Е. А. МОВСЕСЯН, Д. С. МАЛЕРЯН, А. Б. АСАТРЯН

ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ СЕРОТОНИНА В КРОВИ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ ПРИ ТЕРАПИИ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ

Выявленное повышение активности серотонина в крови у больных ревматоидным артритом при лечении в условиях высокогорья рассматривается как компенсаторная перестройка, направленная на регуляцию проницаемости соединительнотканых структур и создание оптимальных условий для наступления лечебного эффекта.

В сложном патогенезе ревматоидного артрита важное место отводится аутоаллергическим реакциям, в развитии и поддержании которых участвуют «местные» тканевые гормоны, в том числе серотонин. Являясь следствием основного патологического процесса, сдвиги в содержании серотонина приобретают значение вторичного патогенетического механизма. Высвобождаясь во время аллергических реакций, серотонин вызывает изменение основного вещества и волокнистых структур соединительной ткани, усугубляя и поддерживая тем самым процессы деструкции и повышенной проницаемости.

Литературные данные по вопросу содержания серотонина у больных ревматоидным артритом скудны и разноречивы [4]. Большинство исследователей [1, 2, 5] считают, что обострение и активация патологического процесса при этой патологии сопровождаются снижением содержания серотонина в крови с дальнейшим повышением в фазе стихания патологического процесса. Однако существует и другая точка зрения [3], указывающая на повышение уровня серотонина в крови в активной фазе заболевания.

Цель настоящей работы состоит в изучении содержания серотонина в цельной крови у больных ревматоидным артритом и выявлении его динамики и роли в процессах адаптации и лечебного эффекта на высокогорном курорте Джермук.

Наблюдения проведены в филиале НИИ курортологии и физиотерапии в Джермуке на 60 больных ревматоидным артритом с активностью патологического процесса II степени и функциональной недостаточностью суставов I—II степени в возрасте 20—55 лет.

Наряду с определением ряда лабораторных показателей активности патологического процесса (дифениламинная реакция, белковые фракции, С—реактивный протеин, кислая фосфатаза и др.) у всех больных определяли содержание серотонина в крови по методу В. И. Кулинского и Л. С. Костюковой [3]. Исследования проводились в динамике—в г. Ереване и затем в Джермуке на 2, 12 и 23-й дни пребывания. Полученные данные подвергнуты статистической обработке методом вариационного анализа по Стрелкову с использованием критерия Стьюдента-Фишера.

На 4-й день пребывания на курорте Джермук на фоне санаторно-курортного режима больным назначались минеральные ванны джермукской водой температурой 37°, продолжительностью 8—10—12 мин, вна-

чале через день, в последующем 2 дня подряд с перерывом на 3-й день. Всего на курс лечения 10—12 процедур.

По результатам исследований, проведенных в г. Ереване за 3—5 дней до поездки в Джермук, содержание серотонина в крови больных было до $0,25 \pm 0,025$ против $0,28 \pm 0,02$ мкг/мл у здоровых ($P > 0,05$). На курорте Джермук уже на второй день пребывания под влиянием высокогорной гипоксии наблюдается достоверное повышение уровня серотонина у этих больных ($0,45 \pm 0,034$ мкг/мл, $P < 0,05$), который в последующем, на 12-й день, продолжал повышаться под влиянием бальнеофакторов ($0,55 \pm 0,028$ мкг/мл, $P < 0,001$). К концу лечения, на 23-й день пребывания на курорте, наблюдается снижение уровня серотонина в крови, не достигающее, однако, до исходных величин ($0,34 \pm 0,052$ мкг/мл, $P > 0,05$).

Выявленная динамика содержания серотонина в крови сопровождалась положительными сдвигами в клиническом состоянии больных.

В первые же дни пребывания больных на курорте Джермук отмечалось улучшение общего состояния, уменьшение скованности движений. В последующем под влиянием лечения отмечается уменьшение болевого синдрома, увеличение объема движений в суставах. Улучшение клинической симптоматики болезни сопровождалось положительными сдвигами в ряде лабораторных показателей (ДФА-реакция, α -фракции белка и кислая фосфатаза). Наблюдалось достоверное снижение α_2 -глобулинов, показатели которых до и после лечения соответственно составляли $10,5 \pm 0,322$ и $9,32 \pm 0,318$ ($P < 0,001$), ДФА— $177,28 \pm 1$ и $154,26 \pm 1,5$ ($P < 0,01$). Понижение выхода лизосомальных ферментов КФ отражает улучшение регуляции мембранной проницаемости.

Полученные данные свидетельствуют об участии серотонина в развитии компенсаторно-восстановительных процессов у больных ревматоидным артритом на высокогорном курорте Джермук. Лечебный эффект обусловлен влиянием бальнеологического фактора на фоне высокогорных условий курорта, которые способствуют более высокому уровню функционирования нейрогуморальных систем.

В условиях активации физиологических систем повышение активности серотонина в крови рассматривается как компенсаторная перестройка в процессе адаптации к условиям высокогорья. Влияние джермукских минеральных ванн направлено на регуляцию проницаемости соединительнотканых структур, создание оптимальных условий (на уровне микроциркуляции) для развития лечебного эффекта.

НИИ курортологии и физиотерапии
им. А. А. Акопяна

Поступила 20/VIII 1984 г.

Ե. Ա. ՄՈՎՍԻՍՅԱՆ, Գ. Ս. ՄԱՇԵՐՅԱՆ, Ա. Բ. ԱՍԱՏՐԵԱՆ

ԱՐՅԱՆ ՄԵՋ ՍԵՐՏՈՆԻՆԻ ՊԱՐՈՒԱԿՈՒԹՅԱՆ ՏԵՂԱՇԱՐԺԵՐԸ ԲԱՐՁՐ
ԼԵՆՆԱՅԻՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ ԲՈՒԺՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ, ԲԵՎՄՏՏՈՒԴ ԱՐԹՐԻՏՈՎ
ՀԻՎԱՆԻՆԵՐԻ ՄՈՏ

Ուսումնասիրվել է սերտոնինի պարունակությունը արյան մեջ և բացառաշարժվել ազատացրած շրջանում նրա բանակի բարձրացում, որը դիտվում է 196

որպես կոմպենսատոր փոփոխություն՝ ուղղված շարակցական հյուսվածքի ստրուկտուրաների ֆափանցելիության և միկրոցիրկուլացիայի օպտիմալ պայմանների կարգավորմանը:

E. A. MOVSESIAN, D. S. MALERIAN, A. B. ASATRIAN

DYNAMICS OF SEROTONIN CONTENT IN BLOOD IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS DURING COMPLEX THERAPY AT HIGH ALTITUDE

Serotonin content in blood was investigated in patients with rheumatoid arthritis. Alternations in serotonin values indicate its involvement in compensatory-rehabilitative processes in patients in high altitude resort.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Барсегова Д. А. Вопросы ревм., 1969, 2, с. 73.
2. Кветковская А. Н. и Кайнова А. С. Вопросы ревматизма, 1964, 4, с. 28.
3. Кулиньский В. И., Костюковская Л. С. Лабор. дело, 1969, 7, с. 39.
4. Уварова Н. Н., Басилик Л. Г., Мещерякова С. А. В кн.: Биогенные амины. М., 1967, с. 285.
5. Яковлева А. А., Кулябю О. М. В кн.: Биогенные амины в клинике. М., 1970, с. 56.

УДК 612.44—071.3

А. Г. КАЗАРЯН

МОРФО-ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ПЕРЕШЕЙКОВ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Приведены данные по изучению морфо-топографических вариантов перешейков щитовидной железы у лиц, проживающих в трех ареалах Армянской ССР. Наиболее развитие перешейки выявлены у жителей предгорных и, особенно, горных регионов.

Известно, что наиболее часто встречающийся вариант щитовидной железы состоит из боковых долей, перешейка и пирамидальной доли [1]. Развитие эндокринной хирургии требует более подробного уточнения микро- и макроморфологии данного органа и определения морфо-топографических вариантов каждого его отдела.

В настоящей работе представлены анатомо-топографические варианты перешейка щитовидной железы. Препаровкой под бинокулярной лупой нами изучались варианты форм и соотношение щитовидной железы с трахеей и гортанью на большом фактическом материале (4269 препаратов щитовидной железы с окружающими органами от трупов разного возраста и пола, от новорожденного до 90 лет и выше; мужчин—2942, женщин—1327). Исследованию подвергались трупы коренных жителей трех ареалов, причем из низменных высот было 2219 мужчин и 1013 женщин, из предгорных—630 и 247, горных—93 и 67 соответственно (вскрыты на базах судебно-медицинских экспертиз Армянской ССР).