

ВЛИЯНИЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНЫМИ
ГЛИКОЗИДАМИ 6 ХЛОРИСТЫМ КАЛИЕМ И ХИНИДИНОМ
НА ЧАСТОТУ НЕКОТОРЫХ ПОСЛЕИМПУЛЬСНЫХ АРИТМИЙ

Д. Берентене

/Кафедра госпитальной терапии Каунасского
медицинского института/

Многие авторы указывают, что сразу после электроимпульса, примененного по поводу хронического мерцания или трепетания предсердий, нередко встречаются различные нарушения сердечного ритма, чаще всего переходящего характера. Имеются мнения, что некоторую роль в их возникновении играет предварительное медикаментозное лечение /I, 2, 3, 6, 9/ особенно применение препаратов наперстянки /4, 5, 7, 8, II/. Целью данной работы и явилась проверка влияния предварительного применения препаратов наперстянки хлористого калия или хинидина на частоту некоторых видов послеимпульсных нарушений сердечного ритма.

Проанализировали 372 случая электроимпульсной терапии /ЭИГ/, примененной по поводу хронического мерцания или трепетания предсердий у больных ревматизмом. По характеру предварительного медикаментозного лечения больных распределили на 8 групп.

I - поляризующая смесь внутривенно /500 мл 10% раствора глюкозы, 1,5 г хлористого калия, 10 ед. инсулина, 10 мл 25% раствора сернокислой магнезии/, 2-3 дня перед ЭИГ /37 больных/.

II - поляризующая смесь внутрь / 25 г глюкозы;

I, 5 г хлористого калия внутрь, 4 ед. инсулина подкожно / 2 раза в день, 3-6 дней перед ЭИТ /28 больных/.

II - 4,5 - 6,0 г хлористого калия в сутки, 3-5 дней перед ЭИТ /25 больных/.

III - наперстянка до полного эффекта дигитализации, отменяя ее на 5 /если в последние дни применялись поддерживающие дозы / - 7 дней до ЭИТ, заменяя поляризующей смесью внутривенно или внутрь /40 больных/. В дальнейшем этот вид лечения называем "наперстянка с перерывом".

IV - изолянид или дигоксин до полного эффекта дигитализации, отменяя его за 3-5 дней до ЭИТ, заменяя поляризующей смесью внутривенно или внутрь /60 больных/.

VI. - наперстянка до полного эффекта дигитализации вместе с хлористым калием или без него до самой ЭИТ или отменяя за 1-3 дня до нее /47 больных/. В дальнейшем этот вид лечения называем "наперстянка без перерыва".

VI. - серноокислый хинидин, 0,2 г через каждые 6-8 часов 2-3 дня перед ЭИТ /76 больных/.

VII. - контрольная группа без медикаментозной подготовки /67 больных/.

Группы не различались между собой по основным клиническим факторам: среднему возрасту, продолжительности аритмии, степени недостаточности сердца, увеличения сердца и левого предсердия. Только в группе больных, применявших перед ЭИТ поляризующую смесь внутрь не было ни одного больного с недостаточностью сердца II Б степени /в других группах они составляли 10,8 - 27,3% всех больных/.

Всем больным перед ЭИТ записывали ЭКГ в 12 отведениях. Запись же в 2 отведениях возобновляли после каждого импульса /на время подачи импульса электрокардиограф отключали, теряя информацию во время первых 3-5 сек. после импульса/. После ЭИТ опять записывали ЭКГ в 12 отведениях.

По нашим данным в 4,9% случаев после ЭИТ появлялись атриовентрикулярная /а-в/ диссоциация, а-в или мигрирующий ритм, в течение секунд - минут переходящие в синусовый

ритм. А-в диссоциация чаще появлялись у больных, предварительно леченных наперстянкой до самой ЭИТ или с перерывом в 1-3 дня /12,8% всех случаев по сравнению с 1,5% в контрольной, $p = 0,05$ /. Она несколько чаще встречалась у больных наряду с наперстянкой применявших и хлористый калий, но разница статистически не достоверна. По-видимому, это связано с угнетающим влиянием наперстянки на синусовый узел и а-в проводимость, еще усиливаемым воздействием хлористого калия.

В остальных 95,1 % случаев сразу после возобновления записи ЭКГ наблюдали синусовый ритм. Но на его фоне часто встречались различные нарушения ритма.

В 6,2% всех случаев ЭИТ наблюдали а-в блокаду I степени. Ее частота в отдельных группах существенно не различалась в контрольной группе - у 4,5% больных, в остальных - у 2,5 - 11,1 % больных. Правда, несколько чаще она встречалась у больных, предварительно леченных поляризующей смесью внутривенно или внутрь /10,8 и 11,1%/, но разница статистически недостоверна. Видимо, удлинение PQ на ЭКГ в данных случаях отражает изменения миокарда предсердий, зависящие от продолжительности аритмии, степени увеличения предсердий. Так как по этим признакам группы были схожими, возможно потому они существенно не различались и по частоте этого вида аритмии. Эти наши данные поддерживают мнение /8/, что часто встречающаяся после ЭИТ частичная а-в блокада не является признаком интоксикации сердечными гликозидами.

Желудочковую экстрасистолию наблюдали у 11,8% больных. Наиболее часто она встречалась у больных, применявших наперстянку без перерыва или с перерывом в 1-3 дня до ЭИТ /36,2 %, по сравнению с 4,5 % в контрольной группе, $p = 0,001$ /. В этом смысле явилась недостаточной и отмена наперстянки за 5-7 дней до ЭИТ /22; 5%, $p = 0,05$ /.

Более подробный анализ /таблица I/ показал, что частота единичных желудочковых экстрасистол после ЭИТ во всех группах почти одинакова - от 3,0 до 5,2%, за исключением больных, применявших поляризующую смесь внутрь, у которых

они вовсе не встречались/. Группы различались только по частоте экстрасистол типа бигеминии: у 1,5% больных

Таблица №1

Частота и характер послеймпульсных желудочковых экстрасистол в зависимости от вида предварительного медикаментозного лечения

Предварительное лечение	Частота желудочковых экстрасистол после ЭИТ /%/ Единиц- типа групп- всего ные бигеми- повые нии			
1. Поляризующая смесь внутривенно	5,2	5,3	-	10,5
2. Поляризующая смесь внутрь	-	-	-	-
3. Хлористый калий	4,0	-	-	4,0
4. Наперстянка с перерывом	5,0	17,5	-	22,5
5. Дигоксин или изоланид	3,3	1,7	-	5,0
6. Наперстянка без перерыва	4,3	23,4	8,5	36,2
7. Серноокислый хинидин	3,9	6,6	-	10,5
8. Контрольная группа	3,0	1,5	-	4,5

в контрольной группе, 23,4 % /р 0,01/ - у больных, принимавших наперстянку без перерыва или с перерывом в 1-3 дня, 17,5 % /р 0,01/ - у больных, принимавших ее с перерывом в 5-7 дней. А групповые желудочковые экстрасистолы наблюдались только среди больных, принимавших наперстянку без перерыва.

Наблюдения подобного рода, только применяя другие препараты наперстянки, предъявляют и другие авторы /5,8/,

Следует подчеркнуть тот факт, что желудочковую бигеминию после применения наперстянки мы наблюдали и у неэффективно леченных больных. Чаще всего она появлялась не сразу, а спустя несколько секунд, даже мигут после элек-

троимпульса. Потому мы более поддерживаем гипотезу, /8,10/, что электрический импульс действует на мембраны клеток миокарда и еще увеличивает утечку ионов калия, начавшуюся под влиянием сердечных гликозидов. Токсическое действие сердечных гликозидов выявляется только тогда, когда уровень калия в клетке достигает критическую величину.

Таким образом, наш анализ показал, что частота некоторых послеимпульсных аритмий связана с характером предварительного медикаментозного лечения. Самым неблагоприятным оказалось предварительное применение наперстянки до самой ЭИТ или с перерывом в 1-3 дня: в этой группе статистически достоверно чаще встречалась а-в диссоциация, желудочковая экстрасистолия и в частности бигеминия, только в этой группе больных мы наблюдали полиопные желудочковые экстрасистолы. От желудочковой бигеминии не предостерегает и отмена наперстянки за 5-7 дней до ЭИТ. Применение дигоксина или изоланида с перерывом в 3-5 дней до ЭИТ не увеличивает опасности послеимпульсных аритмий. Предварительное лечение хлористым калием или хинидином существенно не меняет возможности возникновения некоторых послеимпульсных аритмий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лукошечичуте А.И. Лечение некоторых нарушений сердечного ритма импульсным током. Диссертация на соискание ученой степени до-ра мед.наук.Каунас, 1968.
2. Недоступ А.В. Электроимпульсная терапия мерцательной аритмии у больных с ревматическими пороками сердца и атеросклеротическим кардиосклерозом. Автореферат диссертации на соискание ученой степени канд.мед.наук Москва, 1968.
3. Сыркин А.М. Электроимпульсное лечение мерцательной аритмии и пароксизмальной тахикардии в терапевтической клинике. Автореферат диссертации на соискание ученой степени до-ра мед.наук. Москва, 1969.

4. Bouvrain Y., Bizot J., Gourgon R., Fouchard A. Fibrillation et flutter auriculaires traites par choc electrique. Press. med. 1967, 75, 7, 323-328.
5. Camerini F., Belsasso E., Crepaldi L., Hrovatin G. Aritmie cardiache e alterazioni della repolarizzazione de cardioversione. Boll. soc. it. cardiol., 1966, 11, 4, 1617-1634.
6. Castellanos A., Johanson D., Berkovits B.V. Significance of multiple responses produced by electrical depolarisation of the heart. Acta cardiologica, 1966, 21, 2, 157-166.
7. Gilbert R., Cuddy R.P., Digitalis intoxication following conversion to sinus rhythm. Circulation, 1965, 32, 1, 58-64.
8. Kleiger R., Lown B. Cardioversion and digitalis. 11. Clinical studies. Circulation, 1966, 33, 6, 878-887.
9. Rossi M., Lown B. The use of guanidine in cardioversion. Amer. J. Cardiol., 1967, 19, 2, 234-238.
10. Szekely P., Wynne N.A., Pearson D.T., Batson G.A., Sigeris D.A. Direct current shock ant digitalis. A clinical ant experimental study. Brit. Heart J., 1969, 31, 1, 91-97.
11. Thind G.S., Zinsser H.F. Potassium and cardioversion in digitalized patients. Circulation, suppl. N.11, 1967, 36, 4, 249-250.