

1. Атаханов Ш. Э. Тезисы XVIII съезда терапевтов. М., 1981, 1, 288—289.
2. Журавлев А. И., Журавлева А. И. Сверхслабое свечение сыворотки крови и его значение в комплексной диагностике. М., Медицина, 1975, 128.
3. Журавлев А. И. В кн.: «Биохемилюминесценция». М., Наука, 1983, 3—31.
4. Карнаух И. М., Урысон Б. В. В кн.: «Биохемилюминесценция». М., Наука, 1983, 118—134.
5. Климов А. Н., Никульчева Н. Г. Липопротейды, дислипидотемии и атеросклероз. Л., Медицина, 1984, 168.
6. Фархутдинов Р. Р. Терапевтический архив, 1984, 8, 150—153.

УДК 616.12—005.4—072.7

И. С. АСЛИБЕКЯН, А. А. КИРИЧЕНКО, Л. Н. ИВАНОВА, К. М. ЗУРАБЯН

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРОБ С ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКОЙ И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ С КУРАНТИЛОМ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Более полувека применяются физические нагрузочные пробы для выявления ишемической болезни сердца (ИБС). Среди них особое место занимает проба с внутривенным введением курантила (дипиридамола). Нами проведена сравнительная оценка диагностической значимости физической нагрузочной и фармакологической проб с курантилом.

Материал и методы. Фармакологическая проба с курантилом проведена 30 пациентам с ИБС. Все больные—мужчины в возрасте от 31 до 61 года (средний возраст— $50,6 \pm 7,7$). Стенокардия напряжения выявлялась у 17 (56,67%) больных, стенокардия напряжения и покоя у 13 (43,33%). В анамнезе у 17 пациентов инфаркт миокарда, причем у 6 повторный. По данным ЭКГ, у 13 (43,33%) определялись умеренные изменения сердечной мышцы, у 3 (10%)—рубцовые изменения нетрансмурального характера, у 14 (43,33%)—трансмуральные рубцы, из которых у 6 с исходом в аневризму сердца. У всех больных ИБС верифицирована коронарной ангиографией, выявившей множественное поражение коронарных артерий в 83,4% случаев (среднее поражение коронарных артерий $2,37 \pm 0,23$). Только проба с курантилом проведена 13 пациентам, у остальных 17 она сопоставлена с нагрузочной пробой. Из 17 больных 10, не имевшие в анамнезе и по данным ЭКГ рубцовых изменений миокарда, составили I группу. Во II группу вошли 7 человек с крупноочаговым кардиосклерозом, в том числе и с исходом в аневризму сердца. Физическую пробу проводили на велоэргометре по стандартной методике. Пробу с курантилом проводили так: больному в горизонтальном положении внутривенно струйно вводили курантил в дозе 40 мг на физиологическом растворе. Запись ЭКГ проводили на аппарате «Мингограф-61» фирмы «Сименс» до, тотчас после исследования, в конце 1, 3, 5, 10-й мин восстановительного периода. Одновременно измеряли частоту сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление (АД), регистрировали поликардиограмму. Для оценки сократительной функции миокарда использовали индекс сократимости (ИС)—отношение периода предизгнания (ППИ) к периоду изгнания (ПИ). Критериями положительной пробы с курантилом считали те же изменения, что и при велоэргометрической нагрузке (ВЭМ), а именно: клинически—стенокардический приступ, электрокардиографически—депрессия ST на 1 мм и больше ишемического типа.

Результаты исследования и их обсуждение. При анализе результатов физической нагрузочной и пробы с курантилом выявляется высокая чувствительность последней (96,66% против 76,4% при нагрузке). При этом чаще определяется более надежный критерий положительной пробы—ишемическая депрессия ST сегмента (табл. 1). Согласно литературным данным [5—7, 9, 11, 12], действие курантила связано с прямым ингибирующим эффектом на аденозиндезаминазу, что обуславливает накопление аденозина в миокарде, вызывающего сосудорасширяющую реакцию. Струйное введение препарата приводит к быстрой и мощной дилатации коронарных артерий и у больных с атеросклерозом вызывает «синдром обкрадывания», который особенно четко прослеживается у пациентов с поражением одной коронарной артерии, где на фоне перетоков определяется 100% чувствительность пробы с курантилом, причем с достоверными признаками ишемии—депрессией ST сегмента. У больных с множественным поражением коронарных артерий почти в равной степени при пробе с курантилом получено ишемическое смещение ST сегмента и болевой синдром, что сближает ее с результатами ВЭМ.

Таблица 1

Сравнительная характеристика чувствительности проб с курантилом и физической нагрузкой

Методика	Количество пораженных коронарных артерий	Число обследованных лиц	Проявления положительной пробы				Чувствительность
			болевой синдром		ишемическая депр. ST		
			абс.	%	абс.	%	
ВЭМ	1	4	—	—	2	50	76,46
	2 и более	13	7	53,8	4	30,7	
	Всего	17	7	41,17	6	35,29	
Проба с курантилом	1	5	—	—	5	100	96,66
	2 и более	25	13	52	11	44	
	Всего	30	13	43,33	16	53,33	

Динамика ЧСС, АД систолического и диастолического, ППИ, ПИ и ИС при обеих пробах в зависимости от степени поражения миокарда представлена в табл. 2.

Как видно из табл. 2, действие на частоту сердечных сокращений, АД систолическое и диастолическое сравнительно одинаково в обеих группах и при обеих пробах, хотя к 10-й мин после пробы с курантилом АД систолическое значительно выше, различия статистически недостоверны. Ишемия миокарда приводит к снижению сократительной функции сердечной мышцы, выражающемуся удлинением ППИ и увеличением ИС у пациентов, у которых отсутствуют изменения миокарда. При этом эффект действия ВЭМ и курантила выражен практически одинаково. У больных с крупноочаговым кардиосклерозом кроме удлинения ППИ отмечается укорочение ПИ, что ведет к большему увеличению

ИС и указывает на значительное нарушение сократимости миокарда как за счет коронарной, так и миокардиальной недостаточности. Эффект действия курантила выражен у этой группы больных больше, чем при физической нагрузке.

Таблица 2^а

Сравнительная характеристика показателей гемодинамики и сократительной функции миокарда по данным ВЭМ и курантиловой пробы в зависимости от степени поражения миокарда

Показатели	Изменения миокарда отсутствуют		Крупноочаговый постинфарктный кардиосклероз	
	ВЭМ	проба с курантилом	ВЭМ	проба с курантилом
ЧСС	1.72,6±12,4	75,4±9,9	72,2±10,0	70,1±11,0
	2.104,6±31,0	83,8±10,5	96,0±34,6	82,8±16,2
	3.76,1±16,6	80,5±7,2	72,6±8,4	75,4±13,3
АД сист.	1.116,5±18,9	113,5±13,4	123,4±9,3	124,0±13,6
	2.149,1±34,0	87,0±14,4	90,4±8,1	87,7±13,5
	3.117,4±17,7	137,2±19,2	142,5±26,1	148,0±22,6
ДИАСТОЛ.	90,8±15,0	85,4±18,2	96,4±12,4	84,2±9,9
	3.117,4±17,7	160,4±56,2	126,8±15,5	128,5±10,0
	84,3±15,1	80,8±13,4	89,1±10,3	84,8±12,1
ППИ, сек.	1.0,106±0,01	0,103±0,01	0,119±0,02	0,119±0,02
	2.0,115±0,01	0,119±0,02	0,120±0,01	0,127±0,04
	3.0,115±0,01	0,119±0,01	0,119±0,01	0,119±0,01
ПИ, сек.	1.0,217±0,02	0,219±0,01	0,197±0,02	0,593±0,01
	2.0,119±0,01	0,225±0,01	0,179±0,01	0,173±0,04
	3.0,217±0,02	0,219±0,01	0,197±0,02	0,193±0,01
ИС	1.0,465±0,09	0,446±0,08	0,591±0,13	0,591±0,13
	2.0,580±0,06	0,530±0,09	0,676±0,12	0,786±0,28
	3.0,533±0,07	0,489±0,10	0,610±0,12	0,619±0,10

1.—исход, 2.—максимально в нагрузке и 5 мин после введения курантила, 3.—5 мин восстановительного периода после нагрузки и 10 мин после введения курантила.

Таким образом, по чувствительности проба с курантилом не уступает пробе с физической нагрузкой. При учете результатов обеих проб возрастает частота выявления больных с ИБС. Проба с курантилом, может быть использована у больных с сопутствующими заболеваниями, когда проведение нагрузочных проб невозможно.

ВНЦХ АМН СССР

Поступила 12/XII 1985 г..

Ի. Ս. ԱՍԻՐԵԿՅԱՆ, Ա. Ա. ԿԻՐԻՉԵԿՈ, Լ. Ն. ԻՎԱՆՈՎԱ, Կ. Մ. ԶՈՒՐԱՐՅԱՆ

ՍՐՏԻ ԻՇԽԻԿԻ ՀԻՎԱՆԳՈՒԹՅԱՄԲ ՀԻՎԱՆԳՆԵՐԻ ՄՈՏ ԿՈՒՐԱՆՏԻԼՈՎ ԵՎ
ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԾԱՆՐԱՐԵՆՆՎԱԾՈՒԹՅԱՄԲ ՓՈՐՁԵՐԻ
ՀԱՄԵՄԱՏԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Սրտի իշեմիկ հիվանդությամբ հիվանդների մոտ կատարված է կուրանտիլով և ֆիզիկական ծանրաբեռնվածությամբ փորձերի համեմատական գնահատականը, Հաստատված է, որ սրտի իշեմիկ հիվանդության ախտորոշման ժամանակ կուրանտիլային փորձը ունի ավելի բարձր զգայունություն:

**Comparative Evaluation of the Tests with Physical Load
and Pharmacologic one with Kurantil in Patients with
Ischemic Heart Disease, Verified by Coronary
Angiography**

Summary

It is established that kurantil test has higher sensibility in diagnosis of ischemic heart disease than in case of physical load.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аронов Д. М., Мазаев В. П. Кардиология, 1982, 5, 17—26.
2. Аронов Д. М. Кардиология, 1979, 4, 5—10.
3. Гасилин В. С. Хронические формы ишемической болезни сердца, Медицина, 168.
4. Зарецкий В. В., Аслибекян И. С., Кириченко А. А., Козлова И. И., Иванова Л. Н. Советская медицина, 1983, 1, 3—7.
5. Сидоренко Б. А., Хафизов Р. М., Матвеева Л. С. Кардиология, 1981, 10, 115—119.
6. Хафизов Р. М., Сидоренко Б. А. Ишемическая болезнь сердца, Минск, 1980, 126—127.
7. Хафизов Р. М. Материалы научной конференции молодых медиков Грузии. Тбилиси, 1981, 191—192.
8. Chung E. Exercise electrocardiography: practical approach., Baltimore, 1979, 335.
9. Heiss H., Barmeyer J., Wink K. et al. Vcrh dtsch. Ges. Intr. ned., 1976, Bol. 82, 1135—1137.
10. Kubicek F. Herzkreislauf, 1973, 5, 9, 363—368.

УДК 616.12—008.318+616.127—005.8—084+615.849.19

Н. Н. КИПШИДЗЕ, Г. Э. ЧАПИДЗЕ, М. Р. БОХУА, Л. А. МАРСАГИШВИЛИ,
Л. В. ШПЕРЛИНГ, Т. Ш. ГРИГОЛАШВИЛИ, Н. Г. ХАХУТАШВИЛИ

**ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА В ОСТРЫЙ
ПЕРИОД ИНФАРКТА МИОКАРДА ВНУТРИСЕРДЕЧНЫМ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕЛИЙ-НЕОНОВОГО
ЛАЗЕРНОГО ОБЛУЧЕНИЯ**

В настоящее время продолжается поиск новых методов профилактики и лечения острых нарушений ритма, летальность от которых у больных с острым инфарктом миокарда все еще остается высокой. Большинство антиаритмических препаратов угнетает функцию сократимости, что нередко снижает их терапевтическую ценность.

Учитывая высокое фотобиологическое влияние низкоинтенсивного лазерного излучения, в частности возможность регуляции окислительно-восстановительных процессов на клеточном уровне [1—3, 6, 7], мы применили гелий-неоновый лазер для внутрисердечного облучения с целью профилактики и лечения нарушений ритма при остром инфаркте миокарда.

Материалы и методы. У 65 больных с острым трансмуральным инфарктом миокарда в 1-е сутки заболевания через катетер, установленный в верхней полой вене, вводили световод в полость правого предсердия и производили облучение гелий-неоновым лазером типа ЛГ-75 длительностью 25 мин в течение 5—7 дней. До и после облуче-