

рушения сердечного ритма, величины сердца, функционального состояния сердечно-сосудистой системы и вида предварительного медикаментозного лечения.

3. Электроимпульсная терапия является эффективным методом и в тех случаях, когда медикаментозное лечение не дает положительных результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лукошевичюте А. И., Опыт электроимпульсной терапии при мерцании и трепетании предсердий у больных с ревматическими пороками сердца. В кн.: Новое в кардиохирургии. М., 1966, стр. 109—114.
2. Сыркин А. Л., Электроимпульсное лечение мерцательной аритмии и пароксизмальной тахикардии в терапевтической клинике. Автореферат дисс. на соискание уч. ст. д-ра мед. наук. М., 1969.
3. Low n B., Electrical Reversion of Cardiac Arrhythmias Brit. Heart J., 1967; 29 p. 469—489.

ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА УСТОЙЧИВОСТЬ СИНУСОВОГО РИТМА ПОСЛЕ ПРЕКРАЩЕНИЯ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСОМ ХРОНИЧЕСКОГО МЕРЦАНИЯ ИЛИ ТРЕПЕТАНИЯ ПРЕДСЕРДИЙ У БОЛЬНЫХ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

Д. БЕРОНТЕНЕ

Электроимпульсная терапия (ЭИТ) в последнее время, бесспорно, стала основным методом прекращения хронического мерцания или трепетания предсердий. Однако отдаленные ее результаты в настоящее время еще не могут удовлетворить практических врачей. Появилось много работ, изучающих возможности повышения стабильности восстановленного синусового ритма, но они чаще всего касаются больных ревматизмом. Поэтому мы поставили перед собой задачу выяснить возможность влияния некоторых клинических факторов на устойчивость восстановленного синусового ритма при атеросклеротическом кардиосклерозе.

Аналізу подвергались клинические данные 125 больных (63 мужчины и 62 женщины) с хроническим мерцанием или трепетанием предсердий атеросклеротического происхождения. ЭИТ применялась 177 раз. Так как интервал между повторными ЭИТ иногда составлял несколько лет и менялось состояние здоровья больных, каждый случай ЭИТ оценивали как отдельного больного. Особенностью данного материала является неселективность больных, так как ЭИТ подвергались все больные с мерцанием предсердий без всякого отбора.

Перед ЭИТ проводилось клиническое, электрокардиографическое и рентгенологическое обследование больных. Степень не-

достаточности сердца определяли по классификации Н. Д. Стражеско и В. Х. Василенко. При определении степени увеличения сердца рентгенологически руководствовались следующими критериями: I степень — рентгенологическая тень сердца на 1—2 см больше нормальной, II степень — увеличение на 3—4 см и III степень — увеличение более 4 см.

Подготовка больных к ЭИТ, сама ЭИТ и лечение после нее проводились по общей методике, принятой в Республиканской Каунасской клинической больнице [1].

Дальнейшее наблюдение за больными проводили амбулаторно раз в 2, 3 или 6 месяцев. Наименьший срок наблюдения — 2 года.

ЭИТ проводилась 177 раз, из них 98 раз — для мужчин и 79 — для женщин. По возрасту больные распределялись следующим образом: до 50 лет — 18 (10,2%) больных, 50—59 лет — 68 (38,5%), 60—69 лет — 67 (37,8%), 70 лет и старше — 24 (13,5%) больных. Продолжительность аритмии у 52 больных (29,4%) была до 6 месяцев, 23 (13,0%) — 6—12 месяцев, 56 (31,6%) — от 2 до 5 лет и у 38 больных (21,5%) — 5 лет и более. В 8 случаях (4,5%) продолжительность мерцания и трепетания предсердий установить не удалось. Признаков недостаточности сердца не было у 7 больных (4,0%), недостаточность I степени установлена у 69 (39,0%) больных, II степени — 79 (44,6%) больных, IIБ степени — 21 (11,8%) больного и III степени — у 1 больного.

ЭИТ была эффективной в 143 случаях из 177, что составляет 80,8%. Тот же процент эффективности получен и при анализе случаев только первичной ЭИТ синусовой ритм был восстановлен у 101 больного из 125 (80,8%). Восстановленный синусовый ритм у отдельных больных сохранялся неодинаковое время — от нескольких часов до одного года и более. Следует отметить, что у 6,8% больных восстановленный синусовый ритм сохранялся более 3 лет.

Влияние отдельных клинических факторов на устойчивость восстановленного синусового ритма проследили на 130 больных. По длительности сохранения синусового ритма их распределили на 5 групп: до 1 недели — 33 больных, 8—31 день — 21 больной, 2—6 месяцев — 23 больных, 7—12 месяцев — 9 больных и более года — 44 больных.

Зависимость устойчивости синусового ритма от пола больных представлена на таблице 1. Обращает на себя внимание статистически достоверная разница в частоте ранних рецидивов (в течение первой недели) мерцания или трепетания предсердий среди мужчин и женщин — соответственно $33,3 \pm 5,5$ и $15,5 \pm 4,7\%$ ($p < 0,05$). Дальнейшее сохранение синусового ритма в обеих группах существенно не различалось, и через год синусовый ритм был обнаружен у 36,1% мужчин и 31,0% женщин. Однако при клинической оценке обеих групп выявилось, что они существенно различались по продолжительности нарушения ритма сердца: среди мужчин было $32,0 \pm 5,6\%$ больных с продолжительностью

Таблица 1

Пол больных и длительность восстановленного синусового ритма

Пол больных	Длительность восстановленного синусового ритма										Всего
	< 7 дней		8—31 день		2—6 мес.		7—12 мес.		>12 мес.		
	М	%	М	%	М	%	М	%	М	%	
Мужчины	24	33,3	11	15,3	8	11,1	3	4,2	26	36,1	72
Женщины	9	15,5	10	17,2	15	25,9	6	10,4	18	31,0	58
Всего	33	25,4	21	16,1	23	17,7	9	6,9	44	33,9	130

Таблица 2

Возраст больных и длительность восстановленного синусового ритма

Возраст (годы)	Длительность восстановленного синусового ритма										Всего
	< 7 дней		8—31 день		2—6 мес.		7—12 мес.		>12 мес.		
	М	%	М	%	М	%	М	%	М	%	
<50	3	20,0	3	20,0	—	—	2	13,3	7	46,7	15
50—59	16	28,6	8	14,3	11	19,6	5	5,4	18	32,1	56
60—69	11	25,0	9	20,5	8	18,2	3	6,8	13	29,5	44
≥70	3	20,0	1	6,7	4	26,6	1	6,7	6	40,0	15
Всего	33	25,4	21	16,1	23	17,7	9	6,9	44	33,9	130

мерцания или трепетания предсердий в 5 лет и более, в то время как среди женщин такие больные составили лишь $10,5 \pm 4,0\%$ ($p < 0,01$). Это могло быть причиной большего числа рецидивов мерцания или трепетания предсердий среди мужчин.

На таблице 2 приводятся данные о возрасте больных и продолжительности восстановленного синусового ритма. Данные указывают, что сохранение синусового ритма во всех 4 возрастных группах существенно не различалось. Число ранних рецидивов мерцания или трепетания предсердий колебалось в пределах 20,0—28,6%. Несколько больше различалось число больных с сохранившимся синусовым ритмом через год: в группе больных до 50 лет оно достигало 46,7%, старше 70 лет — 40,0%, в остальных 2—29,5 и 32,1%. Первые две группы малочисленны (по 15 больных в каждой), и разница статистически недостоверна.

Возможное влияние продолжительности мерцания или трепетания предсердий на длительность сохранения восстановленного синусового ритма проанализировали в группе 126 больных, у которых удалось выяснить эту продолжительность. Как видно из

Таблица 3

**Зависимость продолжительности синусового ритма
от продолжительности мерцания или трепетания предсердий**

Продолжительность аритмии	Продолжительность восстановленного синусового ритма										Всего
	< 7 дней		8—31 день		2—6 мес.		7—12 мес.		>12 мес.		
	М	%	М	%	М	%	М	%	М	%	
<6 мес.	9	23,7	5	13,2	2	5,2	3	8,0	19	50,0	38
6—12 мес.	3	21,4	1	7,2	6	42,8	—	4	4	28,6	14
2—4 годы	11	23,9	9	19,6	10	21,8	2	4,3	14	30,4	46
≥5 лет	8	28,7	5	17,8	5	17,8	4	14,3	6	21,4	28
Всего	31	24,6	20	15,9	23	18,2	9	7,1	43	34,2	126

Таблица 4

**Зависимость продолжительности синусового ритма
от продолжительности мерцания или трепетания предсердий
у первично леченных больных**

Продолжительность аритмии	Продолжительность восстановленного синусового ритма										Всего
	< 7 дней		8—31 день		2—6 мес.		7—12 мес.		>12 мес.		
	М	%	М	%	М	%	М	%	М	%	
< 6 мес.	6	17,6	5	14,7	1	3,0	3	8,8	19	55,9	34
6—12 мес.	3	27,3	1	9,0	4	36,4	—	3	3	27,3	11
>12 мес.	8	24,2	8	24,2	4	12,2	3	9,1	10	30,3	33
Всего	17	21,8	14	17,9	9	11,6	6	7,7	32	41,0	78

таблицы 3, число рецидивов в первую неделю после ЭИТ во всех 4 группах было почти одинаковым — в пределах 21,4—28,7%. Но через год синусовый ритм сохранился у $50,0 \pm 8,1\%$ больных с продолжительностью аритмии до 6 месяцев в отличие от $28,6 \pm 12,0\%$ ($p < 0,05$) с продолжительностью от 6 до 12 месяцев, $30,4 \pm 6,8\%$ ($p > 0,05$, $t = 1,87$) — с продолжительностью от 2 до 4 лет и $21,4 \pm 7,9\%$ ($p < 0,05$) — с продолжительностью 5 лет и более.

Для уточнения значения продолжительности хронического мерцания или трепетания предсердий до ЭИТ на устойчивость восстановленного синусового ритма дополнительно проанализировали лишь случаи первичного лечения. Как свидетельствуют данные таблицы 4, всего таких больных оказалось 78. Выяснилось, что по числу ранних рецидивов мерцания или трепетания предсердий (17,6—27,3%) группы между собой существенно не различались. Спустя год наибольшее число больных с сохранившимся синусовым ритмом осталось в группе больных с наименьшей про-

Таблица 5

**Зависимость продолжительности синусового ритма
от степени недостаточности сердца при поступлении больных в стационар**

Степень недостаточности сердца	Продолжительность восстановленного синусового ритма										Всего
	< 7 дней		8—31 день		2—6 мес.		7—12 мес.		>12 мес.		
	М	%	М	%	М	%	М	%	М	%	
0—I	15	25,8	13	22,4	8	13,8	5	8,6	17	29,4	58
IIA	12	22,2	7	12,9	12	22,2	3	5,6	20	37,1	54
IIIБ—III	6	33,4	1	5,5	3	16,7	1	5,5	7	38,9	18
Всего	33	25,4	21	16,1	23	17,7	9	6,9	44	33,9	130

Таблица 6

**Зависимость продолжительности синусового ритма
от степени недостаточности сердца перед электроимпульсной терапией**

Степень недостаточности сердца	Продолжительность восстановленного синусового ритма										Всего
	< 7 дней		8—31 день		2—6 мес.		7—12 мес.		>12 мес.		
	М	%	М	%	М	%	М	%	М	%	
0—I	17	19,5	17	19,5	14	16,1	8	9,2	31	35,7	87
IIA	11	30,6	4	11,1	8	22,2	1	2,8	12	33,3	36
IIIБ—III	5	71,4	—	—	1	14,3	—	—	1	14,3	7
Всего	33	25,4	21	16,1	23	17,7	9	6,9	44	33,9	130

должительностью аритмии — $55,9 \pm 8,5\%$ по сравнению с $27,3 \pm 13,4\%$ ($p > 0,05$) при продолжительности аритмии от 6 до 12 месяцев и $30,3 \pm 8,0\%$ ($p < 0,05$) при ее продолжительности более 12 месяцев.

Степень недостаточности сердечной деятельности определяли двукратно: при поступлении в больницу и перед самой ЭИТ. Мы не обнаружили существенных различий в отношении устойчивости восстановленного синусового ритма между больными, у которых при поступлении в больницу были обнаружены признаки недостаточности сердца 0—I, IIA или IIБ—III степени (таблица 5): ранние рецидивы аритмии в отдельных группах встречались в 22,2—33,4% случаев, число больных с синусовым ритмом, сохраняющимся более года, колебалось в пределах 29,4—38,9%.

Картина существенно меняется после предварительного медикаментозного лечения перед ЭИТ, чаще всего, сердечными гликозидами (таблица 6). Число ранних рецидивов мерцания или трепетания предсердий было наименьшим среди больных с недо-

Таблица 7

Степень увеличения сердца и продолжительность восстановленного синусового ритма

Степень увеличения сердца	Продолжительность восстановленного синусового ритма										Всего
	< 7 дней		8—31 день		2—6 мес.		7—12 мес.		>12 мес.		
	М	%	М	%	М	%	М	%	М	%	
I	2	16,7	5	41,6	2	16,7	—	—	3	25,0	12
II	21	24,7	14	16,5	15	17,7	3	3,5	32	37,6	85
III	3	20,0	1	6,7	—	—	4	26,6	7	46,7	15
Всего	26	23,2	20	17,8	17	15,2	7	6,3	42	37,5	112

Таблица 8

Величина напряжения эффективного импульса и продолжительность синусового ритма

Величина напряжения эффективного импульса	Продолжительность восстановленного синусового ритма										Всего
	< 7 дней		8—31 день		2—6 мес.		7—12 мес.		>12 мес.		
	М	%	М	%	М	%	М	%	М	%	
3000—4000 в	17	29,8	9	15,8	9	15,8	4	7,0	18	31,6	57
5000 в	5	22,7	2	9,1	3	13,6	4	18,2	8	36,4	22
6000—7000 в	8	25,9	6	19,3	5	16,1	—	—	12	38,7	31
Всего	30	27,3	17	15,4	17	15,4	8	7,3	38	34,6	110

статочностью сердца 0 — I степени — $19,5 \pm 4,2\%$, несколько большим — среди больных с недостаточностью сердца IIА степени ($30,6 \pm 7,7\%$, $p > 0,05$) и наибольшим — у больных с недостаточностью сердца IIБ — III степени — $71,4 \pm 17,1\%$ ($p < 0,05$). В отношении числа больных с сохранившимся синусовым ритмом спустя год выявлена та же тенденция: $35,7\%$ больных с недостаточностью сердца 0 — I степени, $33,3\%$ — IIА степени и $14,3\%$ — IIБ или III степени, но разница статистически недостоверна.

Степень увеличения сердца была определена рентгенологически у 112 больных. Существенных различий в отношении устойчивости восстановленного синусового ритма не обнаружено. Как видно из таблицы 7, число ранних рецидивов мерцания или трепетания предсердий в отдельных группах мало различалось и было в пределах $16,7—24,7\%$. Статистически недостоверны и различия в сохранении синусового ритма спустя год после ЭИТ: от $25,0$ до $46,7\%$.

Величина амплитуды зубца P_{II}
и продолжительность восстановленного синусового ритма

Амплитуда P_{II} (мв)	Продолжительность восстановленного синусового ритма										Всего
	< 7 дней		8—31 день		2—6 мес.		7—12 мес.		> 12 мес.		
	М	%	М	%	М	%	М	%	М	%	
$\leq 0,10$	10	18,8	8	15,1	11	20,8	7	13,2	17	32,1	53
$0,15$	12	32,4	5	13,5	4	10,8	3	8,1	13	35,2	37
$\geq 0,20$	4	44,4	—	—	1	11,2	—	—	4	44,4	9
Всего	26	26,3	13	13,1	16	16,1	10	10,1	34	34,4	99

Определялась и возможная связь между величиной напряжения эффективного импульса и устойчивостью восстановленного синусового ритма. В этом отношении были проанализированы лишь те случаи ЭИТ, когда лечение начинали с импульса в 3000 или 4000 в и в случае необходимости постепенно повышали его до достижения эффекта. Всего таких случаев было 110. Как показано на таблице 8, первым импульсом мерцание или трепетание предсердий было прекращено в 57 (51,8%) случаях, импульса в 6000 или 7000 в понадобилось в 31 (28,2%) случае. По нашим данным, возможности сохранения восстановленного синусового ритма во всех случаях были одинаковыми и не зависели от напряжения эффективного импульса: число ранних рецидивов колебалось в пределах 22,7—29,8%, число больных с сохраняющимся синусовым ритмом спустя год — от 31,6 до 38,7%.

Кроме того, оценивали прогностическое значение амплитуды и продолжительности зубца P во II отведении по ЭКГ, записанной сразу после ЭИТ. Амплитуда зубца P_{II} колебалась от 0,05 до 0,30 мв. Данные, представленные на таблице 9, показывают, что в отношении устойчивости восстановленного синусового ритма различия между первыми двумя группами несущественные: 18,8% рецидивов в первую неделю при амплитуде $P_{II} \leq 0,10$ мв, 32,4% — 0,15 мв и число больных с сохранившимся синусовым ритмом спустя год соответственно 32,1% и 35,2%. А группа больных с амплитудой $P_{II} \geq 0,20$ мв слишком мала для более конкретных выводов.

Продолжительность зубца P во II отведении обнаружена в пределах 0,06—0,15 сек. Число рецидивов мерцания или трепетания предсердий в течение первой недели после ЭИТ (таблица 10) колебалось в пределах 19,0—31,8% (разница несущественная). Однако через год выяснилось, что наибольшее число больных с синусовым ритмом оставалось во II группе — $50,0 \pm 7,7\%$ по сравнению с $29,2 \pm 7,1\%$ в первой ($p < 0,05$) и $18,8 \pm 9,8\%$ в третьей ($p < 0,05$).

Продолжительность зубца P_{II}
и продолжительность восстановленного синусового ритма

Продолжительность P _{II} (сек.)	Продолжительность восстановленного синусового ритма										Всего
	< 7 дней		8—31 день		2—6 мес.		6—12 мес.		>12 мес.		
	М	%	М	%	М	%	М	%	М	%	
≤0,11	13	31,8	6	14,6	8	19,5	2	4,8	12	29,2	41
0,12—0,13	8	19,0	7	16,7	2	4,7	4	9,6	21	50,0	42
≥0,14	5	31,2		—	6	37,5	2	12,5	3	18,8	16
Всего	26	26,3	13	13,1	16	16,1	8	8,1	36	36,4	99

С целью выявления клинических признаков, в наибольшей степени ухудшающих прогноз восстановленного синусового ритма, сравнивали клинические данные двух групп больных: 34 больных с ранними рецидивами и 44 больных, у которых синусовый ритм сохранялся более 12 месяцев (таблица 11). Как видно из таблицы, среди больных, у которых синусовый ритм сохранялся лишь в течение первой недели, было статистически достоверно меньше больных с продолжительностью аритмии до 6 месяцев, статистически достоверно больше больных с продолжительностью аритмии в 5 лет и более, недостаточностью сердца II—III степени. В отношении среднего возраста больных, степени увеличения сердца, величины напряжения эффективного импульса эти группы существенно не различались.

По нашим данным, непосредственная эффективность ЭИТ при лечении хронического мерцания или трепетания предсердий в неотобранной группе больных атеросклерозом равняется $80,8 \pm 3,0\%$. В литературе приводятся различные данные: эффективность примерно такая же [12], больше [4, 5, 14], до $89,5\%$ [8], меньше [11], до $72,4\%$ [7].

Данные этого анализа сравнили с собственными данными об эффективности ЭИТ при лечении хронического мерцания или трепетания предсердий, развившегося на фоне ревматических пороков сердца [1]. Первичная эффективность в неотобранной группе больных при тех же условиях проведения ЭИТ равнялась $89,5 \pm 1,3\%$ ($p < 0,01$), что соответствует господствующему в литературе мнению о меньшей непосредственной эффективности ЭИТ при лечении больных атеросклерозом по сравнению с больными ревматизмом [4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 16]. Это объясняется возможными склеротическими изменениями в синусовом узле, обуславливающими его функциональную слабость или полную беспомощность [5], большой функциональной «пестротой» диффузно пораженного миокарда, из-за чего часть миокарда в момент прохождения импульса может остаться в фазе абсолютной рефрак-

Частота некоторых клинических факторов в группах больных с синусовым ритмом, сохранившимся только в течение первой недели и более года

Клинические факторы	Продолжительность синусового ритма						
	< 7 дней			t	> 12 мес.		
	M	%	m		M	%	m
Средний возраст больных	59,8		±1,4		58,1		±1,3
Продолжительность аритмии:							
< 6 мес.	8	25,8	±7,6	1,93	20	46,5	±7,5
6—12 мес.	3	9,7	±5,1		5	11,6	±4,9
2—4 годы	11	35,5	±8,6		14	32,6	±7,1
≥ 5 лет	9	29,0	±7,9	2,21	4	9,3	±4,4
Степень недостаточности сердца перед ЭИТ:							
0—I	17	51,5	±8,7	2,16	33	75,0	±6,5
II—III	16	48,5	±8,7	2,16	21	25,0	±6,5
Степень увеличения сердца:							
I	2	7,7	±5,2		3	7,1	±4,0
II	21	80,8	±7,8		32	76,2	±6,6
III	3	11,5	±6,3		7	16,7	±5,7
Величина напряжения эффективного импульса:							
3000—4000 в	17	56,7	±9,0		18	47,4	±8,1
5000 в	5	16,7	±6,8		8	21,0	±6,6
6000—7000 в	3	26,6	±8,1		12	31,6	±7,5

терности, не произойдет синхронного возбуждения всех элементов миокарда, останется некоторое количество зон функциональной блокады [4]. Только отдельные авторы отмечают, что непосредственная эффективность ЭИТ при лечении хронического мерцания или трепетания предсердий не зависит от их этиологии [3, 17, 18].

Интересные данные получаются при сравнении устойчивости восстановленного синусового ритма у больных атеросклерозом и ревматизмом (рис. 78). Число рецидивов мерцания или трепетания предсердий в течение первой недели почти одинаковое: $75,7 \pm 3,6\%$ среди больных атеросклерозом и $72,1 \pm 2,0\%$ — ревматизмом. Разница только та, что при атеросклерозе основная часть этих рецидивов (9,9%) возникала на вторые — третьи сутки после ЭИТ, а при ревматизме 9,0% рецидивов возникло уже в первые сутки. Через месяц начинало выделяться более стойкое сохранение синусового ритма при атеросклерозе ($60,3 \pm 4,1\%$) по сравнению с больными ревматизмом ($52,1 \pm 2,2\%$), хотя разница ста-

статистически еще не достоверна. С течением времени эта разница увеличивалась и через 6 месяцев было констатировано сохранение синусового ритма у $41,7 \pm 4,1\%$ больных атеросклерозом и у $27,1 \pm 1,9\%$ больных ревматизмом ($p < 0,01$), через год соответственно у $33,8 \pm 4,0\%$ и $12,7 \pm 2,5\%$ ($p < 0,001$), через 2 года — у $13,2 \pm 2,8\%$ и $3,4 \pm 0,8\%$ ($p < 0,001$).

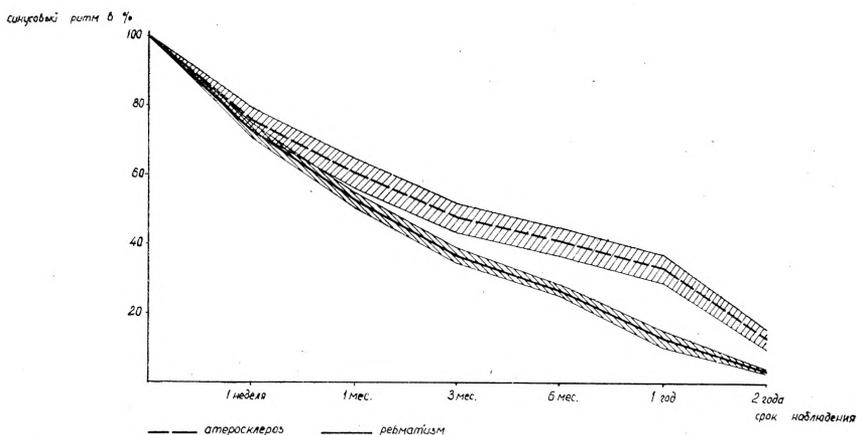


Рис. 78. Сохранение восстановленного при помощи синусового ритма ЭИТ у больных ревматизмом и атеросклерозом

На более стойкое сохранение восстановленного синусового ритма среди больных атеросклерозом по сравнению с ревматизмом указывают и другие авторы [2, 4, 8, 20], отмечая, что через год с синусовым ритмом остается от $31,2\%$ [2] до 42% [20] больных. Однако существует и противоположное мнение — прогноз устойчивости синусового ритма при атеросклерозе хуже [12, 19], число рецидивов мерцания или трепетания предсердий в течение первых суток при атеросклерозе выражается в $36,4\%$ по сравнению с $13,0\%$ при ревматизме [13]. Некоторые авторы считают, что продолжительность сохранения синусового ритма не зависит от этиологического фактора [14, 15].

При анализе прогностического значения отдельных клинических факторов неблагоприятными оказались:

- продолжительность мерцания или трепетания предсердий более года и особенно более 5 лет (в отношении позднего прогноза — сохранения синусового ритма более года);

- наличие признаков недостаточности сердца IIБ — III степени перед самой ЭИТ (в отношении ранних рецидивов);

- продолжительность зубца P_{II} менее 0,11 или более 0,13 сек.

Не удалось выяснить связи между величиной напряжения эффективного импульса и устойчивостью восстановленного синусового ритма, как отмечал А. Л. Сыркин [7], прогностически неблагоприятным фактором считая величину напряжения более 5,5 кв.

ВЫВОДЫ

1. Хроническое мерцание или трепетание предсердий у больных атеросклерозом, прекращенное электроимпульсом, склонно повторяться: через неделю синусовый ритм сохранялся у 75,7% успешно леченных больных, через месяц — у 60,3%, 6 месяцев — 41,7%, через год — у 33,8%. Спустя 2 года после ЭИТ с синусовым ритмом оставалось 13,2% больных, у 6,8 из них синусовый ритм сохранялся более 3 лет.

2. Количество рецидивов мерцания или трепетания предсердий в течение первой недели после ЭИТ увеличивается при наличии перед самой ЭИТ признаков недостаточности сердца IIБ — III степени.

3. Продолжительность зубца P_{II} 0,12—0,13 сек. является наиболее благоприятной прогностически в отношении сохранения синусового ритма в течение первой недели после ЭИТ.

4. Продолжительность мерцания или трепетания предсердий до ЭИТ более года и особенно более 5 лет является неблагоприятным фактором в отношении сохранения синусового ритма более года.

5. Пол и возраст больных, степень недостаточности сердца при поступлении в больницу, величина рентгенологической тени сердца, величина напряжения эффективного электрического импульса, амплитуда зубца Р во II отведении ЭКГ не оказывали влияния на продолжительность восстановленного синусового ритма.

6. При сравнении результатов лечения хронического мерцания или трепетания предсердий при помощи ЭИТ у больных атеросклерозом и ревматизмом наиболее стойкими они оказались у больных атеросклерозом: если через месяц синусовый ритм сохраняется у 60,3% больных атеросклерозом и 52,1% больных ревматизмом, то через 6 месяцев, 1 и 2 года между ними появляется значительная разница — соответственно 41,7%, 33,8% и 13,2% среди больных атеросклерозом и 27,1%, 12,7% и 3,4% среди больных ревматизмом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беронтене Д. А., Влияние некоторых клинических факторов и медикаментозного лечения на устойчивость синусового ритма после прекращения электроимпульсом хронического мерцания или трепетания предсердий у больных ревматизмом. Автореф. канд. дисс. Каунас, 1970.
2. Гальперин А. А., Клец Р. Л., Предупреждение рецидива мерцательной аритмии после электроимпульсного лечения, Врач. дело, 1970, 3, 99—102.
3. Лукошевичюте А. И., Лечение некоторых нарушений сердечного ритма импульсным током. Автореф. докт. дисс. Каунас, 1968.

4. Недоступ А. В., Электроимпульсная терапия мерцательной аритмии у больных с ревматическими пороками сердца и атеросклеротическим кардиосклерозом. Автореф. дисс. на соиск. уч. степени канд. мед. наук. М., 1968.
5. Нодельсон С. Е., Жаворонков В. Ф., Павлова А. И., Волкович Е. Д., Житник Л. И., Электроимпульсная терапия сердечных аритмий. Здравоохран. Белоруссии, 1969, 15, 2, 60—63.
6. Сергиевский В. С., Попова Р. К., Применение электроимпульсной терапии при мерцательной аритмии. В кн.: Материалы Первого Всесоюзного съезда кардиологов. Воронеж, 1968; 172—173.
7. Сыркин А. Л., Электроимпульсное лечение мерцательной аритмии и пароксизмальной тахикардии в терапевтической клинике. Автореф. дисс. на соиск. уч. степени докт. мед. наук. М., 1969.
8. Bjerkelund Ch., Orning O. M., An evaluation of DC shock treatment of atrial arrhythmias. Acta med. scand., 1968, 184, 6, 481—491.
9. Bouvrain Y., Bizot J., Gourgon R., Fouchard A., Fibrillation et flutter auriculaires traités par choc électrique. Presse méd., 1967, 75, 7, 323—328.
10. Broustet P., Colin J.-M., Besse P., Sagardiluz J., Broustet J. P., Bricaud H., Traitement du flutter et de la fibrillation auriculaires. Actual. Cardiol. Angéiol. Int., 1966, 15, 4, 211—217.
11. Coelho E., Serra Pinto L., Sales Luiz A., Macieira Coelho E., Leite Pereira A., Barreiros R., Long-term results of conversion of atrial fibrillation by direct current countershock. Cardiologia, 1967, 50, 3, 147—155.
12. Colin J.-M., Sagardiluz J., Besse P., Broustet J.-P., Bricaud H., Broustet P., Résultats éloignés de la réduction électrique de 313 fibrillations auriculaires. Arch. Mal. Coeur, 1968, 61, 2, 244—259.
13. Faivre G., Gilgentkrantz J.-M., Cherrier F., Polu J. M., Thibaut G., Etude comparative des préparations au choc électrique. Arch. Mal. Coeur, 1966, 59, 2, 224—238.
14. Jouve A., Gerard R., Torresani J., François G., Jobin A., Le traitement des tachycardies par choc électrique. Arch. Mal. Coeur, 1966, 59, 4, 515—527.
15. Korsgreen M., Leskinen E., Peterhoff V., Bradley E., Varnauskas E., Conversion of atrial arrhythmias with DC shock: primary results and a follow-up investigation. Goteborg, 1965.
16. Mathivat A., Clément D., Rosenthal D., Very Cl., Traitement par chocs électriques externes de 330 cas de fibrillations et flutters auriculaires. Arch. Mal. Coeur, 1966, 59, 4, 505—514.
17. Morris J. J., Peter R. H., McIntosh H. D., Electrical conversion of atrial fibrillation. Ann. Intern. Med., 1966, 65, 2, 216—231.
18. Rosenthal D., Le choc électrique transthoracique par décharge d'un condensateur (courant direct). Thèse pour le doctorat en médecine. Paris, 1964.
19. Seese H. L., The cardioverter in the treatment of supraventricular arrhythmias. J. Louisiana Med. Soc., 1967, 50, 11, 447—450.
20. Wikland B., Edhag O., Eliasch H., Atrial fibrillation and flutter treated with synchronized DC shock., Acta med. Scand., 1967, 182, 5, 665—671.

ДИНАМИКА КАЛИЯ В КРОВИ В СВЯЗИ С ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСОТЕРАПИЕЙ

Ю. ДУБИНСКАЯ

Значение калия в генезе нарушений сердечного ритма не вызывает сомнений. Его антиаритмическое действие широко используется в клинике для лечения нарушений сердечного ритма, нор-