

ГЛЮКОКОРТИКОИДНАЯ ФУНКЦИЯ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ ПРИ КОМПЛЕКСНОЙ БАЛЬНЕОТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРНОГО КУРОРТА ДЖЕРМУК

У группы больных язвенной болезнью 12-перстной кишки и у здоровых лиц изучалась глюкокортикоидная функция коры надпочечников в условиях активации экскреции 17-ОКС в период адаптации к высотной гипоксии. Комплексная бальнеотерапия способствовала развитию компенсаторно-восстановительных процессов и ремиссии язвенной болезни.

При изучении воздействия высокогорья на больной организм в первую очередь необходимо выяснение его метаболической и гормональной стратегии в условиях гипоксии. Имеется ряд работ, посвященных изучению функции коры надпочечников в условиях эксперимента в барокамерах в основном на практически здоровых лицах [1—11]. Однако в литературе нет данных о глюкокортикоидной функции коры надпочечников у больных язвенной болезнью в условиях высокогорья и при бальнеотерапии.

В связи с этим мы задались целью изучить глюкокортикоидную функцию коры надпочечников у больных язвенной болезнью в фазе неполной ремиссии (жители г. Еревана, 900 м) и в период адаптации и лечения на курорте Джермук (2100 м).

Обследовано 90 больных язвенной болезнью 12-перстной кишки в фазе неполной ремиссии с рентгенологически подтвержденным язвенным дефектом слизистой (ниша) в возрасте 28—55 лет. Из них мужчин было 80, женщин 10. Контрольные исследования в те же дни проведены у 30 практически здоровых лиц (17 мужчин и 13 женщин) в возрасте 28—55 лет. Лечение включало внутренний прием минеральной воды «Джермук» (гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридно-натрий-кальций-магниевого состава с сухим остатком 4,8 г/л и с содержанием углекислоты 0,8 г/л) $t=45^\circ$ по 200 мл 3 раза в день. Интервал времени между питьем минеральной воды из источника и приемом пищи определяли по общепринятой методике в зависимости от кислотности желудочного сока. При упорных изжогах рекомендовалось питье минеральной воды и после еды (через 30—40 мин). Больные принимали общий курс: ванны ($t=36-37^\circ$) с экспозицией 6—12 мин (все-го 10—12), процедуры, связанные с минеральной водой «Джермук», — микроклизмы, кишечные орошения, промывание желудка, получали диетстол № 1.

17-ОКС (суммарные и свободные) определяли в суточной моче по методу И. А. Юдаева и М. А. Креховой [12]. Статистическая обработка полученных данных проведена по Р. Б. Стрелковой. Экскреция суммарных и свободных 17-ОКС с суточной мочой у больных язвенной болезнью 12-перстной кишки и у здоровых лиц по сравнению с средними

показателями была почти идентичной ($P > 0,05$, табл. 1 и 2). В 60% случаев уровень суммарных 17-ОКС составлял 6,05—0,25 мкг/сут., достоверно превышая уровень здоровых ($P < 0,001$); свободные 17-ОКС также были увеличены (0,53—0,04 мкг/сут., $P < 0,001$). Исследования, проведенные на 2-й день пребывания в Джермук, выявили резкое повышение суммарных и свободных 17-ОКС. Так, экскреция суммарных 17-ОКС повышала их уровень в Ереване на 46%, а свободных—более чем в 2 раза, как и у здоровых лиц ($P < 0,001$).

Таблица 1

Экскреция суммарных и свободных 17-ОКС у больных язвенной болезнью в фазе неполной ремиссии при лечении на курорте Джермук (п 90)

Показатель	Практически здоровые $M \pm m$	Ереван (больные) $M \pm m$	Джермук		
			2-й день $M \pm m$	12-й день $M \pm m$	23-й день $M \pm m$
Суммарные 17-ОКС, мкг/сут.	$4,32 \pm 0,27$	$4,15 \pm 0,34$ $P > 0,05$	$6 \pm 0,15$ $P_1 < 0,05$	$7,2 \pm 0,39$ $P_2 > 0,001$	$4,8 \pm 0,27$ $P_3 > 0,05$
Свободные 17-ОКС, мкг/сут.	$0,3 \pm 0,002$	$0,29 \pm 0,034$ $P > 0,05$	$0,71 \pm 0,084$ $P_1 < 0,001$	$0,8 \pm 0,065$ $P_2 < 0,001$	$0,61 \pm 0,052$ $P_3 < 0,001$

P — достоверность по сравнению с показателями практически здоровых лиц; P_1 , P_3 — достоверность по сравнению с показателями в Ереване; P_2 — достоверность по сравнению с показателями на 2-й день в Джермук.

Таблица 2

Динамика суммарных и свободных 17-ОКС у практически здоровых людей в условиях курорта Джермук

Показатель	Ереван $M \pm m$	Д ж е р м у к		
		2-й день $M \pm m$	12-й день $M \pm m$	23-й день $M \pm m$
Суммарные 17-ОКС, мкг/сут.	$4,32 \pm 0,27$	$6,1 \pm 0,23$ $P_1 < 0,001$	$6,3 \pm 0,25$ $P_1 < 0,001$ $P_2 > 0,05$	$4,5 \pm 0,14$ $P_1 > 0,05$ $P_3 < 0,05$
Свободные 17-ОКС, мкг/сут.	$0,3 \pm 0,02$	$0,74 \pm 0,03$ $P_1 < 0,001$	$0,72 \pm 0,01$ $P_1 < 0,002$ $P_2 > 0,05$	$0,42 \pm 0,01$ $P_1 < 0,001$ $P_3 < 0,001$

P_1 , P_3 — достоверность по сравнению с показателями в Ереване; P_2 — достоверность по сравнению с величинами на 2-й день в Джермук.

Значительная активация глюкокортикоидной функции коры надпочечников в первые два дня пребывания является реакцией на интегральное воздействие высотноклиматического фактора, в частности высотной гипоксии. В этот период лечение у больных язвенной болезнью не проводилось и степень активации глюкокортикоидной функции в обеих группах была примерно одинаковой.

По данным исследований, проведенных в Тянь-Шане у здоровых людей, к концу первой декады пребывания в условиях высокогорья имело место снижение экскреции 17-ОКС до исходных пределов, т. е. как до восхождения [2]. Исходя из этого, мы провели изучение глюкокор-

тикоидной функции коры надпочечников в обеих группах на 12-й день пребывания в Джермуке. К этому времени больные язвенной болезнью в течение недели принимали минеральную воду и получили 3—4 ванны. Активность глюкокортикоидной функции коры надпочечников у больных к 12-му дню превышала таковую на 2-й день ($P_3 < 0,001$). Уровень как суммарных, так и свободных 17-ОКС продолжал нарастать ($P_2 < 0,001$). У здоровых лиц интенсивность экскреций суммарных и свободных 17-ОКС на 12-й день пребывания существенно не отличалась от 2-го дня ($P > 0,05$). Вероятно, разница в степени активности глюкокортикоидной функции коры надпочечников у больных язвенной болезнью и практически здоровых людей в течение 12 дней пребывания и лечения на высокогорном курорте Джермук обусловлена не только воздействием комплексного бальнео-питьевого лечения, но и наличием язвенного процесса. Подтверждением последнего могут быть результаты определения глюкокортикоидной функции коры надпочечников к концу лечения (на 23-й день). К концу лечения наблюдалось значительное улучшение общего состояния больных, отражающее в целом развитие относительно стабильной ремиссии в течении язвенной болезни. У практически здоровых людей и у больных на 23-й день пребывания в Джермук содержание суммарных 17-ОКС снизилось до исходного уровня в Ереване ($p < 0,05$). Исследования, проводимые у больных язвенной болезнью на 2 и 12-й дни в условиях высокогорья при исходных высоких значениях (суммарные $6,9 \pm 0,2$ и свободные соответственно $2,5 \pm 0,3$ и $0,16 \pm 0,2$ мкг/сут.), установили закономерное повышение 17-ОКС (табл. 1, 2). На 23-й день интенсивность экскреции суммарных 17-ОКС у больных язвенной болезнью снижалась и существенно не отличалась от исходного уровня в Ереване ($P > 0,05$). Однако уровень свободных 17-ОКС и после значительного снижения к 23-му дню не достиг исходного ($P < 0,001$). При этом, несомненно, имеет значение фактор времени (10 дней), так как известно, что не всегда ремиссия язвенной болезни обусловлена выраженным подавлением активности глюкокортикоидов.

Результаты наших исследований позволяют заключить, что сохранение высокого уровня свободных 17-ОКС у больных, возможно, является оптимальным для язвенного процесса и способствует усилению желудочной секреции, так как известно, что глюкокортикоиды в малых дозах улучшают регуляцию объема секреции и желудочной слизи [4, 10].

Таким образом, лечение язвенной болезни в условиях высокогорья сопровождается более продолжительной стимуляцией глюкокортикоидной функции коры надпочечников. Активация глюкокортикоидной функции в период адаптации к высотной гипоксии и комплексной бальнеотерапии способствует развитию компенсаторно-восстановительных процессов и ремиссии язвенной болезни.

НИИ курортологии и физиотерапии им. А. А. Акопяна

Поступила 25/II 1982 г.

ՄԱԿԵՐԻԿԱՄԻ ԿԵՂԵՎԻ ԳԼՅՈՒԿՈԿՈՐԴԻԿՈՒԴ ՖՈՒՆԿՑԻԱՆ ԽՈՑԱՅԻՆ
ՀԻՎԱՆԴԵՆՐԻ ՄՈՏ ԶՐԱԲՈՒԺՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ ԶԵՐՄՈՒԿ ԱՌՈՂՋԱՐԱՆԻ
ԲԱՐՁՐ ԼԵՌՆԱՅԻՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ

Մի խումբ պրակտիկորեն առողջ մարդկանց և 12 մատնյա աղու խոցային հիվանդությամբ ոչ լրիվ դադարի շրջանում գտնվող հիվանդների մոտ ուսումնասիրվել է ազատ և գումարային 17-կետոստերոիդների արտադատումը նրանում (900 մ բարձր ծովի մակերևույթից) և Զերմուկում (2100 մ բարձր ծովի մակերևույթից) գտնվելու 2-րդ և 23-րդ օրերի ընթացքում: Նկատվել է մակերիկամի կեղևի գլյուկոկորտիկոիդ ֆունկցիայի ակտիվացում բարձր լեռնային պայմաններում՝ ավելի նշանակալից և երկարատև խոցային հիվանդանքների մոտ, որը և ապահովում է կոմպենսատոր վերականգնողական ռեակցիաների զարգացումը խոցային հիվանդության ընթացքում:

A. B. ASSATRIAN, D. S. MALERIAN, M. A. DANIELIAN

GLUCOCORTICOIDAL FUNCTION OF ADRENAL CORTEX IN
COMPLEX BALNEOTHERAPY OF PATIENTS WITH GASTRIC
ULCER IN HIGH-ALTITUDE CONDITIONS OF DJERMOUK RESORT

In the group of patients with gastric or duodenal ulcer and in healthy persons the glucocorticoidal function of the adrenal cortex was studied in conditions of 17-OXS excretion in the period of adaptation to high-altitude hypoxia. The complex balneotherapy promoted the development of compensating-reducing processes and remission of the disease.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Алекперов М. А., Ардаматский И. А., Белякова В. И. Тер. архив, 1967, 6, стр. 75.
2. Алиев Г. М. XI Всесоюз. съезд физиологов. Л., 1970, 2, стр. 381.
3. Андрухиенко Е. А. Врач. дело, 1963, 10, стр. 45.
4. Бакурадзе А. Н. В кн.: Проблемы физиологии и патологии пищеварения. Л., 1954, стр. 113.
5. Барбашева З. И. Акклиматизация и гипоксия и ее физиологические механизмы. М.—Л., 1960, стр. 91.
6. Киселева Л. А., Монахов Ю. И. Здравоохран. Казахстана, 1972, 10, стр. 30.
7. Козлов Л. М. Клини. мед., 1962, 8, стр. 10.
8. Лицин В. Т. Тер. архив, 1974, т. 43, 132, стр. 68.
9. Миканба З. М., Лисицина О. Б. Сов. мед., 1976, 10, 10, стр. 144.
10. Мордвинкина Т. И. Автореф. дисс. докт. Л., 1972.
11. Рысс Е. С. Клини. мед., 1962, 8, стр. 10.
12. Юдаев И. А., Крехова М. А. В кн.: Методы клини. биохимии гормонов и медиаторов. М., 1973, стр. 12.