



*Шур Юлия Владимировна*

ассистент кафедры

*Мурталиева Вероника Хамидуллаевна*

ассистент кафедры

*Котова Валентина Юрьевна*

старший лаборант

ФГБОУ ВПО «Астраханский государственный

медицинский университет»

г. Астрахань, Астраханская область

## **ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭМОКСИПИНА НА ИММУНОРЕАКТИВНОСТЬ В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГИПОКИНЕЗИИ**

*Аннотация:* иммунная система является одной из самых чувствительных систем организма. Установленный факт изменения иммунореактивности при стрессогенном воздействии на организм делает актуальным поиск среди зарегистрированных препаратов средств фармакологической иммуномодуляции. Целью данной работы явилось исследование иммуномодулирующего действия эмоксипина в условиях экспериментальной гипокинезии. Исследование проведено на беспородных крысах-самцах 2-х возрастных групп (6–8 мес., 20–22 мес.). Иммунный статус животных в условиях экспериментального стресса оценивали на основании реакции гиперчувствительности замедленного типа и реакции пассивной гемагглютинации. Было установлено, что эмоксипин проявил себя как эффективный иммунокорректор. Эмоксипин восстанавливал процесс антителообразования и клеточную реакцию иммуногенеза в условиях стрессогенного воздействия, что дает нам основание говорить о наличии у данного вещества иммуномодулирующих свойств.

*Ключевые слова:* эмоксипин, антиоксидант, экспериментальная гипокинезия, иммунная система.

На протяжении последних десятилетий актуальной проблемой экспериментальной медицины остается изучение изменений со стороны иммунной системы

в условиях различных стрессогенных факторов [5; 6]. Многие исследователи уделяют большое внимание вопросам иммунофизиологии, так как иммунная система является одной из самых чувствительных систем организма. Установленный факт изменения иммунореактивности при стрессогенном воздействии на организм делает актуальным поиск среди зарегистрированных препаратов средств фармакологической иммуномодуляции [1–4]. Учитывая выше сказанное, целью экспериментальной работы явилось исследование иммуномодулирующего действия эмоксипина в условиях экспериментальной гипокинезии. Исследование проведено на беспородных крысах-самцах 2-х возрастных групп: молодые животные (6–8 мес.), старые особи (20–22 мес.). Животных каждого возраста делили на группы по 9 особей: 1-я группа – интактные животные; 2-я – особи, получавшие эмоксипин в дозе 5мг/кг в/м (15 дней); 3-я- крысы, подвергавшиеся воздействию экспериментальной гипокинезии; 4-я – животные, получавшие эмоксипин в дозе 5мг/кг в/м и подвергавшиеся воздействию экспериментальной гипокинезии (15 дней). Экспериментальную гипокинезию моделировали, помешая животное ежедневно на 1,5 часа, в пластиковую камеру, ограничивающую движение. Иммунный статус животных в условиях экспериментального стресса оценивали на основании реакции гиперчувствительности замедленного типа (РГЗТ) с определением индекса реакции и реакции пассивной гемагглютинации (РПГА) с определением титра антител. Статистическую обработку результатов проводили с определением критерия Стьюдента с поправкой Бонферрони.

В ходе данной экспериментальной работы по изучению влияния эмоксипина на иммунореактивность установлено, что введение данного антиоксиданта разновозрастным крысам способствовало стимулированию клеточно-опосредованной РГЗТ и образованию антиэритроцитарных антител в РПГА. Следует отметить, что в условиях экспериментальной гипокинезии у крыс-самцов обоих возрастных групп отмечалось ингибирование клеточно-опосредованной реакции и снижение титра антиэритроцитарных антител в РПГА. Хотелось бы подчеркнуть, что в результате изучения иммуномодулирующей активности эмоксипина

на фоне экспериментальной гипокинезии было установлено, что изучаемый антиоксидант, применяемый в опытных группах, проявил себя как эффективный иммунокорректор. Синтетический антиоксидант восстанавливал процесс анти-телообразования и клеточную реакцию иммуногенеза, что дает нам основание говорить о наличие у данного средства иммуномодулирующих свойств.

### ***Список литературы***

1. Тюренков И.Н. Сравнительное изучение иммунокорригирующей активности фенибута и его органических солей при экспериментальном иммунодефиците[Текст] / И.Н. Тюренков, М.А. Самотруева // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2009. – Т. 147. – №5. – С. 536–539.
2. Тюренков И.Н. Влияние баклофена на показатели клеточного звена иммунного ответа[Текст] / И.Н. Тюренков, М.А. Самотруева, А.Н. Овчарова // Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2008. – Т. 71. – №3. – С. 43–45.
3. Цибизова А.А. Изучение иммунотропного действия нового производного пиримидина в аспекте «доза-эффект» [Текст] / А.А. Цибизова [и др.] //Современная медицина: актуальные вопросы. – 2015. – №46–47. – С. 86–93.
4. Цибизова А.А. Изучение иммунотропного действия нового производного пиримидина ВМА-13–04 в аспекте «доза-эффект» [Текст] // А.А. Цибизова Цибизова [и др.] // Актуальные вопросы и перспективы развития медицины: Сборник научных трудов по итогам Международной научно-практической конференции. – Омск, 2015. – С. 118–121.
5. Ясенявшкая А.Л. Влияние эмоксипина на пролиферативные процессы в иммунокомпетентных органах в условиях иммобилизационного стресса [Текст] / А.Л. Ясенявшкая, М.А. Самотруева, С.А. Лужнова // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – №6. – С. 66.
6. Ясенявшкая А.Л. Оценка интенсивности клеточных иммунных реакций в условиях информационного стресса [Текст] // А.Л. Ясенявшкая Цибизова [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – №12–5. – С. 643.