

но увеличивается с возра-
жений липидных компонен-
т окисления, связанности с
еленных тканях (в данном
ммы возникает за счет по-
ышения интенсивности вто-
ривой (β -ЛП у старых сам-
связей между изучаемыми

ется, для β -ЛП существует
обуславливает различный

ованное ионами Fe^{++} [11],
ром [3, 9]. В этих случаях
змы [11], либо резко нару-

лками липидных групп, по
отличия кривых свечения
ичение с возрастом общей
и незначительны.
ения α - и β -липопротеидов,
деленную информацию о
а. Они могут быть исполь-
их состояний.

тве препаратов крови. М.,

ин Э. Ф., Тогобецкий А. С.
и внутривенном введении
хирургии печени и подже-

ыворотки крови и его зна-
с.

Л. А., Тананко Э. М. Ре-
ючью хемилюминесценции
ника, физика, математика

ыделение α -липопротеидов

73, № 12, с. 734—737.

ицина», 1964. 122 с.

при внутренних заболева-

П. Индуцированная хими-

о поражения.— Радиобио-

ипидов.— Биолуминесцен-

ипидного и белкового об-

плазмы крови и ее фрак-

ерхслабое свечение плаз-

74, 9, № 8, сер. хирургия,

не сверхслабого свечения

к. заболеваний.— Радио-

инне. Новосибирск, 1971,

Поступила в редакцию
30.XI 1976 г.

МЕТОДИКА

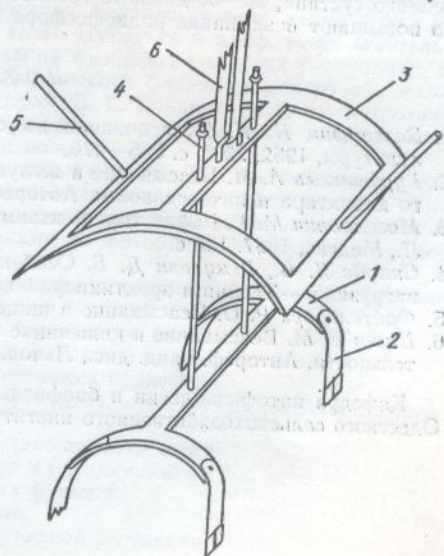
УДК 616.859

Дербиш Г. В., Пирожников В. В., Файтельберг-Бланк В. Р.

СЕДЛО ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ СТАТИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ОРГАНИЗМ СОБАК

Изучение статических нагрузок на организм все больше привлекает внимание физиологов [1, 3—5 и др.]. Между тем в физиологических исследованиях нет единой методики нагрузки животных для изучения влияния статических усилий на физиологические процессы в организме. При изучении влияния статических нагрузок на всасывательную функцию желудочно-кишечного тракта использовали разновесы, укрепляемые на спину животного [2, 6].

Нами предлагается новая конструкция седла, укрепляемого на спине собак, позволяющая производить дозирование статической нагрузки на организм животного (см. рисунок). Неподвижная часть седла (1) крепится на спине собаки ремнями крепления (2). Ремень подвижной части седла (6) укрепляется на планке, которая легко соединяется с перекладиной станка. Поднимая или опуская планку, можно периодически загружать либо разгружать собаку. На стержне разновесов (5) подвешивается груз, необходимый для исследования. В качестве разновесов можно использовать диски от разбор-



Конструкция седла.

1 — неподвижная часть седла, 2 — ремни крепления, 3 — подвижная часть седла, 4 — направляющие стержни, 5 — стержни для разновесов, 6 — ремень подвижной части седла.

ных гантелей. Это позволяет индивидуально для каждой собаки подбирать нагрузку в статике. Седло было нами использовано при изучении влияния статических нагрузок на проницаемость синовиальной оболочки коленного сустава. Опыты показали, что при однократной статической нагрузке равной 100 (предельный груз, который удерживает животное не более 10 с) всасывание радиофосфора из синовиальной оболочки коленного сустава снижается, по сравнению с нормой, в первые 15 мин наблюдения, а затем с 30 мин накопление P^{32} в крови несколько выше нормы.

Статическая нагрузка равная 80% при однократном воздействии несколько снижает всасывание P^{32} из синовиальной оболочки коленного сустава по сравнению с нормой.

Воздействие однократных статических нагрузок, равных 60% угнетает всасывание P^{32} из синовиальной оболочки коленного сустава, особенно в первые 15 мин наблюдения. В остальные периоды наблюдения резорбция P^{32} не отличается от нормы.

При 3—5—10—20 суточных статических тренировках собак однообразная нагрузка равная 80%, вызывает значительное увеличение всасывания P^{32} из полости коленного сустава. Максимальное увеличение всасывания P^{32} наступает при ежедневной 20 суточной статической тренировке (см. таблицу).

При воздействии вариативными статическими нагрузками (чередование нагрузок 100—80—60% от предельных при ежедневной тренировке в течение 20 сут) на подопытных собак в течение 3—5—10—20—30 суточных тренировок мы установили, что при

Всасывание P^{32} из полости коленного сустава в кровь при 20 суточной однообразной статической нагрузке (средние данные)

Условия опыта	Время в минутах							
	5	10	15	20	30	45	60	90
Физиологическая норма	41,0	60,3	68,2	67,3	60,6	52,7	50,4	42,9
Статическая однообразная 20 суточная нагрузка	72,2	111,0	119,5	116,3	104,0	90,8	81,4	65,1
p	<0,05	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,01	<0,01

трехдневной тренировке всасывание P^{32} из полости коленного сустава значительно повышается по сравнению с нормой. Эти данные статистически достоверны. 5—10 суточные вариативные тренировки в статике почти не изменяют резорбтивную функцию коленного сустава, 20—30-дневные тренировки в статике вариативным методом значительно повышают всасывание радиофосфора в кровь из полости коленного сустава.

Литература

1. Верецагин Н. К. Исследования по статической работе.— Теория и практика физ. культуры, 1952, № 8, с. 565—576.
2. Гурфинкель А. И. Всасывание в желудке во время мышечной деятельности различного характера и интенсивности. Автореф. канд. дис., Ярославль, 1970. 18 с.
3. Могендович М. Р. Рефлекторное взаимодействие локомоторной и висцеральной систем. Л., Медгиз, 1957. 193 с.
4. Скардс Я. В., Шмудьян Д. Б. Особенности регионарного кровотока при статических нагрузках.— Теория и практика физ. культуры, 1968, № 12, с. 25—31.
5. Файтельберг Р. О. Всасывание в пищеварительном аппарате. М., Медгиз, 1960. 273 с.
6. Шиян Б. М. Всасывание в кишечнике при статической и динамической мышечной деятельности. Автореф. канд. дис., Львов, 1970. 21 с.

Кафедра патофизиологии и биофизики
Одесского сельскохозяйственного института

Поступила в редакцию
20.IV 1977 г.

Х СЪЕЗД УКР

Х съезд Украинского общества физиологов состоялся 30 сентября 1977 года в г. Харькове. В нем участвовали 150 человек из 15 городов Украины. В работе съезда принимали участие делегации от 15 городов Украины. В работе съезда принимали участие делегации от 15 городов Украины.

На пленарных заседаниях съезда заслушаны 30 докладов, 10 из которых были посвящены физиологии человека. В работе съезда принимали участие делегации от 15 городов Украины. В работе съезда принимали участие делегации от 15 городов Украины.

Симпозиумы съезда посвящены следующим темам: 1. Механизмы возбудимости. 2. Нейрогуморальные механизмы. 3. Математическое моделирование. 4. Физиологические механизмы адаптации.

В работе съезда принимали участие делегации от 15 городов Украины. В работе съезда принимали участие делегации от 15 городов Украины. В работе съезда принимали участие делегации от 15 городов Украины.

В работе съезда принимали участие делегации от 15 городов Украины. В работе съезда принимали участие делегации от 15 городов Украины. В работе съезда принимали участие делегации от 15 городов Украины.