

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 611.1

К. С. МУСТАФИН

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИОКАРДА У ЛИЦ,
 ПОГИБШИХ ОТ ОСТРОЙ ГОРНОЙ БОЛЕЗНИ

Целью настоящего исследования явилось изучение процессов гипертрофии сердца и гиперплазии миокардиальных клеток у лиц, погибших от острой горной болезни. Это были молодые, физически развитые люди в возрасте от 25 до 35 лет: альпинисты, шоферы высокогорных трасс и геологи. Все они имели многолетний высокогорный стаж работы (шоферы, геологи) или многократное восхождение (альпинисты).

Нами с 1965 по 1977 г. обследовано 10 человек, причиной гибели которых была острая форма высокогорной патологии (острая горная болезнь, острый высокогорный отек легких или мозга). Контролем служили 35 практически здоровых людей из г. Ош (1070 м), погибших от несчастных случаев. На вскрытии этих больных обращали на себя внимание сердца с наличием жидкости в перикарде, темной жидкой кровью в полостях, точечными кровоизлияниями под эндокардом при наличии свободных эластичных коронарных сосудов.

Таблица 1

Показатели раздельного взвешивания сердца по Мюллеру у лиц, погибших от горной болезни

Показатели раздельного взвешивания, г	Высота над уровнем моря, м		Увеличение показателей раздельного взвешивания, %
	900—1070	свыше 4000	
Чистый вес правого желудочка	82,5±4,7	135,1±10,1 P<0,05	163,6
Чистый вес левого желудочка	159,1±9,8	170,1±9,6 P<0,2	113,2
Чистый вес сердца	253,3±15,3	349,4±18,9 P<0,01	138,5
Весовой процент правого желудочка	25,2±0,9	38,6±1,2 P<0,001	153,4
Весовой процент левого желудочка	52,1±1,5	48,5±1,4	93,0
Желудочковый индекс	0,53±0,017	0,77±0,06 P<0,05	145,3

Изучение гипертрофии правого желудочка сердца у погибших людей проводилось методом раздельного взвешивания сердца по Мюллеру в модификация Г. И. Ильина (1956). Эта методика предложена комитетом экспертов ВОЗ в 1962 г. как наи-

Изменение объема ядер и диаметра мышечных волокон у людей,
погибших от горной болезни

Высота над уровнем моря, м	Правый желудочек		Левый желудочек	
	толщина мышечных волокон	объем ядер	толщина мышечных волокон	объем ядер
1070	12,52±0,22	2440,1±198,8	12,84±0,32	2567,4±162,3
свыше 4000 м	1500±0,44 P<0,001	4415,8±451,2 P<0,001	15,13±0,24 P<0,001	3779,5±262,1 P<0,001
Увеличение морфометрических показателей, %	119,8	180,9	117,8	154,7

более точная для изучения легочного сердца. На гистологических препаратах измеряли объем ядер, толщину мышечного волокна и подсчитывали количество двойных ядер на 1000 миокардиальных клеток. Срезы окрашивали гематоксилин-эозином, пикрофуксином по Ван-Гизону, фукселеном по Вейгерту и смесью фуксиллин-пикрофуксина, импрегнировали серебром по Гемери. Использовали и гистохимические методы: определение РНК по Браше, ДНК-реакцией Фельгина, кислых мукополисахаридов толундиновым синим и реакцией Хейле, нейтральных мукополисахаридов—PAS-реакцией.

Результаты исследований представлены в табл. 1 и 2.

НИИ кардиологии Кирг. ССР

Поступила 12/IX 1978 г.

Կ. Ս. ՄՈՒՍՏԱՖԻՆ

ՍՈՒՐ ԼՅՈՆԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՑ ՄԱՀԱՅԱՍ ԱՆՁԱՆՑ
ՍՐՏԱՄԿԱՆԻ ՄՈՐՖՈՖՈՒՆԿՑԻՈՆԱԿՈՒՄՔՆԵՐԸ

Ա. մ. փ. ռ. փ. ռ. մ.

Մովի մահարդակից 4000 մ-ից ավելի բարձրության վրա սուր լեռնային հիվանդությունից մահացած մարդկանց մոտ ավելացել է աչ փորոքի մարուր քաշը և փորոքային ինդեքսը: Սրտի վերակառուցումը ապահովվել է ինչպես սրտամկանի բջիջների գերբազմացման, այնպես էլ գերաճի հաշվին:

K. S. MOUSTAFIN

MORPHOFUNCTIONAL CHANGES IN MYOCARDIUM IN PERSONS,
PERISHED FROM ACUTE MOUNTAIN SICKNESS

Summary

In persons, perished from acute mountain sickness on the altitude more than 4000 m the weight of the right ventricle and ventricular indices increased. The change of the heart was ensured by hypertrophy and hyperplasia of the myocardial cells.