

«Секция молодых ученых, студентов и специалистов»

Турция (Анталья), 20-27 августа 2014 г.

Биологические науки

**ВЛИЯНИЕ ЖИРНОГО МАСЛА
ЧЕРНУШКИ ДАМАССКОЙ
НА ГОРМОНАЛЬНО-МЕДИАТОРНЫЙ
ОБМЕН ЖИВОТНЫХ**

Ефремова М.П.

*Аптека профессорская, Ессенуки,
e-mail: ivashev@bk.ru*

Биологически активные соединения, содержащиеся в растительных продуктах, могут влиять на биохимические реакции в организме и приводить к определенным изменениям в медиаторных системах и гормональном статусе [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10].

Цель исследования. Определить влияние жирного масла чернушки дамасской на гормонально-медиаторный обмен животных.

Материал и методы исследования. Определение основных медиаторов и гормонов в организме экспериментальных животных при шестичасовой иммобилизации белых крыс [9].

Результаты исследования и их обсуждение. Курсовое (14-дневное) введение масла чернушки дамасской в дозе 10 мл/кг животным без модельной патологии достоверно не влияло на концентрацию отдельных катехоламинов ни в крови, ни в исследуемых органах. То есть показатели адреналина, норадреналина, дофамина не отличались от нормы. Из проведенных исследований следует, что в условиях экспериментальной нормы жирное масло чернушки дамасской не оказывает никакого влияния на уровень исследуемых гормонов. Результаты данного эксперимента доказывают исключение влияния биологически активных веществ, содержащихся в масле чернушки, на функциональное состояние организма, не подвергнутого негативным воздействиям и патологическим состояниям. По истечении шестичасовой иммобилизации крыс, в плазме крови наблюдалось достоверное снижение концентрации дофамина в 2,23 раза, на фоне повышения содержания адреналина в 1,74 раза и норадреналина в 2,24 раза. В миокарде стрессированных животных отмечалось повышение концентрации норадреналина и дофамина в 2,03 раза ($p < 0,05$) и в 1,62 ($p < 0,05$) раза соответственно. Уровень адреналина в сердце в данном случае достоверно уменьшался относительно интактных крыс

на в 1,77 раз (на 56,6%). В коре головного мозга крыс наблюдалось достоверное повышение концентрации адреналина – в 1,87 раз, норадреналина – в 6,1 раз относительно экспериментальной нормы (животные без моделированной патологии). Уровень дофамина в данной структуре повышался в 1,56 раз. Жирное масло чернушки дамасской 10 мл/кг животным в течение 14 дней до начала эксперимента способствовало нормализации уровня катехоламинов во всех изучаемых тканях после иммобилизационного стресса.

Выводы. Жирное масло чернушки дамасской, способствуют нормализации показателей адреналина, норадреналина и дофамина при иммобилизационном стрессе, не влияя на уровень этих показателей в условиях экспериментальной нормы у белых крыс.

Список литературы

1. Биологическая активность соединений из растительных источников / М.Н. Ивашев [и др.] // *Фундаментальные исследования*. – 2013. – № 10. – Ч. 7. – С. 1482 – 1484.
2. Влияние жирных растительных масел на динамику мозгового кровотока в эксперименте / А.В. Арлыт [и др.] // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. – 2012. – № 11. – С. 45-46.
3. Влияние метронидазола и ликопида на экспериментальное воспаление / А.В. Сергиенко [и др.] // *Кубанский научный медицинский вестник*. – 2009. – № 8. – С. 68-74.
4. Ивашев, М.Н. Влияние оксикоричных кислот на систему мозгового кровообращения / М.Н. Ивашев, Р.Е. Чулкин // *Фармация и фармакология*. 2013. – № 1. – С. 44 – 48.
5. Клиническая фармакология биотрансформации лекарственных препаратов в образовательном процессе студентов / К.Х. Саркисян [и др.] // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2013. – № 8. – С. 101-103.
6. Клиническая фармакология лекарственных средств, для терапии анемий в образовательном процессе / И.А. Савенко [и др.] // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2013. – № 8. – С. 132-134.
7. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в педиатрии в образовательном процессе студентов / А.М. Куянцева [и др.] // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2013. – № 10-2. – С. 307-308.
8. Результаты макроморфологического исследования состояния внутренних органов крыс при длительном применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль / А.В. Савенко [и др.] // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2013. – № 3. – С. 14.
9. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ / под ред. Р.У. Хабриева. – М. – 2005. – 458с.
10. Экстракт жирного масла арахиса и его адаптивно-репаративная активность на модели ожога / Е.Е. Зацепина [и др.] // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. – 2012. – № 12. – С. 99-100.

Технические науки

**СИСТЕМА GMP КАК ИНСТРУМЕНТ
УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ
И БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПРОДУКЦИИ**

Гаврилова Ю.А., Гаврилова Е.П.
*ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина, Омск,
e-mail: juli.gav@mail.ru*

Производство качественной и безопасной продукции – одна из основных составляющих

народного хозяйства страны. Продовольственные волнения, связанные с поступлением на отечественные рынки некачественной продукции, расширение глобальных систем поставок и нехватка надлежащих механизмов контроля стали основными факторами для внедрения высокоэффективных систем обеспечения качества на предприятиях пищевой промышленности [2].