

Изучение моторной активности мышей mdx на фоне применения гиполипидемической терапии

Анна П. Абрамова¹ , Мария Г. Соколова , Юрий И. Поляков¹

¹ Institute of Physiology named after I.P. Pavlov of the Russian Academy of Sciences

anyutka30_94@mail.ru

Мышечная дистрофия Дюшенна - наиболее распространенное наследственное нервно-мышечное заболевание. Данная патология приводит к мышечной слабости, к потери способности к ходьбе и передвижению, нарушению дыхания и кардиомиопатии и в конечном счете к летальному исходу.

Цель. Изучение моторной активности у мышей mdx, получающих гиполипидемическую терапию.

Проведено исследование на 15 самцах мышей mdx в возрасте 3 месяцев, которые в течение 3-ех месяцев получали ежедневно с питанием гиполипидемическую терапию в виде препарата Аторвастатина в дозе 20 мг/кг. Контрольная группа 15 самцов мышей mdx, не получавших терапию. Проводилось измерение массы тела животных и оценка скорости подъема по наклонной поверхности. Статистический анализ осуществлялся с использованием пакета STATISTICA 8.0.

На старте исследования масса тела mdx мышей в группе, получавших препарат, и в контрольной группе статистически не различалась. По данным измерений массы тела в контрольных точках установлено, что в группе мышей mdx, получавших препарат Аторвастатин, масса тела увеличилась в последней контрольной точке в среднем на 2,1 грамм. В контрольной группе масса тела мышей mdx в последней контрольной точке снизилась в среднем на 3,4 грамма. На старте исследования значимой разницы между группами по скорости подъема по наклонной поверхности не выявлено ($p=0,3$). На 12 неделе скорость подъема по

наклонной поверхности в группе мышей mdx, получавших терапию Аторвастатином, не имеет статистические значимые различия в сравнении с группой контроля ($p=0,07$).

На фоне гиполипидемической терапии наблюдалась тенденция к сохранению и росту массы тела у mdx мышей. Значимой разницы в сравнении с группой контроля в моторных функциях (координация, скорость) mdx мышей по результатам исследования не установлено.