

МОДИФИКАЦИЯ ГЕМОДИНАМИКИ В ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ И ЭКСТРАКРАНИАЛЬНЫХ СОСУДАХ В УСЛОВИЯХ СЕЗОННОЙ ЦИКЛИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ОРГАНИЗМ СЕВЕРЯН

Б. Ф. Дерновой^{1,2}, В. И. Прошева¹

¹Институт физиологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук, ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, г. Сыктывкар;

²ФКУЗ «Медико-санитарная часть МВД Российской Федерации по Республике Коми», г. Сыктывкар

Целью работы явилось изучение в контрастные сезоны года морфометрических и гемодинамических показателей в экстракраниальных и периферических сосудах у студентов, не занимающихся спортом и мужчин лыжников-гонщиков высокой квалификации в период подготовки к соревнованиям.

Методы. Исследовали в декабре и январе при температуре атмосферы - 14°C и в июне при температуре атмосферы 23°C 12 мужчин студентов (возраст - 23 ± 2 лет) и 10 элитных лыжников-гонщиков (возраст - 22 ± 3 года) при подготовке к национальным соревнованиям; зимой – лыжные гонки, летом – гонки на лыжероллерах, проживающих в городе Сыктывкар. Испытуемых исследовали в положении лежа на спине линейным датчиком LA-532 (5-7 МГц) с помощью ультразвукового сканера MyLab Class C ESAOTE (Италия).

Результаты. У лыжников зимой, в сравнении с летом, были меньше показатели ЧСС 55±5 уд/мин, против 61±8 уд/мин (p=0,005) и параметры системной гемодинамики (САД) 125±8 мм.рт.ст., против 130±6 мм.рт.ст. (p=0,019); (ДАД) 62±6 мм.рт.ст., против 67±5 мм.рт.ст. (p=0,029). Зимой в отличие от лета были меньше DOCA dex; DOCA sin; VOCA dex; VOCA sin; RIOCA dex; RIOCA sin; DBCA dex; DBCA sin; VBCA dex; VBCA sin; RIBCA dex; RIBCA sin; VPA dex; VPA sin; RIPA dex; RIPA sin; VЗББА dex; VЗББА sin. У студентов зимой в сравнении с летом, значения как морфометрических, так и функциональных параметров в экстракраниальных и периферических сосудах не различались..

Заключение. Полагаем, что в восстановительный период у лыжников-гонщиков наблюдаемые брадикардия, снижение показателей системной гемодинамики и скорости кровотока в экстракраниальных и периферических сосудах обусловлены большей циклической нагрузкой на организм в холодное время года.