

«Научные исследования высшей школы по приоритетным направлениям науки и техники»,

Австрия (Вена-Зальцбург), 22 июня – 1 июля 2015 г.

Биологические науки

ЭФФЕКТЫ ЖИРНОГО МАСЛА ЧЕРНУШКИ ДАМАССКОЙ ПРИ ИММОБИЛИЗАЦИОННОМ СТРЕССЕ

Ефремова М.П., Сергиенко А.В.
Аптека профессорская, Ессентуки,
e-mail: ivashev@bk.ru

Вещества, содержащиеся в растительных продуктах, могут нормализовать гормональный статус при различных заболеваниях [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13].

Цель исследования. Определить влияние жирного масла чернушки дамасской на гормональный обмен животных при стрессе.

Материалы и методы исследования. Определение основных гормонов в организме экспериментальных животных при шестичасовой иммобилизации белых крыс.

Результаты исследования и их обсуждение. Курсовое (14-дневное) введение масла чернушки дамасской в дозе 20 мл/кг животным без модельной патологии достоверно не влияло на концентрацию отдельных катехоламинов ни в крови, ни в исследуемых органах. 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 20 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. Анальгетическая активность отваров коры и однолетних побегов ивы белой / О.О. Хитева [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 2. – С. 51 – 52.
2. Биологическая активность соединений из растительных источников / М.Н. Ивашев [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10 – 7. – С. 1482 – 1484.
3. Биологическая активность чернушки дамасской / А.В. Сергиенко [и др.] // Аллергология и иммунология. – 2011. – Т. 12. – № 3. – С. 298.
4. 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.
5. Влияние метронидазола и ликопида на экспериментальное воспаление / А.В. Сергиенко [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2009. – № 8. – С. 68-74.
6. Ивашев, М.Н. Влияние оксикоричных кислот на систему мозгового кровообращения / М.Н. Ивашев, Р.Е. Чуклин // Фармация и фармакология. 2013. – № 1. – С. 44 – 48.
7. Ивашев, М.Н. Йодиол и лихорадка Эбола / М.Н. Ивашев, В.С. Афанасов, А.В. Сергиенко, Е.Г. Чечулин // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 11-3. – С. 125 – 126.
8. Клиническая фармакология лекарственных средств, для терапии анемий в образовательном процессе / И.А. Савенко [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 8. – С. 132-134.
9. 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.
10. Кручинина, Л.Н. Изучение эффективности лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки в условиях санатория – профилактория / Л.Н. Кручинина, М.Н. Ивашев // Здоровоохранение Российской Федерации. – 1981. – № 4. – С. 20-22.
11. 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.
12. Седова, Э.М. Опыт клинического применения таурина и триметазидина при хронической сердечной недостаточности у женщин в перименопаузе / Э.М. Седова, О.В. Марнищкая // Кардиология. – 2010. – Т. 50. – № 1. – С. 62 – 63.
13. 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

ЗАЩИТНО-ДЕКОРАТИВНЫЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ СТЕНОВЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ АВТОКЛАВНОГО ТВЕРЖДЕНИЯ

Здоренко Н.М., Ильина И.А., Бондаренко Н.И.,
Гашенко Э.О., Бондаренко Д.О.,
Изофатова Д.И.

Белгородский университет кооперации, экономики
и права, Белгород, e-mail: zdnatali@yandex.ru

Стеновые строительные материалы автоклавно-го тверждения являются одними из наиболее

востребованных материалов в современном жилищном строительстве.

Известно, что для получения защитно-декоративных покрытий на стеклокремнезисте, керамических изделиях и других материалах используют бой стекла, который после помола и рассева наносится методом плазменного напыления [1, 2].

Нами разработаны защитно-декоративные покрытия для силикатного кирпича, которые представлены в виде шликера на основе