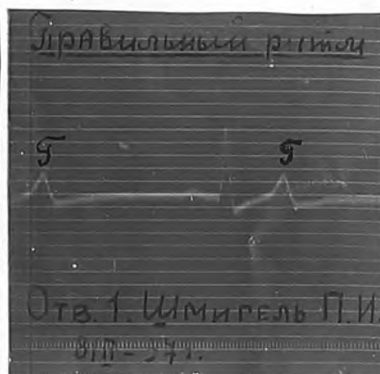
А.- мерцательная аритмия.

Случай 6. Относится к больному с кардиосклерозом Ш-ль 51 года, механику (ист.бол. № 37), поступившему в клинику 20/1-37г. с жалобами на одышку при ходьбе и физической работе и боли в сердце. Заболел в марте 1936г. на работе, почувствовал внезапно одышку. С этого времени одышка его не покидала. Последнее время она усилилась, затрудняя ходьбу.

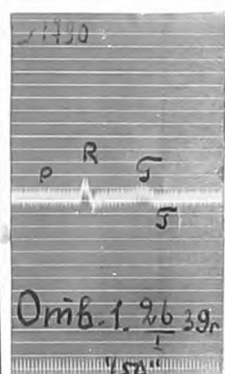
Объективно: умеренное расширение сердца (3+ 9%),
тоны очень глухи, мерцательная аритмия 70/80 в 1 мин.
с небольшим дефицитом пульса, печень у края ребер.
Электрокардиограмма: мерцательная аритмия, ~~механизм~~ му-
фта V и ~~механизм~~ ~~механизм~~ и ~~механизм~~ ~~механизм~~ в
храмках. 31/1 назначен хинидин. На 6-й день без пред-
вещающего ухудшения - правильный ритм 60 в 1 мин. Хини-
дин переносил хорошо. Электрокардиограмма: синусовый
ритм с ~~отрицательными~~ ~~механизм~~ T₃ зубцом. 11/II выписан в
хорошем состоянии. В течении последующих 2л. 4 мес. ра-
ботал механиком непрерывно, к врачам не обращался.
При осмотре через 2 года: размеры сердца прежние,
тоны чисты, второй раздвоен. Электрокардиограмма за-
регистрировала правильный ритм, при чем зубец T ока-
зался положительным и нормальной высоты (см. экг-мы)



Отв. 1. Шмидель П. И. 512. 3/4



Отв. 1. Шмигель П.И.



Omib. 1. 26 39r

И в этом случае мы отмечаем благоприятное влияние реставрации ритма не только на деятельность сердца, но и на возможность продолжения нормальной трудовой деятельности.

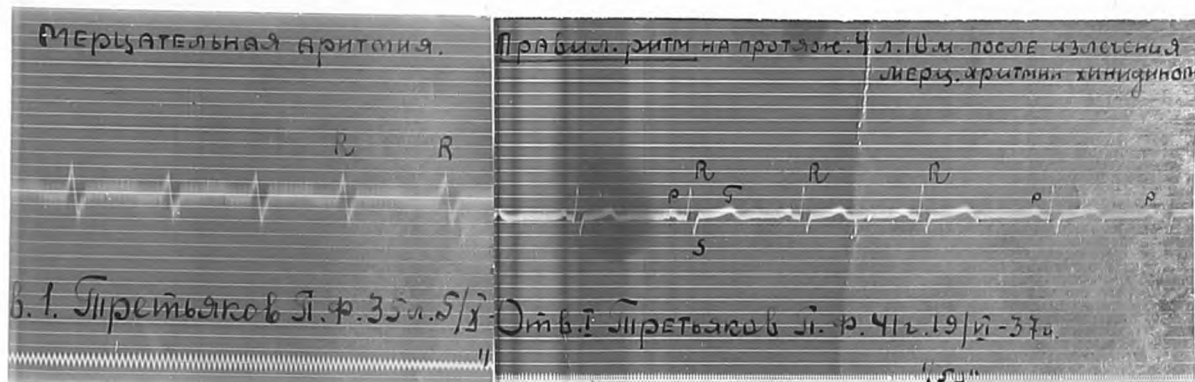
7-й - последний, незаурядный случай, относится к больному Т. 37 лет, инженеру (ист. бол. № 3020), поступившему в терапевтическое отделение 12/III-32г. с жалобами на сердцебиение и одышку. Заболел 18/II-31г., когда внезапно оступившись на тротуаре почувствовал резкий припадок сердцебиения. Через несколько дней появилась одышка, больной не смог работать и поступил в Лысьвенскую больницу, где у него констатировали аритмию. В дальнейшем лечился в Свердловске, где электрокардиографически была подтверждена мерцательная аритмия, и в Кисловодске. Однако сердцебиения не прекращались и беспокоила одышка, которой раньше никогда не было. Был нетрудоспособен 1 1/2 года. В анамнезе: сыпной и возвратный тифы, дизентерия и испанка.

Объективно: нормостенник, небольшой цианоз губ. Сердце: левая граница достигает сосковой линии, правая - по краю грудины. Рентгенологически: небольшая дилатация левого желудочка. Тоны чистые, деятельность сердца беспорядочная 128 в 1 мин. Дефицит пульса 40.

После 10-дневной дигитализации, замедлившей ритм до 88 по сердцу и 82 по лучевой артерии, выявившей увеличение печени, назначен хинидин. На 3-й день после 1,4 хинидина - правильный ритм 60 в 1 минуту. Самочувствие отличное: сердце не чувствует. С этого времени больной почувствовал себя снова здоровым и до настоящего времени не отмечает никаких жалоб со стороны сердца. Восстановил занятия зимним и летним спортом. Много занимается основной работой.

Неоднократные исследования каждый раз регистрировали нормальную электрокардиограмму с преобладанием левого желудочка с нормальными P и PR интервалами и отсутствием всяких указаний на органические изменения в миокарде.

(См. экз-ты).



Ясно, что и в этом случае дальнейшее существование тахикардической формы мерцательной аритмии неизбежно привело бы к развитию недостаточности кровообращения и инвалидности. Здесь хинидин явился непревзойденным средством, возвратив больному нормальную работу сердца и ^{продовую} деятельность вот уже на протяжении 6½ лет.

5. ИЛЛЮСТРАЦИЯ К НЕПОЛНОМУ ИСПРАВЛЕНИЮ РИТМА ХИНИДИНОМ.

Следующие случаи, обнаружившие временный, иногда скоропреходящий хинидиновый эффект, заслуживают особого внимания, как по своей клинической картине, так и по этиологии и течению заболевания.

Из них мы приводим редкие в клинике мерцательной аритмии случаи последней при беременности, при люстическом аортите с недостаточностью клапанов аорты и при выраженном стенозе аорты в сочетании с митральным пороком и стенокардическим синдромом.

Случай 8. Больная М-ва, 30 л., истопница. Поступила в клинику 23/XII-36 г. (истор. бол. № 19174) на 8-м месяце беременности с жалобами на одышку, сильное сердцебиение и отеки. 2 недели назад во время работы она почувствовала сердцебиение и одышку, однако работу продолжала и только на 8-й день обратилась в консультацию. Там у нее отметили отеки на ногах и диагностировали заболевание сердца. Прогрессирующее ухудшение в состоянии здоровья заставило врача направить ее в клинику. Необходимо указать, что еще год назад б-ная при беге, подъемах и тяжелой физической работе немного задыхалась и иногда кашляла кровью. Первую беременность 4 года назад перенесла хорошо. Забеременев вторично, она последние 3 м-ца стала замечать одышку при мытье полов, подноске дров и воды, но не обращала на это внимания. В прошлом болела корью и гриппом. С 14-ти лет работает по найму, занимаясь физическим трудом.

Объективно: средний рост, нормостеническая конституция. Кожа бледная с цианотическим оттенком на туловище и конечностях и явным цианозом на щеках. Цианоз губ. Отечность лица, пояснично-крестцовой области и нижних конечностей. В задних отделах легких рассеянные сухие хрипы. Сердечно-сосудистая система: энергичная, быстрая и неправильная пульсация каротид. Размеры сердца увеличены; поперечник 4 см. + 11 см. Рентгенологически: значительное увеличение обоих желудочков и левого предсердия, значительная дилатация легочной артерии. Аускультация: у верхушки хлопающий первый тон и дующий систолический шум. 2-й тон на легочной артерии акцентуирован. Мерцательная аритмия - 142 по сердцу, 134 по лучевой артерии. Ощупывается болезненная печень на 5 см. ниже реберного края - по сосковой линии и по средней - на 7 см. Электрокардиограмма - мерцательная аритмия, правогрэмма.

Диагноз: комбинированный митральный порок, недостаточность 3-й степени.

Назначена энергичная терапия строфаном, затем дигиталисом. Через 2 недели при хорошем общем самочувствии и отсутствии недостаточности кровообращения дан хинидин по нашей схеме. Уже ночью после принятых днем 2 порошков хинидина в дозе 0,2 г. б-ная отметила отсутствие сердцебиения. На утреннем обходе ритм правильный 100 в 1 мин., подтвержденный электрокардиограммой. У верхушки обнаружен пресистолический шум. (Ст. экз. стр. 72)

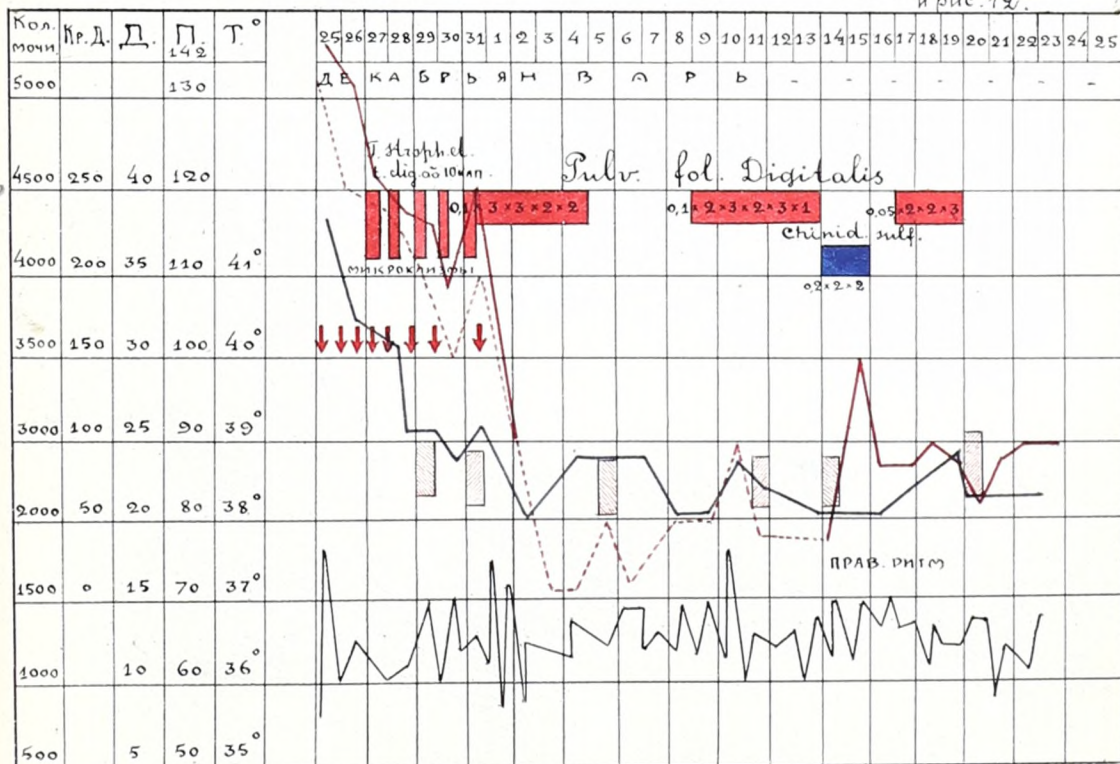


Рис. 12. Б-ая М-ва. Лечение мерц. аритмии строфаном, дигиталисом и хинидином

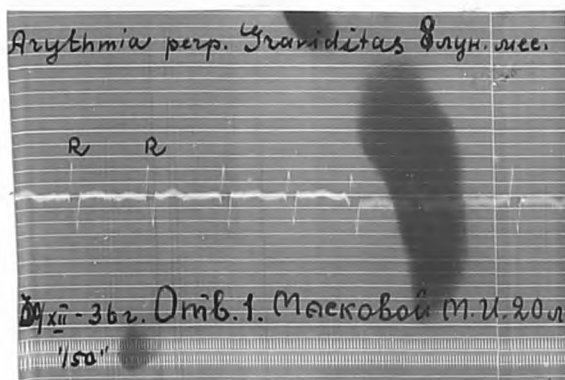
— Число дыханий в 1'

— " " сердечных сокращений

--- " " пульсовый волн

Ихбенкуя 2 кап. наст. строфанта в 1 к.с. кофеина.

На 9-й день выписывается с восстановленной компенсацией (Ню) и нормальной деятельностью сердца. Через 2 недели аритмия возобновилась. За 5 дней до родов поступила в родильное отделение с явлениями одышки и небольшими отеками ладоней. После родов живым ребенком почувствовала слабость, боли в правом подреберьи, сердцебиение и одышку. 21/12 переведена в нашу клинику с недостаточностью кровообращения 2-й степени. На этот раз лечение хинидином в течение 6-ти дней оказалось безуспешным. Больная на протяжении полугода пользовалась периодически дигиталисом. Дальнейшая судьба ее неизвестна.



A.-



B.

Это наблюдение является поучительным в том отношении, что развившаяся в течении беременности и продолжавшаяся аритмия легко поддавалась исправлению, в то время, как после родов, когда аритмия продолжалась всего один месяц и когда дополнительный нагрузочный для кровообращения фактор - беременности уже не имел места, она устранению не поддавалась. Не играют ли здесь роль сдвиги в эндокринной системе беременных женщин?

Так, например, в качестве одного из моментов, задерживающего исправление ритма у женщин, является также менструальный период. В одном нашем случае (6-ная Л-ва 29л., диагноз - митральный порок) с 3-месячной давностью аритмии

и относительно небольшим увеличением сердца при появлении менструаций на 4 день применения хинидина, ритм не исправился, несмотря на последующую 2-дневную хинидизацию с общим курсом лечения в 6 дней. В другом случае (6-ная Г-ва 53л., диагноз - сифилитический аортит и миокардит) появление месячных совпало с возобновлением аритмии после 2-дневного нормального ритма, восстановленного хинидином.

Ввиду крайней редкости развития мерцательной аритмии при люэтической недостаточности аорты, мы приводим один из 4-х наших случаев, встретившихся нам среди большого количества больных с сифилитическим аортитом, где хинидин дал крайне нестойкий эффект.

Случай 2. Больной 1-ий, 60 лет (ист. бол. № 1233), служащий, поступил в железнодорожную больницу 1/х 1-32 г. повторно по поводу сердечной недостаточности. Объективно: сердце расширено влево до передней аксиллярной линии, притупление на рукоятке грудины. Два шума у верхушки с преобладанием диастолического, шум усиливается по направлению к основанию сердца. Мерцательная аритмия. Кровяное давление 125/30. Рентгеноскопия: аневризматически выпячивающаяся дуга аорты с расширением поперечника всей аорты и сердца. Реакция Вассермана + + + +. Диагноз: люэтический аортит с недостаточностью аортальных клапанов, мерцательная аритмия. Попытка воздействовать на ритм специфической терапией оказалась безуспешной. На 8-й день лечения хинидином (по схеме Ланга) был получен правильный ритм от общей дозы в 4,8 г., после чего симптомы чистой аортальной недостаточности при отсутствии поражения двустворки выступили еще отчетливее. Однако через сутки аритмия возобновилась. Оказалось, что больной сильно понервничал, присутствуя при составлении завещания у умирающего в больнице товарища.

В этом случае мы имеем яркий пример влияния отрицательных нервно-психических моментов на сердечный ритм, что необходимо учитывать как при лечении мерцательной аритмии, так и при сохранении восстановленного правиль-

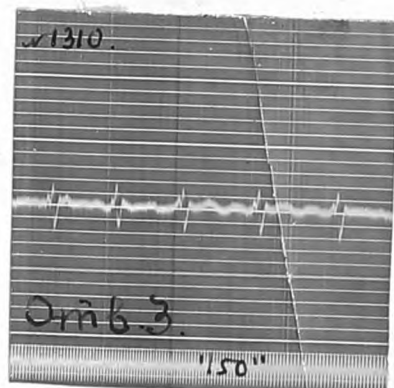
ного ритма.

Следующие наблюдения иллюстрируют кратковременный эффект от хинидина, несмотря на малую давность аритмии.

Случай 10. Б-ная Р-н, 20 лет, кассир. Поступила в клинику 17/Х-36г. (ист. бол. № 8048). Диагноз: митральный порок; стеноз устья аорты; мерцательная аритмия; недостаточность 3-й степени. Жалобы: одышка, сердцебиение, приступообразные боли в сердце с иррадиацией в левую лопатку и руку. Начало заболевания в виде сердцебиения и колющих в сердце связывает с перенесенной в 1934г. малярией. 3-го октября внезапно появилось тягостное сердцебиение, резко отразившееся на ее состоянии. 14-го октября электрокардиограмма зарегистрировала частую форму ~~многомерной~~ мерцательной аритмии, а 17-го октября с явлениями недостаточности 3-й степени она поступила в клинику.

Объективно: небольшого роста, нормостеник. Кожные покровы бледны, губы цианотичны. Сердце увеличено преимущественно влево. Поперечник 4 + 11 см. Рентгенологически: значительное увеличение обоих желудочков и левого предсердия, выраженное удлинение левого желудочка. Значительная дилатация легочной артерии. Аускультация: грубый систолический шум на всех отверстиях с оптимумом на аорте. Неправильная деятельность сердца. Кровяное давление 80/60. Везикулярная печень выступает на 4 см. из подреберья. Кровь: Hb 30 мм., небольшой сдвиг влево при нормальном числе лейкоцитов.

Спустя месяц, когда самочувствие больной в результате отдыха и лечения наперстянкой и бромидом резко улучшилось, а ритм уредился, назначен хинидин. На 7-й день после 6,6 гр. ритм восстановился. Электрокардиограмма - правильный ритм с уплощенным зубцом R. (см. экг-ны А и В).



А. - НЕПРАВИЛЬНЫЙ РИТМ. В. - ПРАВИЛЬНЫЙ РИТМ.

борозды, об извествленнии узел величиной с фасоль, непосредственно связанный с очагом об извествления в основании клапана.

В этом случае комбинированного порока с преобладанием аортального стеноза, течение которого осложнялось сердечными болями типа грудной жабы, несомненно имела место и кардиальная недостаточность с изменениями самой сердечной мышцы. Присоединение мерцательной аритмии привело уже к развитию тяжелой недостаточности кровообращения.

Приступы стенокардии при мерцательной аритмии, по литературным данным, крайне редко встречаются. В то же время усиление недостаточности кровообращения у нашей больной приводило к ослаблению ангинозных приступов и даже к их исчезновению, как это отмечается и при коронарном склерозе.

С восстановлением ритма больная почувствовала резкое облегчение, но ритм оказался неустойчивым, повидимому, в связи с рецидивирующим эндомиокардитом, который еще до первого поступления в клинику вывел ее из строя. Не без влияния оказалась и коронарная недостаточность, связанная здесь с органическими изменениями.

Необходимо указать, что в 2-х подобных же, но без стенокардии, случаях ритм после восстановления также оказался нестойким, продержавшись у одного 6-ного (сл.14) 8 дней, а у другого (6-ная 6-на 44л.), при дважды проводимом лечении, лишь по 2 дня.

6. АНАЛИЗ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИНИДИНОВОЙ ТЕРАПИИ.

Переходим к анализу отрицательных результатов лечения хинидином. Сюда, как это видно из девятой таблицы (стр.53), относятся 31 случай митрального порока, из которых один

в сочетании с недостаточностью аортальных клапанов, 3 с недостаточностью и стенозом аорты, 2 - с поражением трехстворки и 1 - с эмфиземой легких. Сюда же относятся 2 случая люэтической недостаточности аортальных клапанов, 9 случаев кардиосклероза и 2 - Базедова сердца.

Всего на 44 случая (49 курсов) безрезультатного лечения было израсходовано 343,8 гр. хинидина, что в среднем составляет на каждого больного 7 гр.

Длительность аритмии у этой группы выявлена только у 23 больных и колеблется в следующих пределах:

	До года 1-2г. 3-4г. Выше 4 лет			

У больных порок. сердца	11	6	3	1
" " с пораж. миокарда	1	-	1	-

Остальные 21 чел. не могли указать на время появления у них нарушенного ритма.

По частоте ритма 30 больных относились к частой форме и 14 - к медленной.

Что касается степени недостаточности кровообращения, то только 3 случая могли быть отнесены к II₀ и 6 - к недостаточности I-й степени. У 14 больных нарушение кровообращения соответствовало II-й степени, а у 21 - третьей. Таким образом 50% всех больных этой группы относились к весьма далеко зашедшим нарушениям кровообращения.

Каковы же причины неудачного лечения хинидином у наших больных ? - Они лежат прежде всего в самом серд-

це, характеризуясь выраженными анатомическими и функциональными изменениями. У подавляющего большинства больных этой группы размеры сердца представлялись значительно или резко увеличенными, а по состоянию кровообращения половина больных, как уже упомянуто, принадлежала к 3-й степени недостаточности, при которой, как известно, развиваются уже вторичные непоправимые изменения со стороны других внутренних органов. Иллюстрацией к сказанному может служить история болезни больного Ч-ва.

Случай 11. 33-х-летний б-ной Ч-в, ревизор связи, поступил в клинику 8/II-38 г. с недостаточностью сердца 3-й степени и диагнозом: митральный порок с преобладанием стеноза; мерцательная аритмия.

Жалобы: усиленное сердцебиение, возникающее при волнениях и движениях, одышка при ходьбе и под"емах, тяжесть под ложечкой. Больным себя считает с января прошлого года, но еще с 1932 г. периодически обращался к врачам по поводу кашля и неопределенных болей в левой подложичной области. 14/XI-1938 г., возвращаясь с занятий, внезапно почувствовал стеснение в груди, одышку и частое сердцебиение, принудившее больного остановиться. С этого времени испытывает одышку и сердцебиение.

Из перенесенных заболеваний отмечает тяжелую ангину 17-ти лет и сыпной тиф. Об"ективно: небольшой цианоз десн и губ. Сердце сильно увеличено, поперечник равен 16 см. Рентгенологически: резко застойные хилусы и легочной рисунок; сердце по конфигурации несколько приближается к равнобедренному треугольнику, резкая дилатация обоих желудочков (больше правого) и левого предсердия, дилатировано также и правое предсердие. Выслушиванием определяется беспорядочная сердечная деятельность в пределах 70-80 в 1 мин. с незначительным недочетом пульса. У верхушки систолический и диастолический шумы, 2-й тон раздвоен и акцентуирован по левому краю грудины. Значительное увеличение и уплотнение печени, положительный симптом Плеша.

Электрокардиограмма - мерцательная аритмия. Скорость кровотока 49". Венозное давление 95 мм. H₂O

После месячного лечения (покой, наперстянка, меркузил) наступило значительное улучшение. Пульс в пределах 60 и даже 50 в 1 мин.; диурез достаточный, печень сократилась на 4 см., скорость кровотока 50 сек.

Назначен хинидин. Несмотря на тщательно проводимое лечение в течение 6 дней (6,2 гр.) и хорошую выносимость к хинидину, ритм не восстановился. Больному было назначено профилактическое лечение наперстянкой, на котором он находится до настоящего времени, продолжая работать.

Отсутствие успеха от хинидина, несмотря на малую продолжительность аритмии и длительную и тщательную подготовку, в данном случае следует поставить в связь с большими органическими изменениями сердца, связанными с значительным увеличением всех его отделов. Дилатация обоих предсердий, вероятно, сопровождалась перерождением мускулатуры их и глубоким нарушением биохимических процессов. Однако, учитывая наш опыт, а также зависимость результатов от свойств препаратов, имевшихся в нашем распоряжении, мы не исключаем возможности ~~хорошего~~ ~~малого~~ положительного эффекта при применении в данном случае более полноценного препарата.

Одной из причин безуспешности хинидиновой терапии является давность самой аритмии. Половина больных этой группы совсем не знала о длительности существования аритмии, отсюда возникает предположение о ее значительной давности, ибо при развитии аритмии в ее тахисистолической форме больные довольно скоро вынуждены обращаться за врачебной помощью. Из 22 больных, знавших об аритмии, 17 относились к частой форме и только 5 к медленной, а из незнавших лишь 13 представляли частую форму и 9 медленную.

У 12-ти больных с давностью аритмии до 1-го года и относительно небольшим увеличением сердца мы восстанов-

ления ритма не получили, вероятно, в связи с значительными изменениями миокарда предсердий, а может быть и самого синусового угла. В этой группе больных указанные изменения, несмотря на известные шансы на успех, по видимому обусловили неудачный результат.

Как пример влияния давности аритмии на успех лечения приводим следующую историю болезни.

Случай 12. относится к 32-х-летнему инженеру И-ву, поступившему в клинику 20/XI-1936г. (ист. бол. № 15637), по поводу одышки, появляющейся от незначительных напряжений, сердцебиения и непостоянных болей в правом подреберьи. Болен 6 лет, когда неожиданно для б-ного был обнаружен во время призыва порок сердца. Спустя 1½ года у б-ного появилась одышка, сердцебиение и небольшие боли в сердце. После лечения углекислыми ваннами одышка усилилась, появились перебои. В течение 40 дней лечился в стационаре, выписавшись без заметного улучшения с мерцательной аритмией. После лечения в Кисловодске приступил к более легкой, чем прежде, работе. В сентябре 1936г., после перенесенного воспаления легких, усиление одышки и сердцебиение побудили б-ного лечь в клинику. 14 лет перенес острую атаку ревматизма. Объективно: высокий рост, нормостеник, кончик носа, щеки синюшные, сердце увеличено: поперечник 2,5 + 11,5 см. Рентгеноскопия: значительное увеличение обоих желудочков и левого предсердия, тонус понижен, легочная артерия умеренно дилатирована. Аускультация: хлопающий первый тон, раздвоенный второй и слабый диастолический шум у верхушки, на легочной артерии акцент и раздвоение второго тона, мерцательная аритмия с частотой 74 в 1 мин. без дефицита. Кр. девл. максимум 104, минимум 80.

Электрокардиограмма - мерцательная аритмия, крупноволновая форма.

Через 16 дней при удовлетворительном общем состоянии назначен хинидин. Несмотря на 7-дневную хинидизацию с общей дозой 7,2 гр., ритм не исправился. За время приема хинидина отмечал общую слабость, шум в ушах и изменчивость настроения. С отменой хинидина указанные явления прошли.

В этом случае, при вполне достаточной функции сердца, отрицательный результат лечения следует поставить в связь с длительностью самой аритмии, превышающей 4 года.

Третьей причиной, более редкой, но также неблагоприятно отражающейся на возможности исправления ритма, яв-

ляются общие инфекции (грипп, ангина). Примером может служить 6-ная Л-ч, у которой четырехкратно на протяжении 3 лет применялось лечение хинидином. При втором курсе лечение осталось безуспешным в связи с заболеванием гриппом, тогда как до этого и дважды после того аритмия поддавалась исправлению сроком на 1/4 и-ца, 3 и-ца и 1/2 года.

Наряду с этим мы не можем пройти мимо отрицательного влияния хинидина на самое сердце, что наблюдалось нами в ряде случаев и сопровождалось усилением явлений недостаточности кровообращения, особенно при продолжительности хинидизации 5-6 дней и дольше. При этом, наряду с тахикардией, отмечалось значительное расхождение между частотой сердечных сокращений и пульсом, набухание и болезненность печени, понижение диуреза и слабость. Все указанные явления с прекращением дачи хинидина и последующим назначением дигиталиса, как правило, исчезали.

У 6-ти больных мы встретились с переходом мерцания предсердий в трепетание с правильным ритмом желудочков и возвращением к мерцанию при снятии хинидина. Клиническим примером такого перехода одного ритма в другой может служить следующее наблюдение.

Случай 13. 6-ная Л-ва 35 лет, домашняя хозяйка (ист. бол. 1931?). Диагноз: митральный порок; мерцательная аритмия; недостаточность 3-й степени. Поступила в клинику 17/XI-36г. по поводу одышки, сердцебиения и отеков. Восемь лет назад диагностирован порок сердца. Тогда же впервые заметила одышку и умеренные отеки на ногах. Спустя четыре года после травмы, полученной при падении с поезда, усиление одышки. Год назад 6-ная начала ощущать неприятные толчки в сердце, мешающие движению и работе. Одышка усилилась, сильно наросли отеки,

увеличился живот. После лечения в больнице улучшение, но возобновление занятий по домашнему хозяйству снова вызвали ухудшение, заставив б-ную обратиться повторно за стационарной помощью. Ревматизмом никогда не болела. имеет 4-х здоровых детей.

Объективно: губы, щеки, конечности цианотичны. Лицо, нижние конечности отечны; в задних отделах легких рассеянные сухие хрипы, значительное расширение сердца. Рентгеноскопия: сердце широко соприкасается с диафрагмой, значительно дилатировано вследствие резкого увеличения обоих желудочков, особенно правого и обоих предсердий, значительная дилатация легочной артерии. Аускультативно: у верхушки хлопающий первый тон, короткие систолический и диастолический шумы, раздвоение и экцент 2-го тона на легочной артерии, пульс 80 в 1 мин. с небольшим дефицитом. Проявное давление 110-80. Положительный венозный пульс. Печень сильно увеличена и плотна.

Электрокардиограм. - мерцательная аритмия, крупно-волновая форма. После лечения дигиталисом, вызвавшим значительное улучшение состояния при удовлетворительном общем самочувствии и ритме 46 в 1 мин (дигиталис отменен за 7 дней до того) назначена хинидинотерапия по нашей методике. (см. рис. 14).

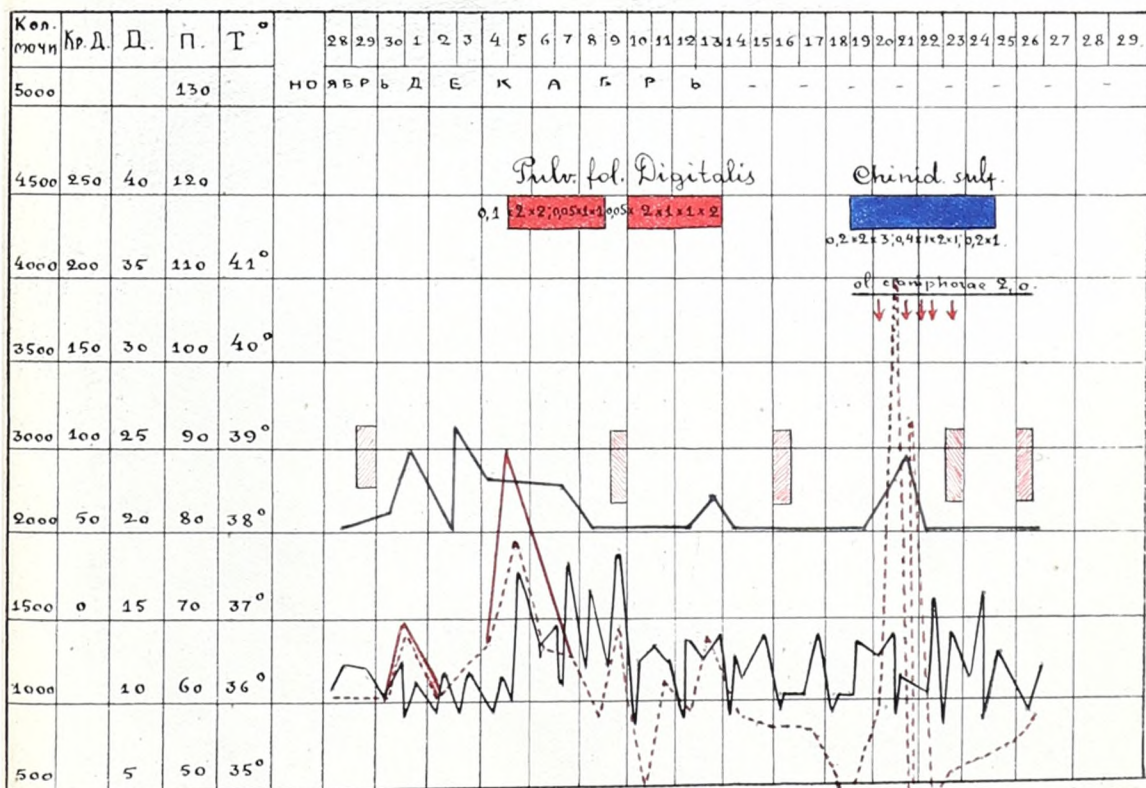
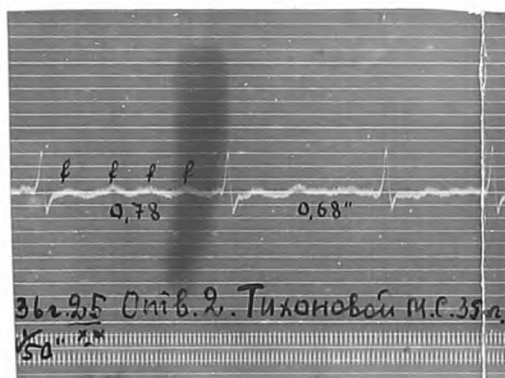


Рис. 14. Число дыханий в 1 мин. Б-ая, Т-ва. Лечение мерц. аритмии дигиталисом и хинидином.
 ————— " " сердечных сокращений
 " " пульсовых волн.

Уже на 2-й день после приема второго порошка в дозе 0,2 гр. появилась тахикардия с правильным ритмом 110 в мин. Электрокардиографически - трепетание предсердий 2 : 1. На другой день утром неправильный ритм 42 в 1 мин. Самочувствие удовлетворительное. После приема 0,4 хинидина пульс 92 правильный ритм. Электрокардиограмма обнаружила трепетание предсердий 4 : 1. Дальнейшие попытки к исправлению ритма вновь сопровождались тахикардией, обусловленной трепетанием предсердий, суб"ективно легко протекавшем. Со снятием хинидина возобновилось мерцание предсердий (см. электрокардиограммы).



А - мерца́тель. аритмия. В - трепетание предсерд.
(2:1)

В этом случае неудача лечения связана, по всей вероятности, с большими органическими изменениями сильно увеличенного сердца, сопровождающимися к тому же понижением его функциональной способности (отеки, увеличение печени, положительный венный пульс). В-ной назначено при выписке систематическая дигитализация. Через 34 года б-ная осмотрена в порядке отдаленных результатов; состояние ее удовлетворительное. Выполняет несложные работы по домашнему хозяйству и уходу за детьми. Все это время больная периодически принимала дигиталис на протяжении 3-4-х дней каждой декады. Характерно, что при увеличении междигита-

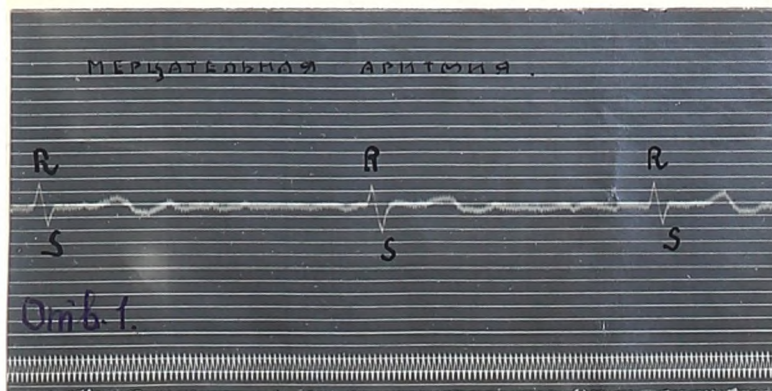
лисного периода у б-ной довольно скоро появлялись признаки недостаточности кровообращения.

Несколько случаев во время хинидинового лечения обнаружили повышение температуры, обусловленное изменениями со стороны внутренних органов, чаще за счет обострения латентного эндо-, миокардита. Довольно демонстративным примером такого влияния на сердце является следующее наблюдение.

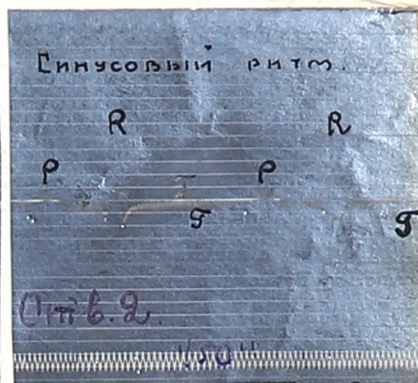
Случай 14. П-ной К-н, 38л., бакалавский раздатчик (ист. бол. № 2436). Диагноз: комбинированный митральный порок и стеноз устья аорты; мерцательная аритмия; недостаточность 2-й степени. Поступил в клинику 2/III-38г. Жалобы: одышка и сердцебиение при быстрой ходьбе и физической работе. Впервые одышку и сердцебиение почувствовал 6 лет назад во время призывной подготовки, тогда же был забракован в Красн. Армии. В течение последующих 5-ти лет удовлетворительно справлялся с обязанностями поездного кондуктора, но постепенно одышка усиливалась, а в январе 1938г. он чувствовал ее даже в покое. Тогда же появились отеки на ногах, боли в правом подреберье и неправильные сердцебиения. Дважды с небольшим интервалом лечился в больнице. 11-ти лет болел тифом, ревматизм отрицает.

Объективно: крепкого телосложения, цианоз губ, кончиков носа, кистей рук. Рассеянные сухие хрипы в легких. Расширенный поперечник сердца. Рентгенологически: значительное увеличение обоих желудочков и левого предсердия, умеренно дилатирована легочная артерия. У верхушки выслушивается усиленный первый тон, систолический и короткий диастолический шумы, раздвоенный второй тон. интенсивность и грубость систолического шума достигает оптиму на аорте. Аритмия 56 в 1 мин. Кров. давление 90-60. Электрокардиограмма - мерцательная аритмия (крупно-волновая), правограмма, увеличенный T_1 , глубокий отрицательный T_2 . Печень плотная, выступает на 9 см. из подреберья по сосковой линии. После 11-дневного постельного содержания принял 3 углекислых ванны, в результате одышка уменьшилась, печень прежних размеров, 100-20 мм. Назначен хинидин по нашей схеме. К вечеру первого дня (пробная доза 0,2х2) повышение T_0 до 37,80, на утро 1^е нормальная, самочувствие хорошее. Дальнейшие приемы хинидина проходили при нормальной температуре, удовлетворительном самочувствии и замедленном до 52 в 1 мин. пульсе. На 5-й день ритм исправился до общей дозы хинидина 4,2гр. Электрокардиограмма зарегистрировала правильный ритм

PR = 0,26" - 0,28". T₂ и T₃ отрицательные. (см. экг-ны А и В).



А.



В.

На другой день к вечеру T° 38,2°, озноб, боли в животе, кратковременное выделение мокроты, окрашенной кровью. Температура держалась 7 дней, сопровождалась непостоянными жалобами на озноб, боли в печени, слабые суставные боли и кашель. Спустя 8 дней с момента исправления ритма аритмия возобновилась, совпав с падением температуры до нормы. Спустя 5 дней выписан в удовлетворительном состоянии. В дальнейшем постоянно жалуясь на одышку, переведен на инвалидность III-й группы (см. рис. № 15).

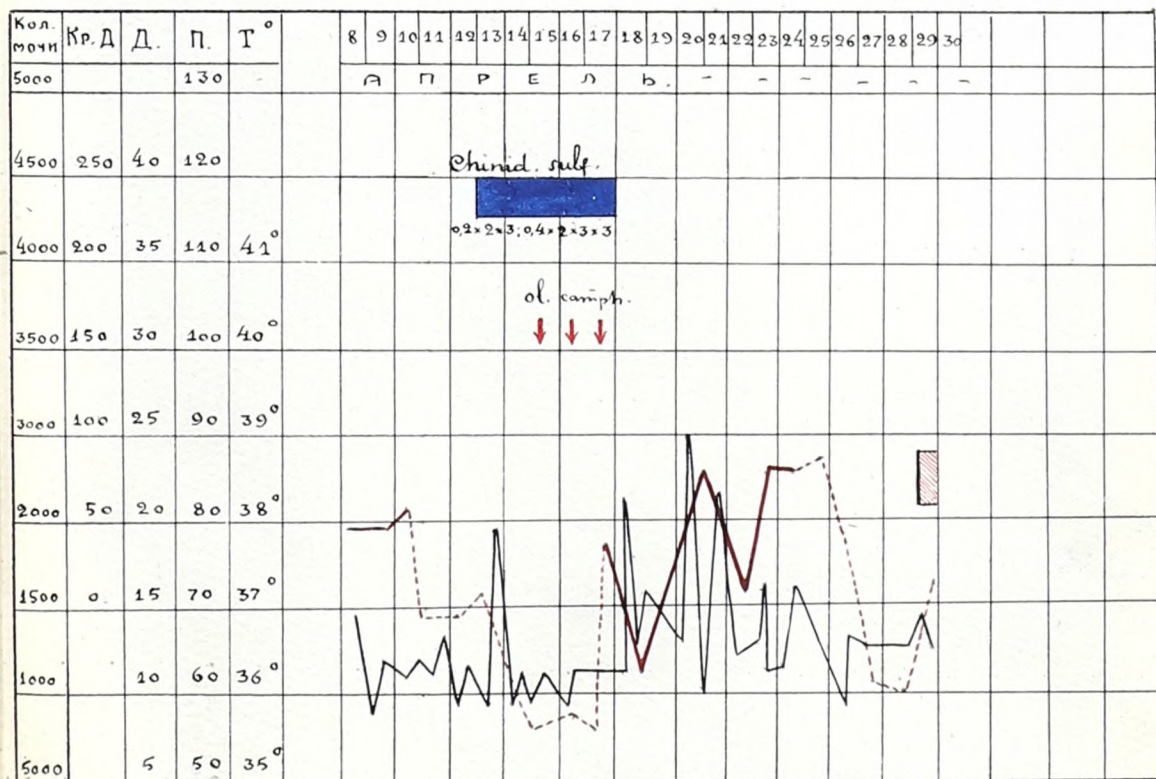


Рис 15. Б-ой К-ин Лечение мерцательной аритмии Хинидином

----- правильный ритм

----- неправильный ритм

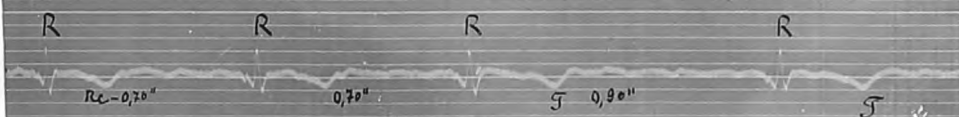
В приведенном случае появление повышенной температуры, однодневной кровянистой мокроты и общего ухудшения самочувствия совпало с восстановлением правильного ритма после хинидина. Не исключена возможность у него небольшого, недошедшего до плевры, инфаркта легкого. Учитывая указанное осложнение, нестойкость эффекта, а также расстройство атрио-вентрикулярной проводимости 1-й степени, мы воздержались от повторных попыток к исправлению ритма хинидином.

Об отрицательном влиянии хинидина на сердечную мышцу говорит отмечавшееся нами в нескольких случаях хинидинового лечения снижение вольтажа зубцов желудочкового комплекса **QRS**, которые, однако, вновь возрастали через несколько дней после отмены хинидина.

Наконец, в одном случае мы столкнулись с тормозящим влиянием хинидина на проводимость в виде феномена Фредерика. Этим именем обозначают комбинацию мерцания предсердий с полной атрио-вентрикулярной блокадой. При этом ритм желудочков, подчиняясь центрам II или III порядка, бывает регулярным и обычно замедленным. Ввиду редкости этого феномена и интереса к нему со стороны кардиологов, мы приводим краткое описание нашего случая.

Случай 15. Б-ной П-в, 36л., рабочий связи (ист. бол. № 774). Диагноз: комбинированный митральный порок и стеноз устья аорты; мерцательная аритмия. Поступил в клинику 10/XII-36г. с жалобами на одышку, тупые загрудинные боли и ломоту в коленных суставах и обеих кистях. Болен 5 м-цев. Остро заболели все суставы нижних, а затем и верхних конечностей после длительной работы в воде. После 2-месячного амбулаторного и 4-месячного стационарного лечения больной выписался с некоторым улучшением из б-цы, где у него однако развилась мерцательная аритмия. После непродолжительного амбулаторного лечения 10/XII поступает в клинику. 3 года назад перенес острый ревматизм.

№1171. А - мерцательная аритмия.

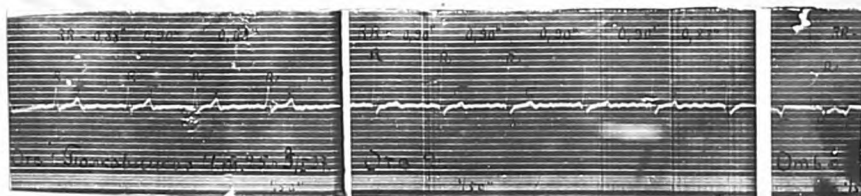


Отв. III Полковников И.Т. 25л. 29/2 36.

150

Объективно: нормостеник. Кожа бледная, губы синюшные. Сердце больших размеров - 18 см. Рентгенологически: резкое увеличение обоих желудочков с преобладанием левого, значительная дилатация предсердия и умеренная легочной артерии. Аускультация: протяжный систолический шум у верхушки и довольно грубый на основании. Клинически и электрокардиографически - мерцательная аритмия в пределах 60-80 в 1 мин. Высокий T₁ и отрицательный T₂. Кров. давлен. 110/43. Припухлость большого пальца левой руки. РОЭ 2 мм. Сдвиг влево до 15% палочкоядерных при 7000 лейкоцитов. Спустя 15 дней при удовлетворительном общем состоянии хинидинотерапия (6,2 гр.), давшая регулярный ритм. Электрокардиограмма зарегистрировала феномен Фредерика. Общее самочувствие ухудшилось, появились боли в горле и суставах, T_{до} к вечеру 38,2°. Спустя 2 дня аритмия возобновилась. Общее самочувствие лучше, температура субфебрильна. (См. экг-мн А и В).

В - феномен Фредерика.



В дальнейшем развилось острое ревматическое заболевание всех суставов и тяжелый ревмокардит с выраженной картиной экссудативного перикардита и поражением аортальных клапанов. Больной поправился лишь спустя 4 м-ца, пролежав в клинике 5 м-цев.

Приведенный случай представляет исключительный интерес как в отношении развития феномена Фредерика, так и в отношении течения заболевания в целом. Произошло ли обострение ревматизма в результате ослабляющих сердечную мышцу свойств хинидина, или оно было обязано интеркуррентной лег-

ной ангины, связать трудно. Несомненно только, что медленная форма мерцания, развившаяся 3 м-ца назад, ассоциировалась у него с расстройством проводимости, которое под влиянием хинидина еще более усилилось и привело к полной блокаде между деятельностью желудочков и предсердий. Такие единичные осложнения при лечении хинидином описаны и в литературе (цит. по Тур).

7. ПОВТОРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХИНИДИНОМ ПРИ РЕЦИДИВАХ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ И ЕГО РЕЗУЛЬТАТЫ.

Что касается лечения рецидивирующей аритмии, то мы через различные сроки испытали повторное лечение хинидином у 16-ти таких больных. При этом в 5 случаях повторное лечение сопровождалось довольно стойким эффектом от нескольких месяцев до 3/4 лет, в 6 случ. восстановленный ритм, как и при первоначальном лечении оказался нестойким и, наконец, в остальных 5 случаях аритмия не поддавалась повторному исправлению. Неудачу, ^{здесь} по видимому, следует связать с прогрессирующими изменениями предсердной мускулатуры. Приводим 2 случая повторно леченных хинидином.

Случай 16. Б-ная Л-ич, 50 л. (ист. бол. № 3379), домашняя хозяйка. Диагноз: кардиосклероз, недостаточность двусторонки и гипертония. Лечена хинидином 5 раз, из них 3 раза успешно, - 1-ое поступление 16/XI-1931 г. Жалобы на сердцебиение, возникшее 2 мес. назад, одышку, небольшие отеки. 1-й приступ сердцебиения 1 год тому назад. Сердцем больна более 20 лет. Лечилась за границей у видных специалистов и на курортах. В прошлом - воспаление легких.

Объективно: цианоз губ, умеренные отеки ног, в нижних отделах легких рассеянные сухие хрипы. Сердце расширено, преимущественно влево, короткий систолический шум на верхушке и аорте с акцентом второго тона.

Аритмия с дефицитом пульса - 136 по сердцу, 66 по лучевой артерии. Кровяное давление 155/85. Печень по правой сосковой линии выступает из под ребер на 5 см. Электрокардиографически: мерцательная аритмия, соотношение без заметных отклонений. Дигитализация в течение 10 дней. 1/ХП при удовлетворительном состоянии приступлено к хинидизации по указанной схеме. На 5-й день после предшествующего предкритического учащения наступил правильный ритм - 90 ударов в мин. (от общей дозы 4,2 г.). Самочувствие очень хорошее, ощущение сердцебиения исчезло. Электрокардиограмма: нормальный ритм, левограмма, зубцы Р слабо выражены в 1-м и 3-м отведениях. На 9-й день выписана с регулярным ритмом. В дальнейшем наблюдалась амбулаторно; правильный ритм держался полтора месяца.

4/II-1932г. повторное поступление. Пульс по сердцу 132, по лучевой артерии 76 в минуту, неправильный. Снова предварительная подготовка до урежения ритма и последующая хинидизация в течение 11 дней, но на этот раз без успеха (приняла 11,3 г.). Неудачный результат нами связывается с гриппом, которым больная заболела в течение хинидизации.

1/УП-1932г. третье поступление. С 11-го дня пребывания после дигитализации хинидин. Исправление ритма от 4,4 г. на шестой день. Синусовый ритм держался 3 м-ца. В дальнейшем под влиянием неблагоприятной домашней обстановки и физической нагрузки вновь сменился аритмией.

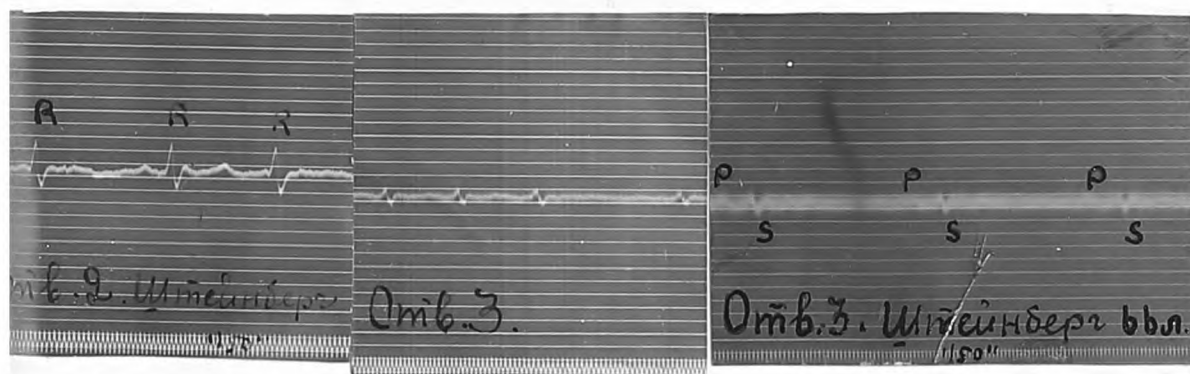
23/Х-1932г. четвертое поступление. Восстановление правильного ритма от 4,0 г. хинидина на 5-й день. На этот раз, вследствие бережного отношения к сохранению ритма, последний держался полгода. Больная значительно окрепла и поправилась. Но в дальнейшем вновь наступила аритмия и в мае 1933г. она поступает в 5-й раз. Несмотря на спокойное состояние б-ной и благоприятную обстановку, аритмия оказалась неисправимой (приняла 10,0 г. хинидина).

Каждый раз после исправления ритма б-ная чувствовала себя очень хорошо. Даже при неправильном ритме, развивавшемся через известное время после регулярного, ее самочувствие и состояние были значительно лучше, чем при первом поступлении.

В этом мы видим положительное значение временной передышки, получаемой с помощью хинидинотерапии.

Другим исключительно интересным примером может служить история болезни больного Ш-г, у которого Б.П. Кушелевскому удавалось исправить ритм 41 раз на протяжении 11-летнего наблюдения.

Случай 17. Проф. Ш-г, 66л., диагноз + митральный стеноз, диагностированный 33 г.назад. В 1928г. чувствовал себя очень утомленным. Бывали провалы памяти и учащенное сердцебиение. В июне того же года во время припадка сердцебиения, продолжавшего несколько часов, показавшись врачу, который определил пароксизмальную тахикардию. Июль-август провел в Крыму, где по ночам повторялись приступы сердцебиения. В середине ноября неожиданно развился припадок тахикардии: пульса почти не было, по сердцу сосчитывалось 160 ударов. Припадок затянулся на 3 м-ца. К концу декабря (в течении припадка) развились застойные явления в легких и печени с кровохарканьем и желтухой, появились отеки. В это время поступил под наблюдение Б.П.Кушелевского, диагностировавшего трепетание предсердий. Тщательно проведенное лечение новазуролом дигиталисом и строфаном перевело трепетание предсердий в мерцание. Тогда был назначен хинидин, восстановивший больному правильный ритм после приема 0,6гр. В течении последующих 11 лет, с различными интервалами времени, имели место еще 40 пароксизмов мерцательной аритмии, каждый раз поддававшейся исправлению от 0,4-0,6 гр. хинидина, принимаемого в дозе 0,2 с одновременной инъекцией 2 к.с.камфоры. (см.экг-мф).



А — неправильный ритм.

В — правильный ритм.

Благодаря применению хинидина во время каждого припадка тахикардии, больному удалось избежать перехода этой формы аритмии в постоянную. Именно благодаря такой методике лечения больному получился возможность вести большую научную и педагогическую работу.

На данном примере лишний раз и с большой убедительностью подтверждается исключительная полезность хинидинового метода лечения аритмии, предупреждающую развитие

недостаточности кровообращения.

Р Е З У М Э.

Подытоживая опыт нашей клиники, обнимающий 90 наблюдений, мы должны высказаться за применение хинидина при мерцательной аритмии с целью ее устранения, особенно в случаях, когда длительность аритмии не превышает года и размеры сердца не являются значительно увеличенными. Особо следует подчеркнуть эффективность этого метода у лиц с здоровыми сердцами, где единственным признаком заболевания являлась мерцательная аритмия. Положительный результат несомненно превысил бы наши 51%, если бы лечению подвергались более подходящие больные с небольшими изменениями сердца и небольшой давностью существования аритмии и при наличии не внушающего сомнения по своему качеству препарата.

Само лечение, при соблюдении указанных нами показаний, мер предосторожности, соответствующей подготовки больных и доз хинидина, не является риском, в то время как реставрация ритма в результате хинидиновой терапии ставит не только самое сердце в нормальные физиологические условия его деятельности, но, что особенно важно, возвращает больных к труду.

х/ В общее число курсов хинидинотерапии включено лишь первоначальное применение больному хинидина при затнувшемся до 3 мес. пароксизме.

Глава 6-я. НАШИ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО
ЛЕЧЕНИЯ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ СИСТЕ-
МАТИЧЕСКОЙ ДИГИТАЛИЗАЦИЕЙ.

В случаях мерцательной аритмии, непоказанных для лечения хинидином, или леченных им без успеха, мы, как правило, применяли наперстянку. Исключение из этого правила представляли немногие больные с нормальной или даже замедленной частотой сердечных сокращений. Мы уже говорили (гл. II) о методике лечения различными препаратами наперстянки, особо подчеркивая постоянство действия титрованных препаратов.

Далее мы обращали внимание (гл. III) на необходимость тщательной подготовки больных перед хинидиновой терапией также при помощи наперстянки. Поэтому здесь нам остается только поделиться нашими наблюдениями над длительным систематическим применением наперстянки при мерцательной аритмии, с целью профилактики прогрессирования недостаточности кровообращения.

В подавляющем большинстве случаев нам удавалось при помощи дигиталиса или строфанта устранять явления недостаточности кровообращения, с которыми больные поступали к нам для лечения. В дальнейшем для предупреждения декомпенсации мы назначали этим больным систематическую дигитализацию по той или иной схеме, в зависимости от состояния и индивидуальных особенностей каждого больного. Такая профилактическая дигитализация, прово-

димая годами, является следующим этапом активном терапии мерцательной аритмии, не подлежащей или не поддающейся лечению хинидином.

Впервые наперстянку непрерывно в течении ряда лет применил Кусмюль, давая ежедневно по 0,1 *grain fol. Digit.* Ласлетт (Laslett) опубликовал случай, относящийся к 63-летней женщине, которая впервые обратилась за медицинской помощью в возрасте 48 лет по поводу митрального порока и мерцательной аритмии. По мнению автора, удовлетворительное состояние больной на протяжении 15-ти лет явилось результатом дигитализации, проводимой этой пациентке. Коуаном (Cowan) также описан случай мерцательной аритмии 12-летней давности, начавшийся в 27-летнем возрасте. Дигитализация сыграла здесь большую роль, поддерживая ритм на более низком уровне. У нас в СССР целый ряд авторов пропагандирует методику длительного лечения наперстянкой при мерцательной аритмии (Ланг, Арьев, Гиляревский, Егоров). Мы также имеем целый ряд наблюдений успешного лечения мерцательной аритмии дигиталисом в течении многих месяцев и лет, а в одном случае даже 8-ми лет.

Несколько клинических примеров, приводимых ниже, иллюстрируют сказанное.

Случай 1. Больная Р-на 26л., пенсионер, поступила к нам 15/IV-1932г. (ист.бол.№ 694). До этого несколько месяцев наблюдалась нами амбулаторно, пользуясь дигиталисом. Жалобы: постоянное сердцебиение и одышка при ходьбе и физических напряжениях. Больна года, когда после перенесенного колита заметила одышку, сердцебиение, давление под ложечкой и невозможность подниматься по лестнице. Приглашенный врач констатировал у нее аритмию. Через несколько меся-

цев ~~спустя~~ у больной развилась тяжелая декомпенсация, потребовавшая стационарного лечения. В 5-летнем возрасте перенесла первую атаку ревматизма. Уже 8-ми лет у нее диагностировали порок сердца. После этого неоднократно лечилась на сердечных курортах и трижды на грязевых.

Объективно: губы синюшные, отчетливый цианотический "румянец" на щеках.

Рентгенологически: сердце сильно увеличено *in toto*. Резкое увеличение правого желудочка, левого и обоих предсердий. Аускультативно: у верхушки и мечевидного отростка протяжные дующие систолические шумы, занимающие всю систолу, акцент 2-го тона на легочной артерии. Ритм неправильный в пределах 60 в 1 мин. с небольшим дефицитом (перед самым поступлением закончила прием дигиталиса). Печень увеличена до пупка, болезненна.

Электрокардиограмма: мерцательная аритмия, преобладание правого желудочка. Диагноз: митральный порок с преобладанием стеноза; мерцательная аритмия, недостаточность кровообращения 2-й степени.

После соответствующей подготовки, лечение хинидином ритма не восстановило. Предложено принимать систематически дигиталис. В течении всех последующих 7 лет, несмотря на сильное увеличение сердца и склонность к декомпенсации, больная, благодаря систематическим приемам дигиталиса 2-3 раза в месяц по 1 гр. за курс, чувствовала себя удовлетворительно. После 2-х лет, в течение которых больная не могла выходить из дома и нуждалась в посторонней помощи, она стала заниматься легкой домашней работой, много читать, ежедневно совершала прогулки и постепенно стала чувствовать себя значительно лучше, чем в начале развития аритмии.

В настоящее время самочувствие б-ной удовлетворительное, она сама оценила благотворное влияние дигиталиса и в зависимости от надобности укорачивает или удлиняет междигиталисные периоды.

Указанный пример характеризует важность своевременного назначения профилактической дигитализации, предупреждающей декомпенсацию на многие годы и вместе с тем обеспечивающей возможность умственного и легкого физического труда.

Случай 2. Б-ной Л-н, 47л., техник (ист.бол. № 812). Поступил в клинику 15/X-34г. с жалобами на сильную одышку при малейших движениях, колющие в области сердца и ломоту в суставах. Одышку и сердцебиение замечал с 16-летнего возраста. При медотборе в армию был

забракован по болезни сердца. 7-ми лет перенес первую суставную атаку ревматизма, рецидивирующую в последующий период жизни не менее 10 раз. Год тому назад последнее выраженное обострение суставного ревматизма, по поводу которого лежал в больнице, а затем dischargeвался амбулаторно. В то время у б-ного отмечалась экстрасистолия.

Status praesens : нормостеник, среднего роста. Обращает внимание бледность кожных покровов и цианоз губ. Верхушечный толчок в 5-6 межреберье смещен кнаружи от соска. Сердце больших размеров.

Рентгенологически: резкое увеличение поперечника, за счет увеличения обоих желудочков. Значительная дилатация левого предсердия и умеренная - легочной артерии.

Аускультация: над сердцем 2 шума с оптимумом во втором правом межреберье. Систолический шум грубый, скребущего характера, проводится на сосуды шеи, второй тон над аортой ослаблен. Над легочной артерией - акцентуирован. Мерцательная аритмия, вначале с нормальной частотой, затем с учащенным ритмом в 100 в 1 мин. и выше. Печень выступает на 5 см. из под края ребер.

Электрокардиограмма - мерцательная аритмия.

Припухлость фаланговых и пястно-фаланговых суставов обеих кистей. РОЭ ускорена до 30 мм в 1 час, не-большой сдвиг лейкоцитарной формулы влево.

Диагноз: стеноз аорты и комбинированный митральный порок. Возвратный ревматический эндокардит. Рецидивирующий ревматический полиартрит. Недостаточность 3-й степени.

За 1½ м-ца пребывания больному была вытитирована дигиталисная доза: *puer. folior. digit.* 0,05 x 2 в течении 2-3 дней в шестидневку. Менее чем через год обострение суставных болей принудило больного вновь лечь в клинику. Объективные данные те же, что при первом поступлении. Выписан с нестойким улучшением со стороны суставов. Переведен на инвалидность. Последующие 4½ года больной находится под нашим наблюдением. Все это время пользуется систематическими приемами малых доз наперстянки с небольшими перерывами.

Как и у предыдущей больной, такая систематическая дигитализация в течении 2-3 дней в шестидневку по 0,05 x 2, а иногда только один раз по 0,05, предупреждала у него развитие недостаточности кровообращения. Характерно, что летом этого и прошлого года в течение каникулярного отсутствия врачей нашей клиники, больной не мог добиться у врачей повторения необходимого ему рецепта на дигиталис и едва смог дожидаться открытия клиники. Удовлетворитель-

ное самочувствие его, в связи с перерывами в приемах дигиталиса даже на 10 дней, резко ухудшается, уменьшая диурез, увеличивая боли в печени и особенно в сердце.

Случай 3. Б-ная А.-на, 34 л., дом. хозяйка (ист. бол. № 5279), поступила в клинику 15/V-1934 г. по поводу сердцебиения с перебоями, колющих болей в области сердца, а также одышки и слабости. Гольная около 15 лет, но первые 10 лет трудоспособности не теряла и лишь изредка обращалась к врачебной помощи, получая медикаментозное лечение. С 1932 г. почувствовала себя плохо: появились одышка, слабость, а ночью во время сна с ней случился припадок, выражавшийся удушьем и крайне неприятными ощущениями со стороны сердца. С тех пор б-ная отмечает у себя "трепыхание" и перебои сердца. Через 2 м-ца после описанного припадка на ногах появились отеки, исчезнувшие после лекарственного лечения.

15-ти лет перенесла острый ревматизм, рецидивировавший в 16 и 20 лет. Замужем, имела 7 беременностей, из которых 5 закончились родами, 4 детей живы.

Объективно: астеничка; высокого роста. Значительное увеличение сердца, поперечник равен $5\frac{1}{2} + 11\frac{1}{2} = 17$ см. Имеется дорзальная тупость слева между 5-м и 7-м позвонками.

Рентгенологически: значительное увеличение обоих желудочков, особенно левого и дилатация левого предсердия.

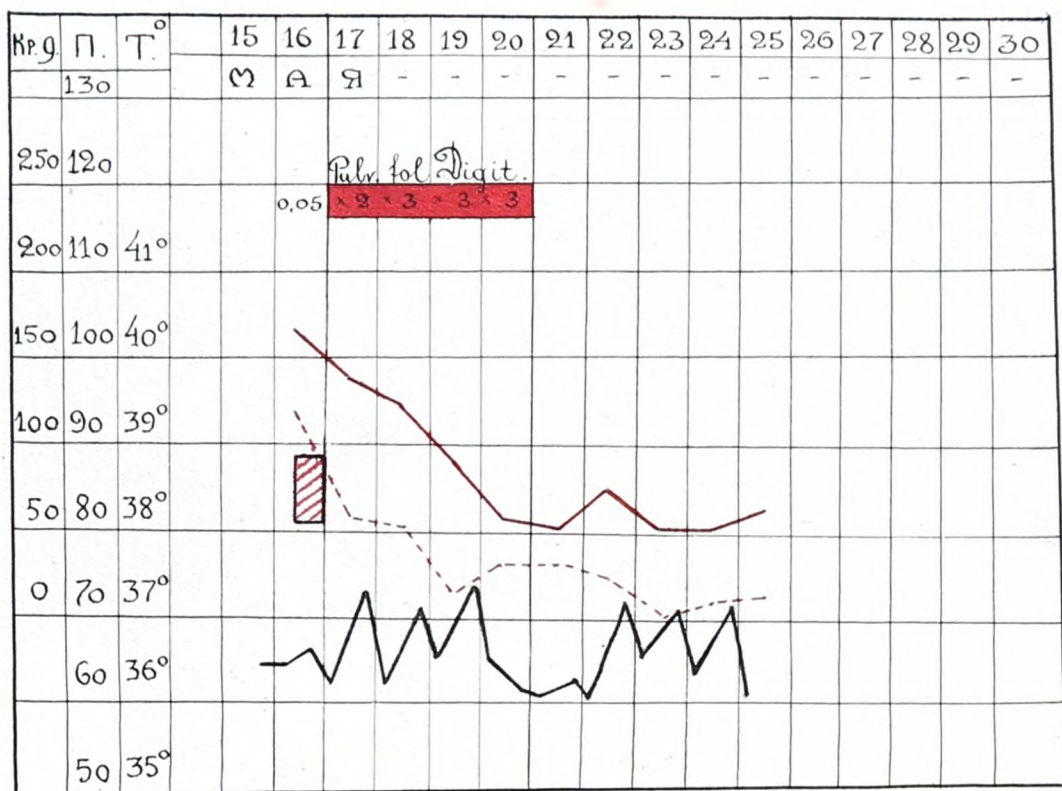
Аускультация: грубый протяжный систолический шум на всех отверстиях с оптимальной слышимостью на аорте, здесь он скребущего характера, проводится на крупные сосуды и костяк. Второй тон на легочной артерии акцентирован. Деятельность сердца беспорядочная. Имеется пульсдефицит: по сердцу 104, по лучевой артерии 92 удара. Пульс малый, недостаточного наполнения. У края ребер определяется печень.

Электрокардиограмма: мерцательная аритмия.

Диагноз: комбинированный митральный порок; стеноз аорты; мерцательная аритмия; недостаточность 1-й степени.

Назначение: дигиталис в порошках (0,05 x 3). В результате 4-х дневной дигитализации пульс уредился до 80 в 1 мин. с небольшим дефицитом в 4 удара. (См. рис. 16).

Спустя несколько дней больная выписалась. В течении последующих 5 лет до настоящего времени периодически принимала дигиталис по 3-4 дня с общей дозой 0,4-0,5 гр. 2-3 раза в месяц. При нашем отсутствии в каникулярное время б-ной не всегда подписывался рецепт из боязни повторения "сильно действующего средства". В результате самочувствие больной ухудшалось, усиливались сердцебиение и одышка, уменьшался диурез, увеличивалась печень.



Как и в предыдущем случае, не дигитализация, а большие перерывы в ней, обуславливали расстройство кровообращения. Дигиталис же, наоборот, экономил энергию сердца, путем замедления ритма и устранения этим самым напрасных бесплодных систол.

Случай 4. Я-в, 38л. кондуктор (ист. бол. № 3745), поступил в клинику 15/IV-38г. повторно по поводу сильной одышки и сердцебиения, возникающих от незначительных физических напряжений.

Впервые начал отмечать у себя одышку при ходьбе на далекие расстояния в конце 1936г. Постепенно одышка усиливалась, вынуждая больного отдыхать во время ходьбы. В начале 1937г. б-ной лечился амбулаторно, но так как одышка не уменьшалась, то в феврале м-це он был положен в больницу. Через 10 дней б-ной выписался с улучшением. Проработав 5 м-цев, почувствовал снова ухудшение: к одышке присоединилось сердцебиение и отек ног. С этими явлениями в августе 1937г. он повторно поступает в больницу и через 15 дней выписывается с улучшением и приступает к легкой работе. Но уже в ноябре м-це он принужден был в 3-й раз лечь в больницу

27/IV пульс 82 в 1 мин., дефицит исчез. Печень выступает из подреберья лишь на 2 см. Систолический и диастолический шум слышатся отчетливо.

29/IV б-ной переведен на дигитализацию per os малыми дозами по 0,05 x 2. Ввиду упорных застойных явлений в легких, внутривенно введено 2 куб. меркузала, вызвавшего высокий диурез (2 л.). Пульс под влиянием дигиталиса продолжал замедляться.

5/V пульс 58 в 1 мин. Назначен перерыв дигитализации (см. рис. 17).

10/V - скорость кровотока 33", венозное давление 55 мм, РОЭ ускорилось до 40 мм. против 11 при поступлении. Ускорение соответствует снятию недостаточности, которая, по данным нашей клиники, способствует замедлению РОЭ (Розенблат и Гусева).

Улучшились и другие показатели: резервная щелочность равняется 53,8 против 40,5 при поступлении, диссоциация оксигемоглобина - 465 против 320.

Самочувствие продолжает улучшаться. Явления недостаточности кровообращения отсутствуют. РОЭ 31 мм. Больному проводится хинидинотерапия, не давшая однако положительного эффекта. Вновь назначена систематическая дигитализация малыми дозами по 0,05 2 раза в день.

26/V - выписан с улучшением общего состояния и переводом недостаточности 3-й степени в 1-ю. После хождения по коридору пульс 76 в 1 мин. без дефицита.

После выписки б-ной не чувствовал сердцебиения, одышка беспокоила меньше. Согласно предписания, в течение месяца соблюдал постельный режим. Затем постепенно начал двигаться, совершая тренировочные прогулки, достигающие за последнее время 4-х километров. Правда, ходьба на большое расстояние вызывала у него неизменно одышку и сердцебиение. Последние также усиливались при таких физических напряжениях, как колка дров. За это время б-ной периодически принимал дигиталис в течение 2-3 дней дважды в месяц.

23/VIII - он поступает к нам в третий раз. Состояние б-ного на этот раз удовлетворительное.

Объективная картина со стороны сердца прежняя. Отмечается увеличенная на 2 пальца печень и повышенное до 158 мм. венозное давление. Диурез соответствует вводимой жидкости. Пульс за время пребывания колебался в пределах 60-80 в 1 мин. без дефицита. РОЭ - 13-11 мм в час. Через 2 недели б-ной выписан. Предложено периодически, при усилении одышки и сердцебиения прибегать к дигиталису. Через 3 м-ца б-ной показался, чувствуя себя вполне удовлетворительно. Он выполняет несложные работы по хозяйству. К дигиталису прибегает 2-3 раза в месяц, употребляя за курс по 0,3-0,4 грамма.

Это наблюдение представляет типичный пример борьбы с недостаточностью кровообращения на различных этапах ее.

И здесь, после устранения явлений недостаточности и ликви-

дации рецидива эндокардита, профилактическая дигитализация малыми дозами сохраняет больному удовлетворительное общее состояние и даже возможность умеренных физических нагрузок.

Случай 5. Б-ной П-в, 54л., машинист (ист.бол. № 4064). При поступлении в клинику, 28/IV-38г., жалобы: постоянная одышка, достигающая степени удушья, отеки всего тела, кашель и общая слабость. До настоящего заболевания был здоров. 17/XI-37г., возвратившись из очередной поездки в Магнитогорск, больной почувствовал приближение и общую слабость, однако через день снова отправился с поездом. В шестой после этого по счету поездке, он почувствовал общую усталость, озноб, а присоединившаяся одышка и сильное сердцебиение едва позволили довести поезд до Челябинска. В тот же день больной слег. Дома одышка, быстро прогрессируя, достигла степени удушья, на протяжении 5-ти суток больной находился в сидячем положении, задыхаясь от недостатка воздуха.

7/XII - его поместили в больницу, где у него в течение нескольких дней развились большие отеки. Под влиянием лечения 31/XII б-ной выписался в удовлетворительном состоянии без отеков, но через неделю, после того как б-ной сходил пешком за 2 кило. вперед и обратно, он опять почувствовал себя плохо: возобновились отеки, усилилось сердцебиение. После повторного 3-недельного пребывания в больнице наступило улучшение. Но в марте, после гриппа, развивается 3-я декомпенсация, с которой он снова поступает в Челябинскую б-цу. Находясь там в течение месяца, он почти все ночи провел без сна из-за припадков удушья, вынуждавших б-ного просиживать ночи с опущенными вниз ногами. В таком тяжелом состоянии б-ной рискнул приехать в нашу клинику. *nat. praesens.*

: рост выше среднего, нормостеник. Вес 79 кгр. Обращает внимание бледность кожных покровов с желтушным оттенком и общая *anasarca*. Губы, нос, уши - цианотичны. Из-за сильного удушья, сидячее положение. Легкие: нижние границы приподняты на одно ребро, в нижних отделах легких единичные сухие хрипы. Органы кровообращения: поперечник сердца увеличен: 5 + 11 = 16 см.

Рентгенокопия: застойный гилусный и легочный рисунок, значительное увеличение обоих желудочков и умеренное увеличение левого предсердия, легочная артерия умеренно дилатирована. При выслушивании определяется беспорядочная, учащенная до 110 в 1 мин. деятельность сердца (с незначительным дефицитом пульса), у верхушки сердца протяжный дулющий систолический шум, слабющий к основанию сердца. 2-й тон надлегочной арт. неотчетливо акцентуирован. Периферические сосуды с уплотненной

стенкой. Брюшная стенка отечна. Печень увеличена до пупка, плотноватой консистенции. Диурез в пределах 500-800 кб.см. Скорость кровотока (с сахаринатом) $2\frac{1}{2}$ минуты. Венозное давление 115 мм H₂O.

Электрокардиограмма: мерцательная аритмия. Диагноз: комбинированный митральный порок; мерцательная аритмия; недостаточность 3-й степени.

26/IV пульс 130 по сердцу, 82 по лучевой артерии. Общее состояние без перемен. Назначение: утром внутривенно 3 капли настойки строфанта в 2 кб. меркузала. Вечером микроклизма из настойки строфанта и дигиталиса по 10 кап.

В результате такой энергичной терапии выделил за сутки 5200 кб.см. мочи, потеряв в весе $5\frac{1}{2}$ клг.; отеки заметно уменьшились, печень сократилась на 3 см. Пульс уредился до 84 в мин., дефицит исчез. Самочувствие резко улучшилось. Прекрасно отдохнул ночь.

Спустя 7 дней, в течении которых получил еще одну ин"екцию меркузала и ежедневно-микроклизму на ночь, сбавил в весе 12,8 клг. Скорость кровотока 41". Пульс в пределах 90 в 1', с небольшим дефицитом. Назначен дигиталис в порошках. Через 4 дня после общей дозы в 0,8 гр. - пульс - 70 в мин. без дефицита. Самочувствие хорошее, отеков нет, печень на $2\frac{1}{2}$ см. от края реберной дуги. Общая потеря веса - 13,3 клг. (см. рис. № 18).

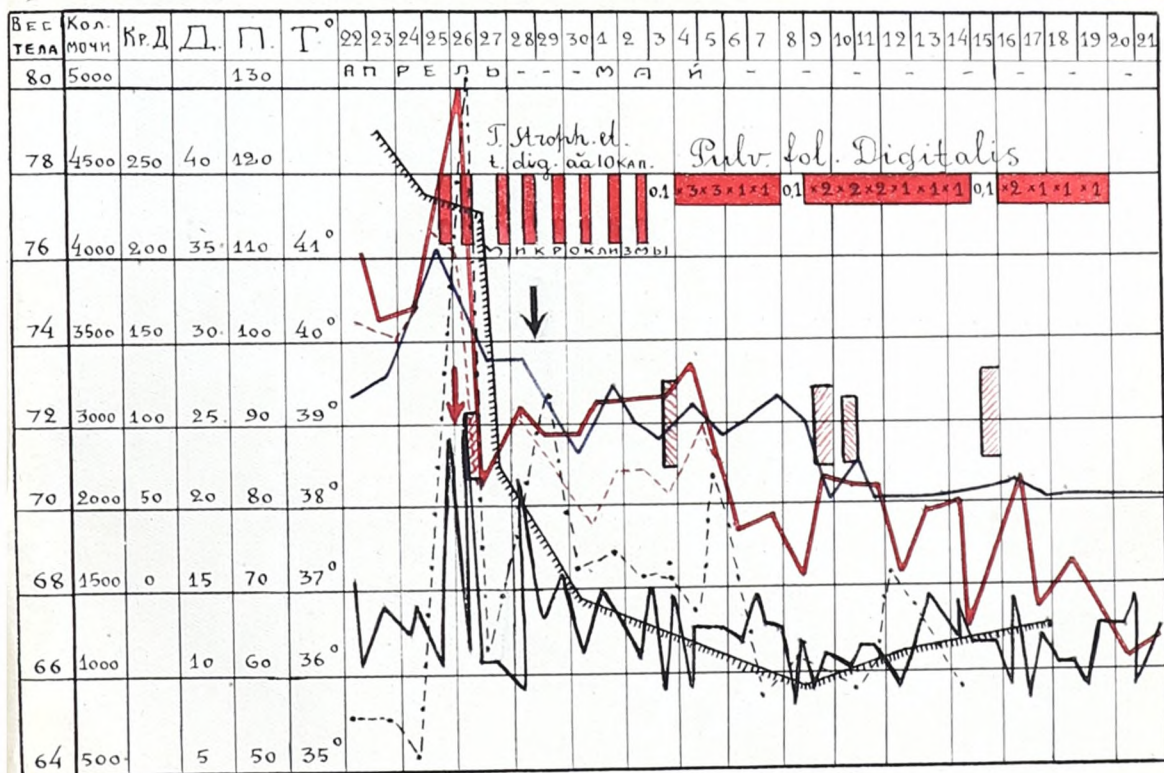


Рис. 18 Б - ой П - ов. Лечение мерцательной аритмии

СТРОФАНТОМ и ДИГИТАЛИСОМ.

--- ДИУРЕЗ
 - - - - Число дыханий в 1'
 СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИИ
 - " " " ПУЛЬСОВЫХ ВОЛН.

→ ИНЪЕКЦИЯ МЕРКУЗАЛА с 3 кап. наст. СТРОФАНТА
 → ИНЪЕКЦИЯ МЕРКУЗАЛА.

В дальнейшем, при наклонности к учащению пульса, дигиталис в дозе 0,1-0,2 в день. Венозное давление упало до 45 мм, скорость кровотока - 35". Печень не увеличивается. При хорошем общем самочувствии - хинидиновая терапия, не восстановившая ритма.

10/VI - больной выписан в хорошем состоянии, без явлений недостаточности. Назначены присыпы дробных доз дигиталиса.

Первое время, имея на руках рецепт, больной проводил 3 курса в месяц по 2-3 дня с общей дозой дигиталиса в 0,3-0,5 гр. и чувствовал себя вполне удовлетворительно, но затем, по израсходовании дигиталиса, самочувствие его ухудшилось. Врачи подписывать дигиталис отказались, и у него постепенно развились значительные отеки.

В сентябре он написал нам письмо, описывая свое состояние.

Мы послали ему рецепт на дигиталис и посоветовали сделать 2 инъекции меркузала, что он и выполнил. В результате такого домашнего лечения, отеки сошли, сердцебиение успокоилось, самочувствие стало значительно лучше. Б-ной понемногу начал работать в библиотеке. В феврале он показался нам, мы нашли состояние его удовлетворительным, ритм в пределах 90-100 в мин. с небольшим дефицитом (после бессонной ночи в вагоне). Печень на 3 см. от края ребер. РОС 10 мм. Больной верит в дигиталис, он уехал, захватив с собой рецепты на это средство.

Указанный случай является поучительным в смысле эффективности результатов дигиталисной терапии. Вместе с тем он лишний раз характеризует боязнь врачей к назначению дигиталиса. В данном же случае ярко выступает тот факт, что не дигиталис, а отсутствие своевременной дачи дигиталиса вызвало повторение декомпенсации с отеками.

Примером отчетливого положительного действия дигиталиса на развитие недостаточности кровообращения при мерцательной аритмии является также случай 6-й.

Б-ная С-ва, 41 года, фельшерка (ист. бол. № 614). Поступила в клинику 17/IV-37г. с жалобами на постоянную одышку даже в покое, сердцебиение, боли в области сердца и общую слабость. Болеет 15 лет, но еще в детском возрасте у нее наблюдались непостоянные боли в суставах конечностей. С 25-ти лет стала замечать одышку и сердцебиение при ходьбе. 2 года назад одышка усилилась, не-

ожиданно появился кашель и кровохарканье. Больная легла в больницу, где после лечения наперстянкой ей стало лучше, а через месяц она смогла работать. Но спустя 2 м-ца вновь усилились одышка, кашель и сердцебиение. На этот раз дигитализация и постельный режим снова вернули ей утраченную было работоспособность. В дальнейшем такие периоды ухудшения повторялись неоднократно и каждый раз поддавались действию дигиталиса. Последнее ухудшение состояния она связывает с большой нагрузкой по работе в амбулатории.

Перенесенные заболевания: корь, крупозное воспаление легких, 3 тифа. имела 6 беременностей, из которых 3 закончились родами.

Объективно: среднего роста, нормостенической конституции. Цианоз губ, ушей, конечностей. Выраженная одышка. Увеличение в размерах сердца: поперечник его $4\frac{1}{2} + 11 = 15\frac{1}{2}$ см.

Рентгеноскопия: явления застоя в гилусах и легочной ткани, сердце увеличено в размерах, больше слева, талия сплажена, тонус мышц понижен.

Аускультация: у верхушки акцентированный первый тон и систолический шум, акцент 2-го тона на легочной артерии. Мерцательная аритмия. По сердцу сосчитывается 136 ударов, дефицит пульса 40. Печень увеличена на 3 см. по сосковой линии и на 7-по средней. Наблюдается положительный венный пульс и симптом Плевша.

Диагноз: комбинированный митральный порок с преобладанием стеноза; мерцательная аритмия; недостаточность 3-й степени.

Назначение: 2 капли настойки строфанта в кубике 10% кофеина внутримышечно. Вечером микроклизма из т. атроп. et t. digital. aa 10 кап.

На следующий же день отмечено урежение пульса до 90 по сердцу и 60 по лучевой артерии. Назначен *pulv. folior. Digitalis* по 0,1 x 3. Спустя 5 дней пульс замедлился до 64 в 1' с ничтожным дефицитом. За эти дни резко улучшилось общее самочувствие. Поднялся диурез, уменьшилась печень, одышка в покое исчезла. Через день после отмечены дигиталиса отмечено учащение ритма до 76 в 1' и увеличение дефицита до 14. Вновь назначен дигиталис, но уже в половинной дозе - по 0,05 x 3, а на следующий день - 0,05 x 2. Снова наступило замедление ритма, на этот раз до 62 в 1'. Самочувствие хорошее, настроение бодрое, диурез достаточный. Спустя 4 дня (перерыва дигитализации) выявлена тенденция к учащению ритма. 3-дневная дигитализация по 0,1 в день снова замедлила ритм до 60 в 1'.

(См. рис. № 19).

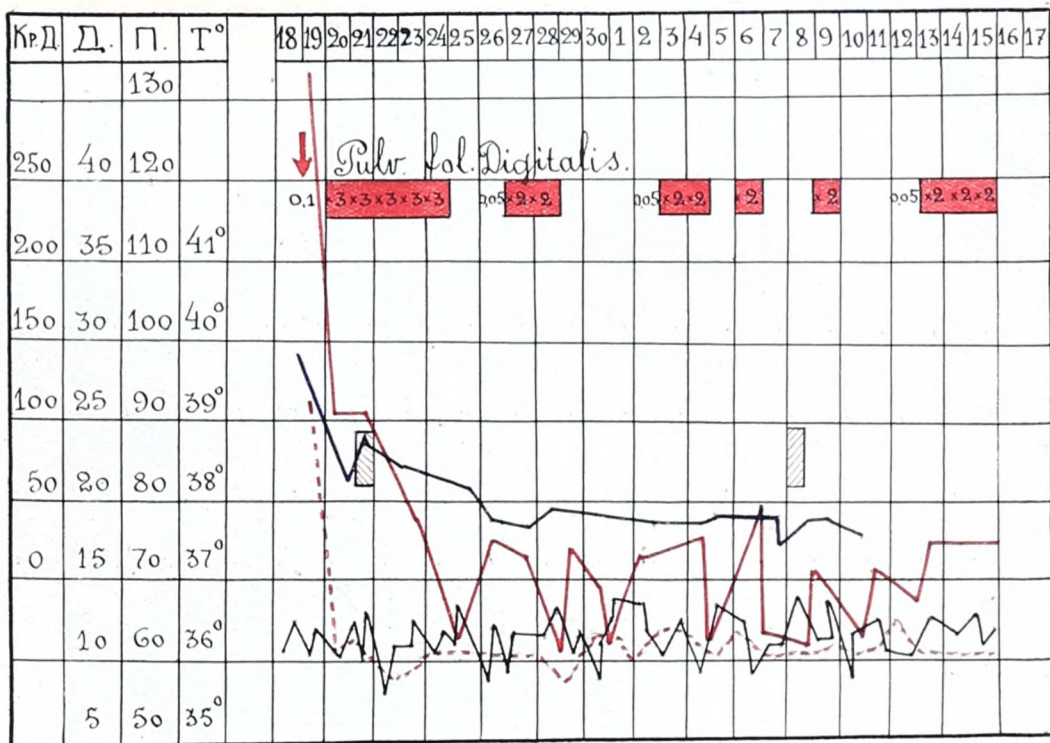


Рис. 19 Б-ая С-ва. Лечение мерцательной аритмии СТРОФАНТОМ и ДИГИТАЛИСОМ.

— Число дыханий в 1'

--- " " " СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

... " " " ПУЛЬСОВЫЙ ВОЛН.

↓ Инъекция строфанта.

На этом примере видно, как "титруя" необходимую для поддержания оптимальной частоты дозу наперстянки, мы смогли больной при выписке рекомендовать систематическую дигитализацию в форме приема первые 2 дня каждой шестидневки 0,05 x 2 pulv. folior. Digitalis. Больная выписалась с восстановленной трудоспособностью.

Таким образом приведенные примеры убедительно доказывают необходимость назначения при мерцательной аритмии препаратов наперстянки, как в целях лечения уже развившейся недостаточности кровообращения, так и для предупреждения последней путем периодически проводимой дигитализации.

В ы в о д ы.

1. Мерцательная аритмия привлекает особое и специальное внимание терапевтов как по своей частоте, так и по вызываемым ею тяжелым расстройствам кровообращения.
2. Исходя из последнего, больные мерцательной аритмией требуют к себе особо серьезного внимания в отношении выбора рационального метода лечения и их дальнейшего поведения.
3. Современное лечение мерцательной аритмии наперстянкой, строфаном и хинидином является примером активной терапии недостаточности кровообращения в смысле ее устранения и предупреждения.
4. Клинический опыт учит, что восстановление нормальной деятельности сердца при мерцании предсердий с помощью хинидина оказывает благоприятное влияние на функцию сердца и состояние кровообращения.
5. Больных мерцательной аритмией следует подвергать лечению хинидином, если давность аритмии не превышает года и если размеры сердца и его функциональная способность не резко изменены.
6. Исправление ритма при избранном нами методе хинидизации и специальной подготовке больных наблюдается в течении первого-шестого дня применения хинидина, почему назначение его более 6 дней едва ли целесообразно.
7. Проведя 116 курсов хинидинового лечения у 90 больных, нам удалось восстановить синусовый ритм 66 раз у

46 больных, что составляет 57% по отношению к числу курсов лечения и 51% - к числу случаев.

8. Не встретив при восстановлении ритма осложнений в виде эмболий, мы в 3 случаях вскоре после лечения хинидином отметили преходящее обострение эндокардита.

9. Следующим этапом активной терапии мерцательной аритмии, не показанной для лечения хинидином, или не поддающейся исправлению, является систематическая дигитализация, предупреждающая развитие декомпенсации и недостаточности кровообращения.

10. Назначая указанным больным, выведенным из состояния декомпенсации, дальнейшую систематическую и периодическую дигитализацию, мы тем самым предупреждаем развитие недостаточности на протяжении ряда лет (до 8 лет).

В заключение считаю своим долгом выразить искреннюю признательность моему учителю, уважаемому профессору Борису Павловичу КУШЕНЕВСКОМУ, за его неустанное, будирующее и всегда высоко ценное руководство при выполнении этой работы.

Также отмечаю товарищеское внимание и помощь со стороны коллектива клиники, за что приношу глубокую благодарность.

Л И Т Е Р А Т У Р А .

1. АБДУЛАЕВ Д.М. - Об уточнении дозировки наперстянки при различных видах сердечной недостаточности. Терап.Архив, 1932, т.Х, №1.
2. Он же - К вопросу о патогенезе мерцания предсердий при артериосклерозе сердца. Терап.Арх., 1935, т.ХШ, № 2.
3. АВЕРЬЯНОВ П.П., БОГДАНОВ Л.И. и ФЕДОРОВ Н.А. - Влияние удаления синусового узла на ритм сердца. Медико-Биолог.журн., 1938, вып.6.
4. АРЬЕВ М.Я. - Лечение мерцательной аритмии хинидином. Врачебная газета, 1932, № 10-11.
5. Он же - *Pulsus deficiens* и его клиническое значение. Врач.газ., 1933, № 23.
6. Он же - Мерцательная аритмия и ее лечение. Ленингр., 1934.
7. БЕРГМАН - функциональная патология. 1936, Биомедгиз.
8. ВОРОН М.Р. - Порхание предсердий. Казанск.мед.журн., 1921, т.ХУП, № 2.
9. ВИНТЕРНИЦ М. К Хинидиновой терапии мерцания и трепетания предсердий. Клин.мед., 1933, т.Х, № 13-16.
10. ГРАМЕНИЦКИЙ М.И. - О зыблениях и трепетании сердца тепловых, наблюдаемых под микроскопом. Физиолог.журн. СССР, 1937, т.ХХШ, № 1.
11. ГРОТОВ Д. - Об использовании правила Кортвега для суждения о сократительной способности сердечной мышцы при мерцательной аритмии. Мед.-Биолог.журн., 1939, вып.3.
12. ЕГОРОВ В.А. - О непрерывном лечении дигиталисом в продолжении нескольких месяцев и лет. Клин.Мед., 1932, вып. 13-16.
13. ЗЕМЛИН В.Ф. - Болезни сердца, характеризующиеся расстроенным ритмом. 1915г.
14. КАРАСЕВ И.Т. - К вопросу о мерцат.аритмии в раннем детском возрасте. Врач.Дело, 1932, № 1-2.

15. КАЦ Г.И. - К вопросу о терапии трепетания и мерцания предсердий.
Одесск.мед.журн., 1928, № 4.
16. Он же - К вопросу о прогнозе при мерцательной аритмии.
Одесск.мед.журн., 1928, № 8.
17. Он же - Материалы к вопросу о лечении мерцательной аритмии.
Терап.Арх., 1929, т.УП, № 3.
18. Он же - К клинике мерцательной аритмии.
Врач.газета, 1931, № 6.
19. ЮНДОРЕЛЛИ Л. - Фибрилляция и частичное мерцание предсердий и желудочков.
Физиол.журн., 1936, т.ХХ1, вып.5-6.
20. КУШЕЛЕВСКИЙ В.П. и ГОРБУНОВА З.В. - К активной терапии мерцательной аритмии.
Терап.Арх., 1936, т.ХУ, № 2.
21. ГОРБУНОВА З.В. - О диуретическом действии меркузала.
Совет.мед., 1938, № 1.
22. ЛАНГ Г.Ф. - Патология His "ова пучка.
1914, Вопросы научн.медицины.
23. Он же - О лечении мерцат.аритмии хинидином.
Сбор.научн.тр.им.Нечазева, 1922, т.1.
24. ДАПИЦКИЙ Д.А. и-СИНИЦКИЙ А.А. - О влиянии постоянного тока на явления трепетания и остановки сердца теплокровных животных. Бюллетень экспер.биолог. и медиц., 1937, т.У, № 3.
25. ЛЕВИН Р.С. - Наблюдения над влиянием ванны на некоторые формы аритмии по данным электрокардиографии.
Русск.клин., 1930, № 77-78.
26. ЛУКОМСКИЙ П.Е. - Электрокардиографическ.наблюдения при острых инфекц. заболеваниях.
Совет.клин., 1932, № 2-3.
27. МАНДЕЛЬШТАМ М.Э. и ЗЕНЗИНОВ Г.С. - Припадочная мерцательная аритмия.
Терап.арх., 1935, т.ХШ, № 5.
- 27-в. МЕНКЕНЗИ - Болезни сердца.
1911, перевод с английского.

28. МАНДЕЛЬШТАМ М.Э. - О клиническом распознавании мерцательной аритмии.
Терап.архив, 1936, т.ХIУ, №2.
29. МАРУТ М.А. - Дигиталис и ритм сердца.
Терап.архив, 1934, т. ХП, № 5.
30. МИХАЙЛОВ К.Ф. - К клинике мерцат.аритмии.
Труды Бальнеологич.ин-та К.М.В.
- Пятигорск, 1927, т.У, № 24-34.
31. МЯСНИКОВ А.Л. - О происхождении аритмии желудочков при мерцании предсердий.
Терап.арх., 1934, т.П, № 2.
32. НИКОЛАЕВ П.Н. - О порхании и мерцании предсердий.
1923.
33. Он же - Тиреотоксикозы и мерцат.аритмии.
Сов.клиника, 1933, т.ХIХ, № 5-8.
34. РУТКЕВИЧ К.М. и РЁССОВ А.В. - К клинике сердечно-сосуд. сифилиса. Врач.дело, 1936, № 12.
35. СИГАЛ А.М. - Мерцательная аритмия в клинике сердечных заболеваний.
Клин.мед.1931, № 22.
36. Он же - Ритмы сердечной деятельности и их нарушения. Одесса, 1935.
37. Он же - Нарушения сердечного ритма при сердечно-сосуд.недостаточности и их клиническое значение. Серд.-сосуд. недостаточность и лечение ее физическ.методами. Одесса, 1936, № 83-94.
38. Он же - Варианты клинических проявлений передозировки наперстянки.
Терап.архив, 1936, № 4.
39. Он же - О некоторых спорных вопросах наперстянковой терапии.
Клин.мед., 1937, № 5.
40. Он же - О систолическом и диастолическом действии наперстянки.
Клин.Мед., 1938, № 6.
41. СИЛЬБЕРБЕРГ - Клиническое распознавание аритмий и их лечение.
Клин.Мед., 1938, № 2. (Реферат)

42. СИТЕРМАН - Расстройства ритма сердца, этиология, клиника и терапия.
Минск, 1935.
43. СМЕРНОВ М.С. и БОРИСОВА Е.И. - Коронарный тромбоз с расстройством ритма.
Казанск.мед.журн., 1931, № 4-5.
44. СОРОКИН Г.Е. - Мерцательная аритмия и ее лечение на Мацесте по данным электронадиографии. Сов.Клин., 1932, т.УШ, №11-12.
45. СИВЕРАНСКИЙ И. К вопросу об *arrhythmia parietalis* и о лечении ее хинидином.
Клин.Мед., 1933, № 5-6.
46. ТРУСЕВИЧ Б.И. - Влияние хинина на различные узлы сердца. Клин.мед., 1933, №17-18.
47. ТУР А. - Электрокардиографические и клинические наблюдения над мерцат.аритмией и лечение ее хинидином.
Мед.-Биол.журн., 1929, № 5.
48. ТУРКЕЛЬБАУМ М.С. - Влияние углекислых ванн на трепетание предсердий.
Врач.дело, 1928, № 21.
49. УМАНСКИЙ С.И. - О пароксизмальной форме мерцат. аритмии. Тер.Арх., т.Х, вып.2.
50. Он же и *Полоризина* - Клинические наблюдения над больными с мерц.аритмией в Кисловодске и лечение их.
Терап.арх., 1933, т.Х1, в.1-2.
51. Он же - Клиника и терапия трепетания предсердий. Совр.вопросы клин.мед.
М.-Л., 1937.
52. САЙНШМИДТ И.И. - К вопросу о лечении мерц.аритмии.
Врач.дело, 1933, № 6-7.
53. ФРОГЕЛЬСОН Л. И. - *Болезни сердца и сосудов*. 1935, Биомедиз.
54. ЦКИМАННАУРИ Г.А. - К вопросу о влиянии хинина на сердце. Врач.дело, 1927, № 22.
55. ЭТИНГЕР Я.Г. - К клинике расстройства сердечн. ритма. Вест.Соврем.мед., 1928, № 6.
56. ЮШАР Н. - Терапия в 20-ти средствах.
1912, С.-Петербург, стр.66-105.

57. Anderson - Auricular fibrillation associated with hyperthyroidism.
Amer. J. med. Sc., 1927, 173.
58. ОН ие - Появление мерцательного предсердия и результаты лечения хинидином.
Амер. Heart J., 1934, 13. Рефер. У. М. ИР., 1934, 13.
59. ОН ие - Лечение мерцательного сердца аспирин при гипертензии.
Ann int. med., 1932, 5.
Реферат У. М. ИР., 1934, 11.
60. Apel S. - Die Flatter und Flimmer-
arythmie nach Beobachtungen
an 222 Fällen der mediz.
Klinik zu Halle. 1934. Berlin.
61. Blumberger - Die elektrokardiographische
und Derisch Unterscheidung von Vorkofflattern
mit voller Weberleitung und
paroxysmalen Tachycard. ohne
Vorkofflattern mittels Digitalis
und Doryl. Münch. Med. Wschr.,
1937, 30.
62. Boden E. - Über Tachycardie und ihre
Behandlung. Klin. Wschr., 1927, 33.
63. de Boer - Flimmern der Vorhöfe oder
der Kammern bei Herzblock.
Dsch. med. Wschr., 1926, 46.
64. ОН ие - Die physiologische Grundlage und
Klinik des unregelmässigen Herzschlages
Ergebnisse der inner. Medizin und
Kinderheilkunde. 1926, 29, 490-509.

65. Ohlwe - Nature et origine de la fibrillation
Arch. de malad. du cœur, 1927, 20.
66. Bohnenkamp H. - Über die Behandlung der pa-
roxysmalen Tachycardien.
Klin. Wochs., 1935, 12.
67. Brill - Auricular fibrillation; the present
status with a review of the literature
Annal. int. med., 1937, 10.
68. Ohlwe - Auricular fibrillation with con-
gestive failure and no other evi-
dence of. Amer. Heart J., 1937, 2.
69. Castex u. Battro. - Экстрасистолическая аритмия.
Arch. Lat. Amer. Cardiol. a. Hemat.,
1932, 135-170. Peop. U.S.M.W., 1934, 13.
70. Campbell a. - The quinidine treatment of auricu-
lar fibrillation. Amer. H. J., 1936, 6.
71. Clere et Gervy - L'anarchie ventriculaire.
Presse med., 1926, 68.
72. Constantinesco - Consideration sur le traite-
ment der durch Verhoff'schen
Bedingten Arrhythmie.
Bull. Acad. Med. Roum., 1937, 3.
Ref. ex Rongszbl. f. inn. Med., 1937, 91.
73. Dawson W - Mental symptoms in auricular flutter
Brit. med. J., 1925, I.
74. Mc. Donald a. - Мерцательная аритмия, роль
Backer. Hosp. u. nachber. pri ler. naperejennij.
Amer. J. med. Sci., 1932, 183.
Peop. U.S.M.W., 1934, 11.
75. Duclos F. - L'anarchie auriculaire comme
Etat préfibrillation.
Arch. de mal. du cœur, 1935, 6.

76. Edens E. - Über die Auswertung von Digitalispräparaten am Menschen.
Klin. Wschr., 1935, 12.
77. Felberbaum D. - A clinical study of quinidine in
and Brenner O. auricular fibrillation. Verh. 1923.
78. Ferreira O. - Flutter et fibrillation partielles,
un aspect nouveau de la pathologie
de l'oreillette. Presse med., 1935, 14.
79. Flaum E. - Experimentelle Untersuchungen über
die Herzwirkung des Chinidins.
Wien. Arch. inn. Med., 1937, 30.
Ref. Kongr. zbl. inn. M., 1937, 91.
80. Flaxman N. - Auricular fibrillation its influence
on the course of hypertensive
heart disease. J. Am. M. Assoc., 1937, 108, 10.
81. Olynthode Gastro - Nouveaux aspects de pathologie
auriculaire. Fibrillation et
flutter partiels. Arch. de mal. du coeur,
1937, 4.
82. Gilbert - Dreyfus, - Maladie de Basedow et
Petit-Dutaillies et maladie mitrale associées.
Lamotte. Arythmie complète. Thyroïdectomie
subtotale. Bull. Soc. med.
Hép. Paris, 1937, III, 53.
Ref. R. zbl. f. inn. Med., 1937, 92.
83. Habert V. - Das Vorhofflimmern in seiner
schnellen und langsamen Form.
Diss. Halle. 1935.
84. Hines a. Macher. - Влияние менингита на мерцательное
преждевременное в сист. аритмическое
г. Lab. a. Clin. Med., 1933, XII, 3.
Репр. У. М. М., 1935, 15, 267.
85. Jones. - Prognosis of auricular fibrillation. Lancet, 1926, II.

86. Kerkhof A. - Minute volume determinations in mitral stenosis during auricular fibrillation and after restoration of normal rhythm. *Am. Heart J.*, 1936, 11.
87. Rohn a. Lewine. - Evaluation of use of quinidine sulfate in persistent auric. fibrill. *Ann. Inter. Med.*, 1935, 8.
88. Haslett S. - A case of auricular fibrill. of 15 years duration. *Lancet*, 1927, 1.
89. Lewis J. - Clinical Disorders of the Heart Beat. Ch. vi. 1912(?)
90. On see - The value of quinidine in cases of auric. fibrillat. and methods of studying the clinical reaction. *Am. J. M. Sci.*, 1922, 163.
91. On see - Diseases of the Heart. 1934, ch. I, London
92. On see - Auricular flutter, continuing for 24 years. *Brit. m. J.*, 1937, 1.
93. Levy - Auricul. fibrill. with regular ventricular rhythm and rate over 60. *Arch. int. med.*, 1926, 38.
94. Lian M. - Bons resultats de la thyroidectomie subtotale dans 45 cas. d'hyperthyroidie avec accidents cardiaques. *Bull. et memoirs. de la Soc. med. hop. de Paris* 1937, 53.
95. Nahum L. - Auricular Fibrillation in hyper-
and Hoff H. thyroid patients. Chicago.
J. Am. med. Assoc., 1935, 105.
96. Nieuwenhuizen - Arythmies au coeurs des tu-
et Kamerling. meurs pulmonaires. *Arch. de mal. du Coeur*, 1937, 30.
Ref. *Krzbl. f. inn. Med.*, 1937, 92.
97. Occhioni. - Trattamento della fibrill. auricu-
lare a tipo parossitico. Scritti in
onore Geconi, 1936.
Ref. *Krzbl. f. inn. Med.*, 1937, 93.

98. Pruche A. - La fibrillation auricul. Paris med., 1937, 1
99. Riederer-Kleemann. - Beitrag zur Kasuistik der auffallens-
weise auftretenden perpetuellen
Arrhythmie. Med. Klin., 1926, 26.
100. Riecker - A clinical study of quinidin therapy.
Amer. J. Sci., 1925, x2.
101. Robinson A. - The effect of parturition on heart,
18 cases, of pregnancy complicated with
auricul. fibrillat. Lancet, 1927, I
102. Abdel Sayid. - Auricul. fibrill. after emetine-
injection. Lancet, 1935, 2.
103. Schellong - Totale irregularität des Herzens aus
toxischen und nervösen Ursachen. Rl. Wschz.,
1927, 2.
104. Segal M. - Неправильность серд. ритма при он-
коп. опухолях. Am. H. J. 1936, 3.
105. Siemelinck - Vergleichende Untersuchung über die Wir-
kung von Medikamenten auf das Herzrhythmus.
Zeitschr. für die gesamte experim. Med., 1937, 101.
106. Stroud, Laplace a. - Эпизодический, нормальный и нерhyth-
мический. Am. J. M. Sci.,
Reisinger. 1932, 183. Peop. U. M. W., 1934, 11.
107. Jung G - Transient auricular fibrill. as ^atoxic
manifestation of Digitalis. Am. H. J., 1936, 3.
108. Weber - Krankenvorstellung und Chinidintherap.
Zentralbl. f. inn. Med., 1932, 46.
109. Wiechmann E. - Untersuchungen über das Chini-
din, seine Antagonisten und Syner-
gisten. Rlin. Wschz., 1922, 34.
110. Wenckebach u. - Die unregelmässige Herztätig-
Winterberg keit" 1927. Leipzig.
111. Zimmermann - Die Sonderstellung des Stro-
phanthins neben der Digitalis.
Rlin. Wschz., 1936, 33.