

## **Изучение моторной активности мышей mdx на фоне применения гиполипидемической терапии**

**Анна П. Абрамова<sup>1</sup>, Мария Г. Соколова<sup>2,3</sup>, Юрий И. Поляков<sup>1,4,5</sup>**

**1 Институт физиологии им. И.П. Павлова Российской академии наук**

**2 Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А.**

**Алмазова, Россия**

**3 Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Россия**

**4 Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, Россия**

**5 Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Россия**

[anyutka30\\_94@mail.ru](mailto: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.