

УДК 615.37+616—085.37:615.838

С. А. МИРЗОЯН, Р. А. ГРИГОРЯН

ВЛИЯНИЕ КУРСОВОГО ПРИЕМА ДЖЕРМУКСКОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ НА СОДЕРЖАНИЕ ГИСТАМИНА И ЭФФЕКТЫ ГИСТАМИНОПЕКСИИ КРОВИ. И ЖЕЛУДОЧНОГО СОКА

Парро, Юркюа, Лаборде [12] обнаружили, что человеческая и крысиная сыворотка *in vitro* связывает гистамин. При этом авторы выявляемый гистаминопексический эффект приписывали гамма-глобулиновой фракции сыворотки. Согласно новейшим данным [11], только полипептидовая фракция сыворотки содержит субстрат, способный связывать гистамин.

Несмотря на многочисленные экспериментальные и клинические исследования, по настоящее время многие вопросы о роли гистамина в физиологических и патологических условиях продолжают оставаться недостаточно выясненными.

Однако в литературе [3—6, 8—10, 13] приводятся данные об уровне гистамина и защитной роли гистаминопексической способности сыворотки крови, тканей при аллергических состояниях, язвенной болезни, лучевом поражении. Отмечается [15] пониженная гистаминопексическая способность желудочного сока при обострении язвенной болезни.

В связи с указанными данными изучение обмена гистамина под влиянием минеральных вод представляет особый интерес.

В ранее проведенных исследованиях [2, 7] нами обнаружена прямая зависимость противоязвенного действия джермукской минеральной воды от изменения гистаминопексической способности (ГПС) и уровня свободного гистамина в желудочной ткани.

В настоящей работе ставится задача установить сдвиги содержания гистамина, гистаминопексической способности крови и желудочного сока в условиях нормы под влиянием курсового приема джермукской минеральной воды.

Опыты проведены на белых крысах-самцах весом 200—220 г в условиях хронического эксперимента в курортной местности Джермук. Все животные находились на постоянном пищевом режиме. Минеральную воду в количестве 10 мл крысы пили в течение 25 дней с помощью стеклянных поилок, подвешенных в клетках. Крысы контрольной группы

получали водопроводную воду. Желудочный сок у крыс собирали в течение 3 ч.

Определение гистамина, ГПС крови и желудочного сока проводилось в условиях нормы на 5-, 10-, 25-й день приема джермукской минеральной воды колориметрическим методом Розенталя и Табора [16] в модификации Е. В. Горячевой [1], а ГПС—по методу Парро и соавторов [12, 14] в модификации Н. М. Кассиля и И. Л. Вайсвельд [3]. Измерение проводилось в спектрофотометре СФ-4А при λ , равной 540.

При анализе полученных данных отмечается причинно-следственная зависимость между содержанием гистамина и ГПС желудочного сока. В частности, установлено, что с резким повышением гистаминапексической способности желудочного сока под влиянием минеральной воды «Джермук» значительно снижается в нем содержание гистамина. Так, например, по сравнению с контрольными опытами на 25-й день ежедневного приема его содержание гистамина в желудочном соке снижается на 57%, одновременно повышается ГПС на 199%. Выраженное статистически достоверное нарастание ГПС желудочного сока отмечается в течение всего курсового приема минеральной воды (табл. 1).

Таблица 1

Изменение содержания гистамина, гистаминапексического эффекта крови и желудочного сока при курсовом приеме минеральной воды «Джермук»

Дни	Гистамин в крови в мкг %	Гистамин в же- лудочном соке в мкг %	ГПС крови в %	ГПС желудоч- ного сока в %
Контроль	22,2 $\pm$ 5,12	230,2 $\pm$ 13,7	47,8 $\pm$ 1,96	24,7 $\pm$ 2,55
5-й день	40,0 $\pm$ 1,93 P<0,05	221,0 $\pm$ 7,45 P<0,5	63,1 $\pm$ 2,7 P>0,001	52,0 $\pm$ 9,6 P=0,05
10-й день	28,1 $\pm$ 6,4 P>0,5	246,6 $\pm$ 10,1 P>0,25	24,3 $\pm$ 7,45 P>0,1	67,0 $\pm$ 9,93 P<0,02
25-й день	19,5 $\pm$ 1,98 P>0,5	131,0 $\pm$ 5,78 P<0,01	66,0 $\pm$ 1,29 P<0,002	74,0 $\pm$ 3,78 P<0,001

Одновременное изучение сдвигов ГПС сыворотки крови показывает, что джермукская минеральная вода, как и следовало ожидать, не только повышает гистаминапексическую способность желудочной ткани, сока, но и крови. Так, например, на 5-й и 25-й день ежедневного приема джермукской минеральной воды гистаминапексическая способность сыворотки крови соответственно повышается на 132—142%. Содержание гистамина в крови в конце курсового приема снижается статистически недостоверно. Однако следует отметить, что между показателями гистамина и ГПС крови также отмечается некоторая взаимосвязь и взаимообусловленность (табл. 1). Таким образом, результаты экспериментальных данных дают возможность утверждать, что изменение содержания гистамина, ГПС сыворотки крови и желудоч-

ного сока имеет существенное значение в механизме лечебного действия минеральной воды «Джермук» при желудочно-кишечных аллергических заболеваниях.

Институт курортологии и физиотерапии
Министерства здравоохранения АрмССР

Поступило 27/III 1969 г.

Ս. Հ. ՄԻՐԶՅԱՆ, Ռ. Ա. ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ

«ԶԵՐՄՈՒԿ» ՀԱՆՔԱՅԻՆ ԶՐԻ ԿՈՒՐՍԱՅԻՆ ԸՆԴՈՒՆՄԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ
ԱՐՅԱՆ ԵՎ ՍՏԱՄՈՔՍԱՀՅՈՒԹԻ ՄԵՋ ՀԻՍՏԱՄԻՆԻ ՊԱՐՈՒՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ԵՎ
ՀԻՍՏԱՄԻՆՈՊԵԿՍԻԿ ԷՖԵԿՏՆԵՐԻ ՎՐԱ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Առնետների վրա կատարված փորձերի հիման վրա հաստատվում է, որ «Զերմուկ» հանքային ջրի կուրսային ընդունման ազդեցության ներքո արյան և ստամոքսաՀյութի հիստամինպակսիկ ունակությունը զգալի բարձրանում է, ուղեկցվելով ստամոքսաՀյութում հիստամինի պարունակության միաժամանակյա իջեցմամբ: Նշված տեղաշարժերն ունեն կարևոր տեսական և գործնական նշանակություն աղեստամոքսային տրակտի հիվանդությունների բուժման ժամանակ:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Горяченкова Е. В. Биохимия, 1956, 21, 2, стр. 247.
2. Григорян Р. А. Сборник трудов института курортологии и физиотерапии, XI. Ереван, 1948, стр. 257.
3. Кассиль Н. М., Вайсвельд И. Л. Патологическая физиология, 1959, 2, стр. 6.
4. Кричевская Е. И., Капигонова Г. В. ДАН СССР, 1958, 123, 1, стр. 68.
5. Кушнир В. Е. Врачебное дело, 1968, 5, стр. 20.
6. Можайская Н. М. Терапевтический архив, 1967, XXXIX, 11, стр. 83.
7. Мирзоян С. А. и Григорян Р. А. ДАН Арм. ССР, XII, 4, 1966, стр. 252.
8. Эйдельман Ф. М. Вопросы гастрорентерологии. Киев, 1963, стр. 78.
9. Barbola S., Btkish Y., Faredin J. Acta med., Hungar, 1955, VIII, 2, 163.
10. Valette Y. a. Cohen J. S. Physiol. (Paris), 1956, 48, 732.
11. Geese Z., Karady S., West Y. B. Souruae of Pharmacy and Pharmacology, 1968, 20, 8, 655.
12. Laborde C., Parrot S. L., Urquila D. A. Presse med., 1953, 57, 1151.
13. Mitzui, Schofaro a. Ogawa, Abstracts of the III—Wocld, Congues of gastroenterology. Tokyo, 1966, 1275.
14. Parrot S. L., Laborde C. C. R. Soc. Biol., 1952, 146, 21—22, 1662.
15. Parrot S. L., Laborde C. и др. G. Semaine hôp. Patol. biol., 1956, 16/6, 505.
16. Rosenthal S., Tabor H. J. Pharm. Exp. Therap., 1948, 92, 425.