

ՄԱԼԱՏԻ ԵՎ ԴԻԳՈՔՍԻՆԻ ԿԱՐԴԻՈՎԱԶՈՏՐՈՊ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ
ՄԵԽԱՆԻԶՄԻ ՇՈՒՐՁ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Ուսումնասիրված է մալատի և սրտային գլիկոզիդ դիգոքսինի կրեբսի ցիկլի ինտերմեդիատի ազդեցությունը արյան պսակաձև շրջանառության և սրտամկանի տարրեր տեղամասերի և շերտերի միջև արյան շրջանառության տեղաբաշխման վրա՝ պսակաձև անոթների սուր խցանման պայմաններում:

V. I. Kostin, A. A. Slobozhanin

On the Mechanism of Cardio-Vasotropic Action of Digoxin
and Malate

S u m m a r y

The action of intermediate cycle crebs malate and cardiac glycoside digoxin upon the collateral coronary circulation and the distribution of the blood-flow in various regions and layers of myocardium in conditions of acute coronary artery occlusion was studied.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Гацура В. В. Успехи физиологических наук, 1981, 12, 1, 97—118.
2. Грицюк А. И. Лекарственные средства в клинической кардиологии. Киев, «Здоров'я», 1977.
3. Дорофеева З. З. Дис. канд. М., 1952.
4. Кондрашова М. Н. В сб.: Митохондрии. Молекулярные механизмы ферментативных реакций. М., «Наука», 1972, 151—170.
5. Лецинский А. Ф. Радиоактивные вещества в фармакотерапии и диагностике. Киев, 1959.
6. Милюк В. И. Автореф. докт. дис. Киев, 1977.
7. Метелица В. И. Справочник кардиолога по клинической фармакологии. М., «Медицина», 1980, 8.
8. Сапожков А. В. Фармакология и токсикология, 1968, 6, 687—690.
9. Сапожков А. В. Автореф. докт. дис. Харьков, 1973.
10. Чазов Е. И., Воронков Ю. И., Сапрыгин Д. Б., Сакс В. А., Шелл У. Е. Материалы II советско-американского симпозиума 28—30 мая, 1975, г. Сочи (СССР) М., «Медицина», 1977, 19—30.
11. Bagger H. Acta Physiol. Scand., 1978, 104, 1, 48—60.
12. Becker L. C., Fortuin N. J., Pitt B. Clr. Res., 1971, 28, 263—269.
13. Dökmec J. Ann. méd. vétérin., 1970, 114, 7, 417—424.
14. Lehnin-gер А. Биохимия. М., «Мир», 1976.
15. Murphy G. W., Schreiner B. F., Bleakley P. L. Circulation, 1964, 30, 358.

УДК 616.12—005.4—07:616.127—002—07

Г. М. ПРИХОДЬКО, Л. Б. ШАПОШНИКОВА, О. С. ЯСТРУБЕЦКАЯ,
С. И. РОЗДИЛЬСКИЙ, В. Н. ЕЖОВ

КАЛИЙ-АНАПРИЛИНОВАЯ ПРОБА В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ
ДИАГНОСТИКЕ МЕЖДУ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ
СЕРДЦА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ КАРДИОПАТИЯМИ

Сердечно-сосудистые заболевания занимают ведущее место среди патологии внутренних органов. С ростом случаев ишемической болезни сердца (ИБС) наблюдается прогрессирующий рост и функциональ-

ных кардиопатий. В клинической практике возникают трудности при дифференциальной диагностике ИБС и функциональных заболеваний сердца (ФЗС), особенно, когда последние проявляются болевым синдромом. Тем более, что ИБС не всегда сопровождается изменениями на ЭКГ, а при ФЗС часто регистрируются нарушения процессов реполяризации (инверсия или уменьшение зубца Т, депрессия сегмента ST). Большие трудности в различии этих заболеваний возникают в поликлинических условиях, куда впервые обращаются такие больные.

Имеется большое количество работ по использованию медикаментозных функциональных электрокардиографических проб с целью уточнения характера сердечно-сосудистой патологии. Вместе с тем, до настоящего времени не отработана методика проведения проб, применяются различные дозы препаратов (В-адреноблокаторов, солей калия, коронаролитиков), отмечены трудности в их проведении в связи с побочными лекарственными реакциями [2, 8 и др.].

Трудности возникают при оценке слабopоложительных результатов проб, при которых нельзя отвергнуть ни ИБС, ни ФЗС, как и их сочетание [6, 9, 10 и др.].

При функциональном поражении сердца ЭКГ после приема В-блокаторов или солей калия нормализуется в 70—95% случаев [3, 6, 7]. Однако в ряде случаев (у 10—25% больных) с типичными клиническими проявлениями функциональных кардиопатий пробы бывают отрицательными, а у больных ИБС ЭКГ нормализуется. Это объясняется, вероятно, недостаточной дозой препаратов для коррекции гиперсимпатикотонии и гипокалиемии, сложностью механизмов реполяризационных изменений ЭКГ, общностью нарушений многих нейрометаболических звеньев патогенеза и при ФЗС, и при ИБС, возможным сочетанием кардиопатий, особенно дисгормональных и алкогольных, с ИБС.

В то же время длительная гиперадренэргическая стимуляция клеток приводит к внутриклеточной гиперкалиемии и гипокалиемии [4, 5], что также объясняет неполную нормализацию ЭКГ при функциональных пробах у больных ФЗС.

Нами обследовано 442 больных в возрасте от 22 до 56 лет (347 женщин и 65 мужчин). Характер жалоб, возраст, отсутствие рентгенологических изменений со стороны сердца и аорты, нормальные лабораторные показатели заставили усомниться в диагнозе ИБС.

Все больные жаловались на боли в области сердца длительного характера независимо от физической нагрузки, торпидные по отношению к коронаролитикам. Изменения электрокардиограммы характеризовались нарушением процессов реполяризации в виде депрессии сегмента ST, инверсии и сглаженности зубца Т.

Применены различные варианты фармакологических проб: анаприлиновая, калиевая, калий-анаприлиновая.

Анаприлиновая проба была проведена всем больным. Обследуемые натощак или через 2 часа после приема пищи принимали анаприлин в дозе 0,001 г/кг, в среднем 60—80 мг. ЭКГ в 12 общепринятых от-

ведениях записывали до и через 1,5 часа после приема препарата. Пробу считали положительной при полной нормализации ЭКГ. Если же на ЭКГ имелись положительные изменения (уменьшение депрессии сегмента ST и глубины отрицательного зубца T), но полной нормализации не наступало, проба считалась слабоположительной. Если ЭКГ после пробы не изменялась или изменения усиливались, проба считалась отрицательной.

При калиевой пробе обследуемые натощак принимали хлористый калий (0,1 г/кг). При калий-анаприлиновой пробе обследуемые одновременно принимали анаприлин и хлористый калий, причем в половину уменьшенной дозировке (соответственно 0,0005 и 0,005 г/кг).

Результаты проб оценивались аналогично анаприлиновой.

У больных с неубедительным результатом фармакологических проб дополнительно проводилась велоэргометрия (на эргометре фирмы «Tuntury»). Запись ЭКГ в 3 отведениях по Нэбу регистрировалась на 6-канальном электрокардиографе «Элкар».

Начальная мощность нагрузки была, как правило, 50 ватт; длительность—5 мин. Нагрузка увеличивалась ступенеобразно до субмаксимальной.

Получены следующие результаты: из 442 обследуемых, получавших анаприлин, полная нормализация ЭКГ наступила у 186 (42,1%)—в этом случае предполагается метаболически-дистрофический характер изменений ЭКГ. У остальной части обследуемых общий результат пробы был неоднозначный: у 65 больных (14,7%) ЭКГ не изменилось, у 174 (40%)—полностью не нормализовалась, хотя имелись положительные сдвиги; у 14 больных (3,1%) на ЭКГ была зафиксирована отрицательная динамика.

Больным, у которых после приема В-блокатора не наступило полной нормализации ЭКГ, проведена калиевая фармакологическая проба. Нормализация ЭКГ-изменений отмечена у 51,6% обследуемых, у 4% зарегистрирована отрицательная динамика, у остальных же обследуемых ЭКГ нормализовалась не полностью.

Если полную нормализацию ЭКГ после В-блокаторов или калия можно считать результатом, согласующимся с диагнозом функциональной кардиопатии, то слабоположительные и отрицательные результаты проб требуют дальнейших исследований для уточнения диагноза. Учитывая указания на то, что гиперсимпатикотония может сочетаться с нарушением электролитного обмена внутри клеток, в частности с гипокалиемией и гиперкальциемией, в случае неполной нормализации ЭКГ после раздельного приема В-блокаторов и солей калия, нами применена сочетанная калий-анаприлиновая проба.

В нашем исследовании у 81 больного со слабоположительным результатом анаприлиновой и калиевой проб нормализация ЭКГ после сочетанной пробы отмечена у 58 больных (72%), у 55 из них при велоэргометрии не выявлены признаки коронарной недостаточности. У остальных 23 обследуемых нормализации ЭКГ не наступило, а нагруз-

зочный тест был положительным, что подтверждало наличие у больных ИБС.

Все изложенное позволило нам прийти к заключению о преимуществе сочетанной калий-анаприлиновой пробы по сравнению с раздельным применением В-блокаторов и солей калия при интерпретации изменений конечной части желудочкового комплекса ЭКГ.

Одновременное применение фармакологической пробы и велоэргометрии существенно помогает в дифференциальной диагностике ИБС и функциональных кардиопатий.

Украинский институт усовершенствования врачей и
МСЧ ХБК, г. Херсон

Поступила 5/III 1982 г.

Գ. Մ. ՊՐԻԽՈԴԿՈՎ, Լ. Բ. ՇԱՊՈՇՆԻԿՈՎԱ, Օ. Ս. ՅԱՍՏՐՈՒԲԵՏԿԱՅԱ,

Ս. Ի. ՌՈԶԴԻԼՍԿԻ, Վ. Ն. ՅԵՅԽՈՎ

ԿԱԼԻՒՈՒՄ-ԱՆԱՊՐԻԼԻՆԱՅԻՆ ՓՈՐՁԸ ՍՐՏԻ ԻՇԵՄԻԿ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՆ
ԵՎ ՖՈՒՆԿՑԻՈՆԱԼ ԿԱՐԴԻՈՊԱԹԻԱՆԵՐԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻԶ ԱՆՏՈՐՈՇՄԱՆ ՄԵՋ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Օգտագործվել են դեղորայքային բազմաթիվ տարրերակներ. անապրիլինային, կալիումային, կալիում-անապրիլինային. Զուգակցված կալիում-անապրիլինային փորձը առավել ինֆորմատիվ էր: Հեծանվաշխատաշարժի միաժամանակյա օգտագործումը լրացնում է դեղորայքային փորձերի ինֆորմատիվությունը էՍԳ փորձային կոմպլեքսի վերջային մասի փոփոխությունների մեկնարանման ժամանակ:

G. M. Prikhodko, L. B. Shaposhnikova, O. S. Yastrubetskaya,
S. I. Rozdilski, V. N. Yezhov

Potassium-Anaprilinic Test in Differential Diagnosis-between Ischemic Heart Disease and Functional Cardiopathies

S u m m a r y

Different variants of pharmacologic tests have been used: anaprilinic, potassic, potassium-anaprilinic. The combined potassium-anaprilinic test appears to be the most informative one. The simultaneous application of veloergometry increases the informativity of pharmacologic tests in interpretation of changes of the final section of the ECG complex.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Аникин В. В. Кровообращение, 1977, 3, 54—55.
2. Барг И. А. Кардиология, 1977, 6, 50—62.
3. Кушаковский М. С., Медведева И. Н. Кардиология, 1972, 2, 33—42.
4. Лабори А. Регуляция обменных процессов. М., 1970.
5. Меерсон Ф. З. Адаптация, стресс и профилактика. М., 1981.
6. Никитина Г. Н. О высоком зубце Т некоронарного генеза у спортсменов, Сов. мед, 1970, 2, 137—139.
7. Никитина Г. Н. Кардиология, 1970, 2, 120—124.
8. Новак Т., Моучка И., Ботка К. Военно-мед. журнал, 1965, 5, 84—87.
9. Пристром М. С., Пристром С. А. Здр. Белоруссии, 1974, 10, 24.
10. Ханина С. Б., Гетман Н. А. Тер. архив, 1975, 12, 56—62.