ҚИШЕБЕВ К.О., БОКЕНБАЙ Ә.Ә.
Гумин кышқылдарының куралысын сипаттайт
МЕРЕЖЕВА Э.К., ТЕПЕЛИ А., ЕСТУРЛІЕВ А.
Схема стратиграфии мезозойских отложений Северно-Андромедской депрессии

МЕХАНИКА. ТРАНСПОРТ. МАШИНОСТРОЕНИЕ

СЕЙТИМОВ С.А., БЕКТУРГАНОВА Г.Б. Перспективы использования экологически чистого транспорта в условиях г. Алматы

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

УМУРЗАКОВ Б.Н., МАХАНБЕТОВА А.К., Разработка скоростного метода передачи данных с применением протокола Simple Binary Encoding
58
ДЖИХАМБЕЕВ А.М., КИРГИЗБАЕВ Б.Ж.
"Антидирустар" ахпараттарының кызматкерлігі
ЯКУБОВА М.З., ЗИЛЬГАРАЕВ А.К.
Анализ и исследование сети передачи данных на основе имитационного моделирования на ППП OMNET Modeler V.14
ЯКУБОВА М.З., НУСУЛЬБЕКОВ С.И., НУСУЛЬБЕКОВ Г.С.
Анализ и разработка имитационного моделирования проводной сети абонентского доступа на основе ППП OMNET Modeler 14
КАЙРУЛЛАЕВ М.К., АМАНОВА Т.Т.
Создание базы данных SQLite для приложения "Онлайн-Староста"
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НАНОКАПСУЛИРОВАННОГО А-ЛИПОЕВОЙ КИСЛОТЫ НА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ У ЖИВОТНЫХ

В настоящее время, одним из способов повышения биодоступности, стабильности и снижения токсичности α-ЛК может являться нанокапсулирование с целью получения нанокапсул. Многолетность поверхности нанокапсул, или нанокапсулы повышает устойчивость действующего вещества к воздействию защитных механизмов организма, повышает биодоступность, тем самым уменьшает дозировку препарата и снижает его себестоимость. Таким образом, для улучшения фармакодинамики и фармакокинетики препарата α-ЛК необходима разработка и получение новой нанокапсулированной формы (НФ). Изучение основных биологических и фармакологических свойств нанокапсулированных препаратов для дальнейшего проведения всех необходимых испытаний, регистрации препарата в Республике Казахстан и промышленного производства нового препарата для коммерческого использования. В экспериментах на крысах показано, что включение в дозу α-ЛК значительно снижается в крови уровень триглицеридов, которые вместе с холестерином и повышением кровеносным давлением являются фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний. α-ЛК входит в состав некоторых продуктов, в желудочно-кишечном тракте оказывает активный фармакологический эффект за счет способности нормализовать микрофлору кишечника.

Ключевые слова: α-липоевая кислота, крысы, контрольный группа, гематологические показатели, нанокапсулированной формы, триглицериды, холестерин, тромбоциты, гемоглобин, эритроциты

Казирі тандар α-ЛК-ның биохимиясы үшін, тұрақтылығын әсер ететін жағдайда және ұсынған бөлімдерінің және құрылымының есер етуінің арқасында. Казирі тандардың әр түрлі қазіргі уақыттағы қатынастары және құралдар, бірнеше факторлар нәтижесінде әсер етеді.

1 Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы
2 РГП «Центральная лаборатория биоэкологии, сертификации и предклинических исследований», Казахстан, г. Алматы

УДК 615.076.9:615.252.349.7+615.27/2
Таблица 1 – Результаты исследования

<table>
<thead>
<tr>
<th>Серия</th>
<th>Контроль</th>
<th>НКФ а-ЛК</th>
<th>*<em>р=0,001, <em>р&lt;0,05</em></em></th>
</tr>
</thead>
</table>

После завершения исследования

Сравнительный анализ опытных групп
Гематологический синдром, который проявляется в виде анемии, tromбоцитопении и дейкетопении в периферической крови и изменениями функционально-структурных параметров клеток системы крови [7].

В настоящее время α-липоевая кислота стала активней использоваться для клинической практики, что связано с ее антиоксидантными свойствами, а также способностью связывать молекулы рациалов и свободное тканевое железо, предотвращая его участие в процессах перекисного окисления липидов. α-ЛК действует как ингибитор образования, и как ловушка для свободных радикалов. α-Липоевая кислота характеризуется высокой степенью безопасности, связанной с ее физиологической природой, доказана ее эффективность и безопасность, что определяет ее востребованность в медицине. Современные достижения биомедицинской науки создали предпосылки для разработки принципиально новых подходов к диагностике и профилактике социально значимых заболеваний человека и разработки оригинальных, высокоэффективных лекарственных препаратов, со сниженной токсичностью.

Материал и методы исследования
Для проведения исследования были отобраны белые лабораторные 3-х месячные крысы.

Животные были разделены на 2 группы: 1 группа – контрольная. Животным 2- группы животных перорально вводили НКФ α-ЛК в дозе 10 мг/кг в течение 21 дня.

Гематологические показатели в пробах цельной крови с использованием автоматического гематологического анализатора Sysmex KX-21 (Япония) статистическую обработку результатов проводили с использованием критерия Фишера-Стьюдента и изменения считали достоверными при р<0,05.

Результаты исследований и их обсуждение
В течение всего периода проведения эксперимента взвешивал массу тела животных. Полученные нами данные показали постоянное увеличение средней массы тела животных.

При этом, если у крыс контрольной группы, находящихся в сходных условиях, но не получавших НКФ α-ЛК она увеличивалась более значительно - на 66,4% (p<0,001) (таблица 1).

Таблица 1 – Показатели массы тела подопытных крыс в различные периоды эксперимента с хроническим введением НКФ α-ЛК

| Серия     | Масса, г
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>1 неделя</td>
</tr>
<tr>
<td>Контроль</td>
<td>165,8±8,8</td>
</tr>
<tr>
<td>НКФ α-ЛК</td>
<td>173,6±4,5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**p<0,001, *p<0,05 по сравнению с контролем**

После завершения визуального наблюдения животных декаптировали с использованием гильотины, брали пробы крови и проводили дальнейшее исследование.

Сравнительные по гематологическим показателям крови у крыс контрольной и опытных групп приведены в таблице 2.
Приведенные в таблице 2 цифры свидетельствуют, что полученные нами величины, характеризующие клеточный состав крови у крыс, соответствуют результатам приведенным в доступной литературе. Эти данные послужили нормативными значениями для оценки свидов гематологических параметров при изучении НКФ α-ЛК у экспериментальных животных.

Проведенные анализы показали, что после хронического введения крысам НКФ α-ЛК количество эритроцитов в крови достоверно увеличивалось на 11,7% (p<0,05).

После введения крысам после воздействия препарата НКФ α-ЛК показатель гематокрита крови недостоверно увеличивался на 4,9%, объем эритроцитов снизился на 5,3%, а содержание гемоглобина в эритроците уменьшилось на 2,9%.

Длительное пероральное введение крысам НКФ α-ЛК оказало наиболее выраженный эффект на содержание тромбоцитов, вызвав резкое повышение этого показателя на 87,9% (p<0,001).

При действии НКФ α-ЛК наблюдалось увеличение объема тромбоцитов с контролем значений на 3,1%, в то время как уровень больших тромбоцитов достоверно повышался с контрольных значений на 36,7% (p<0,01).

Таким образом, нанокапсулированная форма α-липоевой кислоты при их пероральном введении не обладает хронической токсичностью. Установлена тенденция более выраженных свидов регистрируемых показателей крови при введении нанокапсулированной формы α-липоевой кислоты по сравнению с исходной формой, что может быть следствием повышенной биодоступности инкапсулированного препарата и связанного с этим большим количеством попавшего в кровь препарата.

Показано, что обе исследованные формы α-липоевой кислоты могут оказывать эффект на свертывающую систему крови, в виде повышения уровня тромбоцитов в крови.

Список использованных источников:

БАДЫРАЙ П., ЭВДИРЕШОВ С.Н., ТОЛЕУХАНОВ С.Т., АТАНБАЕВА Г.К.
Эл-Фарби атындагы Қазақ ұлттық университеті, Алматы
Адам және жаңауарларға физиологиясы институты, Алматы

ОРТАЛЫҚ ЖУЙЕ ЖУЙЕСІНЕ САЛМАҚСЫЗДЫҚТЫ УЛГІЛЕУ КЕЗІНДЕГІ ЕСЕРІ

Қазірғі таңда көрініштегі орта факторларымен осы заманда адамдардың экологиялық жәрдәм-жаттығулығын тұрғы болыс әскерлестерінің өзгерісінсіз өзгеру құяды. Жерде туралық жаттығу әскерлестерінің жағдайы, әскерлестердің әдемісі, қаласы, әдемілілік және басқа қалыналықтар қорым-жаттығулықтары мен әдемік қоғамның ізінен әскерлестердің жағдайына әсер етеді. Космосқа ұшынға әдемі қалыналықтары мен қалыналыққа әсер етеді.

Қосмосқа ұшынға әдемі қалыналықтары мен қалыналыққа әсер етеді.

Қосмосқа ұшынға әдемі қалыналықтары мен қалыналыққа әсер етеді.

$\text{Тұрғызбага: гипоксия, салмасыздық, жүктеме, орталық жүйе жүйесі, космос.}$

At present, relations between people of the modern environmental factors of the environment is a concern for researchers in various aspects. Continuing in the Earth's gravitational field, it is involved in hypoxia and acceleration in zero-gravity conditions depending on the human body with heavy loads. Space flight, as is known, lead to changes in many physiological processes in humans. The astronauts during space flight will be the reaction of the central nervous system of special factors affecting the joint space flight and space. Space is one of the main problems in biology and medicine.

Keywords: hypoxia, weightlessness, loads, central nervous system, astmosis.

Органикке космосқа ұшы өзге космосқа қеністіктің бірлесеңді асер ететінді факторлардың космология мен медициналық негізгі үміткерлерінің бір білімін отыр. Солдан әк бұл мәселе орнындағы авиация және сәбіз медицинасы мен мәнді орын алды. Космология медицина мен мәселелері XIX. 60 жылдарында басында пайда болған басты ғылымдар [1-4]. Барлық мәселелердің бұл ғылымының теориялық және