

М. Г. БАДАЛЯН

ЛИПИДЫ КРОВИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ НА КУРОРТЕ ДЖЕРМУК

В результате изучения липидного обмена у больных сахарным диабетом на курорте Джермук установлено нормализующее влияние бальнео-питьевой терапии на обмен липидов при данной патологии, особенно выраженное в группе больных со средней тяжестью заболевания.

Проблема нарушения липидного обмена у больных сахарным диабетом остается предметом интенсивного изучения. Это обусловлено ролью липидов в патогенезе сосудистых осложнений при сахарном диабете. Поэтому правильно подобранным методом лечения считается тот, с помощью которого удастся отрегулировать расстройства не только в углеводном, но и в некоторой степени в липидном обмене [1—4].

В настоящем сообщении приводятся результаты исследований некоторых показателей липидного обмена у больных сахарным диабетом до и после лечения на курорте Джермук.

Исследования проведены в клинических санаториях курорта Джермук. Под наблюдением находились 125 больных сахарным диабетом в возрасте от 20 до 60 лет (мужчин—68, женщин—57). Давность заболевания 1—5 лет отмечена у 77,5, 10 лет—у 32, 10—15 лет—у 15 больных. Легкая степень заболевания наблюдалась у 25, средняя—у 60, тяжелая—у 40; ожирение II—III степени—у 18 больных. Продолжительность пребывания больных на курорте составляла 24 дня. Курортное лечение включало лечебное питание, лечебную гимнастику, питье минеральной воды «Джермук» в теплом виде (42—45°C) непосредственно у источника по 200—250 мл 3 раза в день и применение минеральных ванн (температура воды 35—36°) после 3-дневной адаптации (10—12 ванн, продолжительность 8—15 мин).

С целью выявления эффективности влияния курортных факторов на обмен веществ назначение сахароснижающих препаратов производили в дозах, установленных эндокринологом по месту жительства больного, дозу снижали при наступлении гипогликемического состояния.

В сыворотке крови определяли содержание общих липидов по Блюру в модификации Брагдон, β -липопротеидов по Бурштейну и Самай, общего холестерина и холестерина в β -липопротеидах—калориметрически по цветной реакции Либермана-Бурхардта в модификации Илька, сахар в крови и по методу Хагедорна-Йенсена.

Результаты исследования обработаны вариационно-статистическим методом, достоверными считались данные, не превышавшие $P=0,05$.

При анализе показателей липидов сыворотки крови выявлена следующая картина: до начала курса лечения содержание общих липидов сыворотки оказалось повышенным (свыше 600 мг%) в 41% случаев, общего холестерина (свыше 200 мг%) в 74% случаев, холестерина β -липопротеидов (свыше 120 мг%) в 88% случаев. Увеличение (более 500

мг%) содержания β -липопротеидов (по результатам турбидиметрического метода исследования) составляло 77%. К концу лечения в группе больных с гиперлипидемией в 92% случаев имело место отчетливое снижение содержания общих липидов (с $755,4 \pm 24,7$ до $611,0 \pm 22,0$ мг%, $P < 0,001$). Аналогичный сдвиг в 73% случаев отмечался в содержании общего холестерина (с $283,16 \pm 5,9$ до $238,8 \pm 4,8$ мг%, $P < 0,001$); в 26% случаев уровень холестерина оставался без изменений ($280,0 \pm 9,6$ мг%). Уменьшение количества холестерина в составе β -липопротеидов установлено в 77,3% случаев (с $181,2 \pm 4,7$ до $153,9 \pm 4,1$ мг%, $P < 0,001$), в 22,7% случаев содержание холестерина повышалось от $168,1 \pm 6,45$ до $193,76 \pm 7,18$ мг%, $P < 0,01$. Уровень β -липопротеидов достоверно снизился в 79,5% случаев (с $778,0 \pm 26,9$ до $626,85 \pm 21,9$ мг%, $P < 0,001$), в 20,4% случаев он колебался в пределах исходных величин ($795,5 \pm 43,7$ мг%).

Примечательно, что в случаях с выраженно повышенным исходным уровнем липидов отмечается его снижение и, наоборот, при низких исходных цифрах—тенденция к повышению.

Анализ динамики содержания липидных компонентов крови с учетом тяжести заболевания показал (табл. 1), что содержание их, за исключением общих липидов, при повышенных исходных уровнях отчетливо снижается при средней тяжести заболевания, что сопровождается также одновременным проявлением гипогликемического эффекта.

Таблица 1

Количественные изменения сахара крови и некоторых компонентов липидного обмена (в мг %) у больных сахарным диабетом в зависимости от тяжести заболевания

Группа обследованных		Сахар крови	Общие липиды	Общий холестерин	Холестерин в β -липопротеидах	β -липопротеиды	Статистический показатель
Больные сахарным диабетом	Контрольная	13	17	17	17	17	n
		95,5	580	189,1	118,4	399,2	M
		2,9	30,6	5,6	5,7	19,6	m
		143,6	573,3	253,1	176,1	710,4	M
		8,7	37,8	11,2	8,3	60,3	m
		<0,001	>0,5	<0,001	<0,001	<0,001	P ₁
	легкая форма n=22	124,4	529,8	234,5	162,9	590	M
		5,6	27,2	10,0	8,39	38,1	m
		<0,1	<0,4	<0,2	<0,2	<0,02	P ₂
		204,8	567,3	249,7	171,2	803,9	M
		7,9	21,3	7,3	5,6	34,7	m
		<0,001	>0,5	<0,001	<0,001	<0,001	P ₁
средняя тяжесть n=51	185,1	514,5	234,0	157,7	585,8	M	
	6,9	13,6	6,8	5,9	25,5	m	
	<0,05	<0,025	<0,05	<0,05	<0,001	P ₂	
	215,1	564,8	232,3	152,3	549,0	M	
	15,0	33,2	10,1	7,7	40,1	m	
	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	P ₁	
тяжелая форма n=35	222,8	529,4	225,0	139,6	529,0	M	
	13,7	24,2	7,8	6,7	31,4	m	
	>0,5	>0,5	>0,5	<0,2	>0,5	P ₂	

Примечание. P₁—относительно контрольной группы, P₂—относительно группы больных до лечения.

В группе больных с легкой степенью сахарного диабета достоверное снижение отмечается в отношении количества β -липопротеидов. По нашим данным в подгруппе, охватывающей возраст 40—50 лет, наряду с уменьшением содержания β -липопротеидов имело место и достоверное снижение уровней общего холестерина и холестерина β -липопротеидов.

Интересно отметить, что выраженное повышение содержания всех изученных липидов сыворотки крови до лечения в группе больных с легкой и средней степенью тяжести диабета наблюдалось в 45—41% случаев соответственно, а в группе больных с тяжелой степенью заболевания этот контингент составлял 22,8%, что можно объяснить применением инсулина во всех без исключения случаях по данной группе больных, который, как известно, при вторичных гиперлипидемиях, сопровождающих сахарный диабет, оказывает определенное нормализующее действие на течение обменных процессов.

Таблица 2

Пределы колебаний уровней липидов крови после лечения
на курорте Джермук

Показатели	Число больных	Среднеариф- метическое от- клонение от исходного уровня, мг %	Ширина разброса	
Общие липиды n=118	29	+67	+20	+154
	65	-115	-20	-320
	24	± 0		
Холестерин n=124	34	+35	+10	+105
	74	-44	-10	-125
	16	± 0		
Холестерин в β -липо- протеидах n=122	21	+30	+10	+58
	66	-33	-10	-88
	35	± 0		
β -липопротеиды n=123	17	+114	+30	+220
	83	-137	-15	-465
	23	± 0		

Как видно из табл. 2, в результате лечения в большинстве случаев отмечается снижение уровня липидов. Среди групп больных без динамики изменения показателей (± 0) общие липиды были в пределах нормы у 19 больных, общий холестерин у 12, холестерин в β -липопротеидах у 19, а нормальный уровень β -липопротеидов у 18 обследуемых.

Полученные данные свидетельствуют о нормализующем действии бальнео-питьевой терапии в Джермуке на липидный обмен у больных сахарным диабетом.

Курс эндокринологии Ереванского медицинского института Поступила 24/II 1981 г.

«Ջերմուկ» ԱՌՈՂՋԱՐԱՆՈՒՄ ՇԱՔԱՐԱՅԻՆ ԴԻԱԲԵՏՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ԱՐՅԱՆ
ԼԻՊԻԴՆԵՐԸ ԲՈՒԺՈՒՄԻՑ ԱՌԱՋ ԵՎ ՀԵՏՈ

Հոդվածում բերված են շաքարային դիաբետով հիվանդների լիպիդային փոխանակության (ընդհանուր լիպիդներ, ընդհանուր խոլեստերին, խոլեստերինը լիպոպրոտեինների մեջ, լիպոպրոտեիններ) ուսումնասիրությունների արդյունքները «Ջերմուկ» առողջարանում: Որոշված է կուրորտային կոմպլեքսային բուժման կարգավորող ազդեցությունը լիպիդային փոխանակության վրա տվյալ ախտաբանության դեպքում, որն առանձնապես լավ է արտահայտված միջին ծանրության հիվանդների խմբում:

M. G. BADALIAN

BLOOD LIPIDS OF PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS
BEFORE AND AFTER THEIR TREATMENT IN DJERMOUK RESORT

The results of the investigation of lipid metabolism in patients with diabetes mellitus before and after their treatment in Djermouk resort have revealed normalizing effect of balneologic therapy on lipid metabolism in this pathology.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Галлер Г., Ганефельд М., Яросс В. Нарушения липидного обмена. М., 1979.
2. Bourgeois B., Lahand G. R. Acta Diabetol. Lat., 1978, 15/1—2, 29.
3. Molnar G. D., Diabetes, 1978, 27/suppl 1., 216.
4. Reaven G. M., Javorki N. C. Amer. Journ. Med. Scien., 1975, 269, 3, 382.

УДК 616.33—002.2—085.838

К. Г. ХАНДЖЯН, А. А. МАШУР, Р. А. САРКИСЯН

ФУНКЦИОНАЛЬНО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ
СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА У БОЛЬНЫХ
ГИПЕРАЦИДНЫМ ГАСТРИТОМ ПОД ВЛИЯНИЕМ
МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ ЛИЧК

Проведено функционально-структурное изучение слизистой оболочки желудка у больных хроническим гиперацидным гастритом. У большинства больных морфологически выявлен хронический гастрит и повышение количества энтерохромаффинных клеток. Питьевой курс минеральной воды «Личк» способствовал улучшению субъективного состояния больных.

Диагностика и лечение хронических гастритов имеют важное значение для предупреждения язвенной болезни и дают высокую социально-экономическую эффективность. Гастритический процесс зачастую начинается в антральном отделе и распространяется на вышерасположенные области слизистой желудка [8, 11, 12]. Многочисленными ра-