

Таким образом, полученные нами данные выявляют наличие достоверных качественных признаков, характерных для преобладания недостаточности аортального клапана или стеноза устья аорты. Для дифференциальной диагностики аортальных пороков следует использовать комплексное обследование больных, включая и инструментальные методы исследования.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кузнецова Г. П. Труды Куйбышевского мед. ин-та, 1968, т. 53.— 2. Мерсон Ф. З. Гиперфункция, гипертрофия, недостаточность кровообращения. М., Медицина, 1968.— 3. Уеда Н. а. о. Jap. Heart J., 1964, 51, 3.

Поступила 5 октября 1978 г.

УДК 616.12—005.4:577.153.35

## АКТИВНОСТЬ ФОСФАТАЗ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

*М. И. Сидоренков, В. М. Туманова, Д. К. Багаутдинов, Р. А. Темрязанская, В. В. Жарков, О. А. Днепровская, А. Е. Шварц*

*Кафедра госпитальной терапии № 1 (зав.—заслуж. деят. науки РСФСР проф. В. А. Германов) Куйбышевского медицинского института им. Д. И. Ульянова*

**Р е ф е р а т.** Изучена активность четырех фосфатаз (кислой, щелочной, глюкозо-6-фосфатазы, фруктозо-1,6-дифосфатазы) у 167 больных с различными проявлениями коронарной недостаточности, в том числе при остром инфаркте миокарда и хронической коронарной недостаточности. Установлено повышение активности энзимов при стенокардии у 18—30% больных и при инфарктах миокарда у 20—63%.

Возможность увеличения активности КФ, ЩФ за счет осложнений атеросклероза надо учитывать при проведении дифференциального диагноза различных заболеваний, сопровождающихся повышенной активностью фосфатаз.

**К л ю ч е в ы е с л o в a:** ишемическая болезнь сердца, кислая и щелочная фосфатазы, сыворотки крови.

3 таблицы. Библиография: 9 названий.

При исследовании активности щелочной фосфатазы в сыворотке крови и в лейкоцитах при остром инфаркте миокарда выявлено ее повышение [1, 3, 4, 7]. Работ, посвященных одновременному определению спектра фосфатаз в клинике, мы не обнаружили.

Нами была изучена активность четырех фосфатаз (кислой и щелочной — методом Боданского [5], глюкозо-6- и фруктозо-1,6-фосфатазы — соответственно по Свенсону [9] и Мак-Гильвери [8] и методом Г. А. Доста [2]) у 167 больных ишемической болезнью сердца в зависимости от формы коронарной недостаточности. Разграничение различных форм коронарной недостаточности мы проводили в соответствии с рекомендациями Института кардиологии АМН СССР им. А. Л. Мясникова.

У 61 больного (женщин — 24, мужчин — 37; средний возраст 57 лет) диагностирована хроническая коронарная недостаточность — стенокардия, у 41 (женщин — 17, мужчин — 24; средний возраст 65 лет) — мелкоочаговый инфаркт миокарда и у 65 (женщин — 23, мужчин — 42, средний возраст 51 год) — крупноочаговый инфаркт миокарда. Все больные были обследованы в стационаре клиники.

Нормальная активность фосфатаз нами установлена у здоровых лиц в возрасте от 22 до 35 лет (см. табл. 1). Согласно данным литературы [6], колебания активности фосфатаз у взрослых в зависимости от возраста и пола небольшие, и ими можно пренебречь.

В табл. 1 приведены показатели активности изученных энзимов в крови больных с различными формами коронарной недостаточности. Из таблицы видно, что активность кислой и щелочной фосфатаз (КФ и ЩФ) нарастает при инфарктах миокарда. Это, по-видимому, может указывать на усиление при ишемической болезни сердца процессов дефосфорилирования, в том числе углеводов, о чем свидетельствует

Таблица 1

**Активность фосфатаз (в нкат/л) сыворотки крови у больных ишемической болезнью сердца**

Фермент	В норме	При хронической ИБС	При мелкоочаговом инфаркте миокарда	При крупноочаговом инфаркте миокарда
КФ	28,9±4,4 <i>P</i> <0,05	28,6±3,3 <i>P</i> >0,05	48,3±16,1 <i>P</i> >0,05	47,5±11,9 <i>P</i> >0,05
ЩФ	130,8±11,9 <i>P</i> <0,05	143,6±8,9 <i>P</i> >0,05	203,9±23,1 <i>P</i> >0,05	141,4±12,8 <i>P</i> >0,05
Г6Ф	61,4±10,3 <i>P</i> <0,05	38,3±5,0 <i>P</i> >0,05	30,6±14,4 <i>P</i> >0,05	48,9±14,4 <i>P</i> >0,05
Ф1,6Ф	124,4±15,3 <i>P</i> <0,05	113,9±9,7 <i>P</i> >0,05	129,4±32,8 <i>P</i> >0,05	108,6±26,4 <i>P</i> >0,05

ет увеличение активности ключевых ферментов глюконеогенеза: глюкозо-6-fosфатазы и фруктозо-1,6-дифосфатазы (Г6Ф и Ф1,6Ф).

Таблица 2  
Частота (в %) повышенной активности фосфатаз при различных формах коронарной недостаточности

Фермент	Формы коронарной недостаточности		
	хроническая коронарная недостаточность	мелкоочаговый инфаркт миокарда	крупноочаговый инфаркт миокарда
КФ	35	63	59
ЩФ	18	40	48
Г6Ф	22	20	22
Ф1,6Ф	30	40	29

Эти данные позволяют также предположить, что при инфарктах миокарда и стенокардии на фоне атеросклероза у ряда больных снижается гликолитическое превращение углеводов и усиливается глюконеогенез.

В табл. 2 представлено в процентах число больных с повышенной активностью фосфатаз сыворотки при различных формах ишемической болезни сердца.

Активность энзимов мы исследовали в 1, 2, 3, 4, 5-й и 8—30-й дни инфаркта миокарда, а также в период реабилитации и дальнейшем реабилитационном периоде (см. табл. 3).

Таблица 3

**Динамика активности фосфатаз у больных крупноочаговым инфарктом миокарда (в нкат/л)**

Дни болезни	Активность фосфатаз в сыворотке крови			
	кислая фосфатаза	щелочная фосфатаза	глюкозо-6-фосфатаза	фруктозо-1,6-фосфатаза
1-й	75,3±25,3 <i>P</i> >0,05	138,1±35,8 <i>P</i> >0,05	20,8±10,3 <i>P</i> >0,05	93,9±42,2 <i>P</i> >0,05
2-й	33,6±17,2 <i>P</i> >0,05	134,7±25,0 <i>P</i> >0,05	16,4±9,7 <i>P</i> <0,05	100,3±19,7 <i>P</i> >0,05
3-й	38,9±14,2 <i>P</i> >0,05	185,6±41,9 <i>P</i> >0,05	17,2±12,5 <i>P</i> >0,05	156,9±35,8 <i>P</i> >0,05
4-й	53,6±18,9 <i>P</i> >0,05	45,3±11,9 <i>P</i> <0,05	33,3±18,1 <i>P</i> >0,05	115,0±47,8 <i>P</i> >0,05
5-й	54,7±26,4 <i>P</i> >0,05	206,7±95,9 <i>P</i> >0,05	26,9±10,3 <i>P</i> >0,05	116,9±56,4 <i>P</i> >0,05
8—30-й	12,2±8,9 <i>P</i> >0,05	106,1±16,1 <i>P</i> >0,05	61,7±25,0 <i>P</i> >0,05	105,3±31,9 <i>P</i> >0,05
31—90-й	64,4±23,1 <i>P</i> >0,05	143,3±31,1 <i>P</i> >0,05	61,1±22,8 <i>P</i> >0,05	139,5±44,7 <i>P</i> >0,05

Максимальные значения активности КФ, ЩФ и Г6Ф были выше при инфарктах миокарда, чем при хронической ишемической болезни сердца. Вероятно, это отражает тенденцию усугубления тяжести нарушения углеводного обмена в организме больного по мере нарастания клинических проявлений ИБС.

Возможность повышения активности неспецифических фосфатаз за счет распространенного атеросклероза и его осложнений, особенно у лиц пожилого возраста, необходимо учитывать при определении с использованием энзимотестов дифференциального диагноза со злокачественными новообразованиями. Однако, как следует из приведенных выше данных, определение фосфатаз без исследования активности других ферментов не может служить целям дифференциальной диагностики различных форм коронарной недостаточности.

## ВЫВОДЫ

1. Активность КФ, ЩФ, Г6Ф, Ф1,6Ф при стенокардии оказалась повышенной у 18—30% больных, а при инфарктах миокарда — у 20—63%.
2. Возможность повышения активности КФ и ЩФ за счет осложнений атеросклероза надо учитывать при дифференциальной диагностике различных заболеваний, сопровождающихся повышенной активностью этих ферментов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аншелевич Ю. В. Кардиология, 1964, 1.—2. Доста Г. А., Островский Ю. М. Вопр. мед. химии, 1962, 2.—3. Курдыбайло Ф. В., Забелин В. А. Тер. арх., 1967, 2.—4. Натжимитдинов С. Т. Там же, 1971, 2.—5. Bodansky A. J. Biol. Chem., 1933, 101, 93.—6. Keating F., Raymond Sr. a. o. J. Lab. Clin. Med., 1969, 73, 5.—7. Manning J. P., Pensinger R. R., Fehn P. A. Cardiovasc. Res., 1968, 2, 3.—8. McGilvery R. W. In: Methods in Enzymology. N. Y., 1955, 2.—9. Swanson M. A. Ibid.

Поступила 5 сентября 1978 г.

УДК 615.22:616.1

## КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КУСПИДОЗИДА

*Проф. В. В. Трусов, канд. мед. наук Г. В. Карбасникова, Г. Х. Газизова*

*Кафедра госпитальной терапии (зав. — проф. Л. А. Лещинский) Ижевского медицинского института*

**Р е ф е р а т.** У 78 больных с недостаточностью кровообращения в качестве основного лечебного препарата был применен сердечный гликозид — кусpidозид. В ходе терапии кусpidозидом исходная степень недостаточности кровообращения уменьшилась у 72% обследованных. Под влиянием кусpidозида улучшались параметры центральной гемодинамики (сердечный и ударный индекс, скорость кровотока, общее периферическое сосудистое сопротивление) и кровотока в печени и почках. Препарат оказывает мочегонное действие, способствует увеличению содержания в организме общего обменоспособного калия. Результаты исследований дают основание рекомендовать его для широкого клинического применения.

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** сердечные гликозиды, кусpidозид, недостаточность кровообращения.

**Библиография:** 3 названия.

Среди фармакотерапевтических средств лечения больных с острой и хронической недостаточностью кровообращения центральное место до настоящего времени заслуженно отводится сердечным гликозидам. В течение многих лет продолжаются поиски новых средств этой группы. К этому вынуждает необходимость дифференцированного терапевтического применения их, стремление подобрать наиболее эффективный препарат.

Особый интерес в этом отношении представляют новые гликозиды, полученные из отечественного растительного сырья. В 1971 г. в Институте химии растительных веществ АН УзССР Р. У. Умаровой, Н. К. Абубакировым, В. А. Масленниковой был выделен сердечный гликозид кусpidозид из *Erysium cuspidatum*, который по