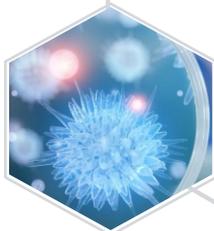
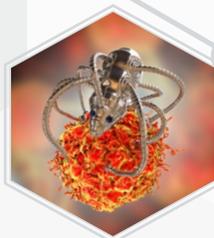
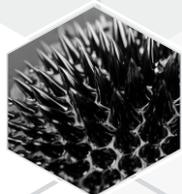
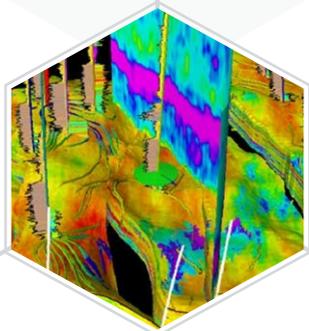


SCIENCE AND INNOVATION 2022





Ministry of Innovative development of
the Republic of Uzbekistan



CENTER FOR ADVANCED
TECHNOLOGIES

INNO
week



ALBATROS
HEALTH CARE



АЛЬБИОГЕН
группа компаний Р-Фарм

Tofflon



HAYOT TECHNOLOGY



Альгимед



ELLIPS Technology

eLINE^{press}
ELECTRONIC SCIENTIFIC RESOURCES



ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО
РОССОТРУДНИЧЕСТВА В
РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Международная научная конференция Молодых учёных

НАУКА И ИННОВАЦИИ

Ташкент – 2022

УДК: 001.895(100)(063)

ББК: 72.4ж

М 34

Международная научная конференция молодых ученых «Наука и инновации»: сборник научных трудов: 20 октября, 2022 года / Министерство инновационного развития Республики Узбекистан, Центр передовых технологий. - Т.: «Калеон пресс», 2022. - 523 стр.

ISBN 978-9943-7687-7-2



https://www.doi.org/10.34920/Science_and_innovation_2022

В сборник включены материалы, представленные участниками Международной научной конференции молодых учёных «Наука и инновации», отражающие наиболее актуальные проблемы исследований, проводимых в Республике Узбекистан, ближнем и дальнем зарубежье.

Авторы материалов – известные учёные и молодые специалисты в области биологии, медицины, геологии и геофизики, химии, физики, IT технологий и национальной системы научно-технической информации, активно участвующие в развитии инноваций, разработке прорывных технологий, отражающих результаты международного сотрудничества.

Сборник Международной научной конференции «Наука и инновации» представляет интерес для широкого круга исследователей, преподавателей высших образовательных учреждений, докторантов, магистрантов.

УДК: 001.895(100)(063)

ББК: 72.4ж

Сборник научных трудов Международной конференции «Наука и инновации» рассмотрен и одобрен на Ученом совете Центра передовых технологий Министерства инновационного развития Республики Узбекистан (протокол № 17 от 28 сентября 2022 г)

За содержание и достоверность представленных статей ответственность несут авторы.

ISBN 978-9943-7687-7-2

© «Калеон пресс», 2022.

патологией - 1 группа; и крыс леченных Ремаксолом (на фоне патологии) – 2 группа. Ca^{2+} -БЭМ оценивали методом набухания митохондрий при помощи спектрофотометра Cary 60 (Agilent, США). В начале каждого эксперимента прописывалась базовая линия в течении 2 минут, чтобы оценить не меняется ли измеряемый параметр спонтанно. После 2 минут в кювету вносилось по 20 μM CaCl_2 каждые 30 секунд, до тех пор, пока оптическая плотность не начинала уменьшаться, что является свидетельством запуска процесса набухания митохондрий. Эксперименты проводились в различных средах – 1. Содержащих глутамат и малат в качестве субстратов для дыхательной цепи – конфигурация эксперимента при котором дыхательная цепь работает через I комплекс; 2. Содержащих сукцинат в качестве субстратов для дыхательной цепи – конфигурация эксперимента при котором дыхательная цепь работает через II комплекс и частично через I; 3. Содержащих сукцинат + ротенон – конфигурация эксперимента при котором дыхательная цепь работает через II комплекс и частично через I. Результаты Ca^{2+} -БЭМ в глутамат-малатной среде митохондрий 1 группы принимались за 100 %, все расчеты делались относительно данного показателя.

Нами было показано, что применение Ремаксолола значительно снижало Ca^{2+} -БЭМ. Также Ca^{2+} -БЭМ значительно снижался при применении сукцината в качестве субстрата как в 1-й, так и во 2-й группах. Из литературы хорошо известно, что ингибирование I комплекса дыхательной цепи митохондрий может приводить к ингибированию РТР поры и соответственно увеличению Ca^{2+} -БЭМ. При тетрахлорметановой модели патологии было показано (в том числе и нами) ингибирование работы I комплекса дыхательной цепи. Таким образом, нами было показано, что при данной патологии перегрузка кальцием митохондрий и активация РТР поры не является ключевым моментом развития патологии. Применение Ремаксолола, в свою очередь снижает Ca^{2+} -БЭМ, по сравнению с патологией, но приближает её к физиологическим значениям.

Стоит отметить, что при тетрахлорметановой модели патологии наблюдается сильный оксидативный стресс. Хорошо известно, что свободные радикалы, наряду с ионами Ca^{2+} также являются триггерами РТР, соответственно для того, чтобы понять роль РТР в тетрахлорметановой модели патологии, мы планируем провести эксперименты с активацией РТР при помощи оксидативного стресса.

ИММУНОПРОФИЛАКТИКА COVID-19 У ЛЮДЕЙ С ЭПИЛЕПСИЕЙ

Салимжонов Ж.Ж., Халимова Х.М., Рашидова Н.С.

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

COVID-19 впервые была обнаружена в декабре 2019 года и вскоре после этого была объявлена пандемией. На сегодняшний день для борьбы с пандемией существует огромная потребность в эффективных вакцинах. В связи с высоким спросом на информацию об иммунопрофилактике против COVID-19 у людей с эпилепсией, мы решили изучить влияние вакцин против COVID-19 на людей с эпилепсией.

Целью нашего исследования было изучить безопасность и переносимость вакцин против COVID-19 у людей с эпилепсией, оценить симптомы, побочные эффекты вакцины против COVID-19 и контроль приступов после их вакцинации.

Материалы и методы. В исследование были включены взрослые пациенты (возраст >18 лет) с эпилепсией, прошедшие полный курс вакцинации, включая бустерную дозу вакцины. Все пациенты были под наблюдением в течении 6 месяцев после получения бустерной дозы вакцины. Мы собрали данные пациентов, используя стандартную форму. Форма содержала вопросы о демографических характеристиках пациентов, текущей противоэпилептической терапии, а также информацию о вакцинации и побочных эффектах. Анкета включала вопросы о нежелательных явлениях, связанных с эпилепсией. Пациенты были разделены на две группы: первая группа включала пациентов с учащением частоты приступов, и вторая группа, пациенты со стабильностью приступов.

Результаты. В исследовании участвовали всего 87 взрослых пациентов. Из 87 пациентов 42 были мужчины, а остальные 45 были женщины. У 83 пациентов (95,4%) не наблюдалось увеличения частоты приступов, тогда как у 4 пациентов (4,6%) наблюдалось учащение приступов. Также у пациентов наблюдались преходящие нарушения со стороны вегетативной нервной системы в виде повышенной потливости, тахикардии, головокружения, артериальной гипертензии и гипотонии. Поствакцинальные приступы и вегетативные расстройства возникали в основном в течение 7 дней после введения вакцины. Все пациенты принимали противоэпилептические препараты. Пациенты в первой группе лечились в среднем большим количеством противосудорожных препаратов и имели более высокую частоту приступов до вакцинации по сравнению с пациентами во второй группе, и учащение приступов возникли именно у пациентов в первой группе. Не было существенной разницы в количестве припадков до вакцинации, месяца между дозами, месяца после вакцинации и в течении 6 месяцев после получения бустерной дозы у пациентов второй группы. Ни один из пациентов не сообщил об эпилептическом статусе. Кроме того, у пациентов наблюдались общие и местные поствакцинальные побочные эффекты. Наиболее частыми общими побочными эффектами были (в порядке убывания) головная боль, утомляемость, миалгия и лихорадка, а также озноб. Из местных реакций у пациентов наблюдались боль, покраснение и зуд на месте инъекции.

Выводы. Наше исследование показывает, что иммунопрофилактика COVID-19 является безопасной и имеет хорошую переносимость у людей с эпилепсией. Вакцины не влияли на ежемесячное количество приступов. Только у небольшого числа пациентов наблюдались преходящие кратковременные нарушения в виде общих и местных поствакцинальных реакций, расстройства со стороны вегетативной нервной системы и кратковременное увеличение частоты приступов.

| | |
|--|-----|
| Режапова М.М., Рахматулина Н.Ш., Насриддинова П.М., Рахмуталлаев А.И., Далимова Д.А., Чарышникова О.С., Курбанбаев И.Дж., Матниязова Х.Х., Юлдашев У. ИЗУЧЕНИЕ АКТИВНОСТИ КАТАЛАЗЫ У ХЛОПЧАТНИКА ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ГРУПП ПО СОЛЕУСТОЙЧИВОСТИ | 130 |
| Режапова М.М., Эрматова Х.Ю., Абдувохидова Ю.О., Раджабова Д.К., Далимова Д.А., Курбанбаев И.Дж., Эрназарова Д. СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОФОРЕТИЧЕСКОГО СОСТАВА ВОДОРАСТВОРИМЫХ БЕЛКОВ В СЕМЕНАХ РАЗЛИЧНЫХ ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ГРУПП ВИДОВ <i>G. HIRSUTUM L.</i> | 132 |
| Садатов У.У., Аширбаев Ш.П. РАЗРАБОТКА ЧАТ-БОТА «STROKE RISK AI», РАБОТАЮЩЕГО НА ОСНОВЕ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ИНСУЛЬТА | 133 |
| Саиджоджаева Д.М. ВЛИЯНИЕ СУММАРНЫХ ПОЛИСАХАРИДНЫХ ПРЕПАРАТОВ ИЗ <i>FERULA KUHISTANICA</i> И <i>FERULA TENUISECTA</i> НА РАЗВИТИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ГИПЕРЛИПИДЕМИЙ | 135 |
| Саиджоджаева Д.М., Шахмурова Г.А., Сыров В.Н. ОЦЕНКА АНТИТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ СУММЫ ПОЛИСАХАРИДОВ ИЗ <i>FERULA KUHISTANICA</i> ПО СОСТОЯНИЮ МОНООКСИГЕНАЗНОЙ СИСТЕМЫ ПЕЧЕНИ У КРЫС С ОСТРЫМ ГЕПАТИТОМ, ВЫЗВАННЫМ ЧЕТЫРЕХХЛОРИСТЫМ УГЛЕРОДОМ | 137 |
| Саидова М.Ж., Хаджибаев А.М., Туляганов Д.Б., Стопницкий А.А., Газиева Г.Ш., Баев А.Ю. ИЗУЧЕНИЕ КАЛЬЦИЕВОЙ БУФЕРНОЙ ЕМКОСТИ МИТОХОНДРИЙ У КРЫС С ТЕТРАХЛОРМЕТАНОВОЙ МОДЕЛЬЮ ТОКСИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ РЕМАКСОЛОМ | 139 |
| Салимжонов Ж.Ж., Халимова Х.М., Рашидова Н.С. ИММУНОПРОФИЛАКТИКА COVID-19 У ЛЮДЕЙ С ЭПИЛЕПСИЕЙ | 140 |
| Саноев З.И., Мирзаев Ю.Р., Жўрақулов Ш.Н., Виноградова В.И. 1-(4'-ОКСИФЕНИЛ)-6,7ДИМЕТОКСИ-1,2,3,4-ТЕТРАГИДРОИЗОХИНОЛИННИНГ ЎТКИР ЗАҲАРЛИЛИГИ ВА ФАРМАКОЛОГИК ФАОЛЛИГИ | 142 |
| Саноев З.И., Мирзаев Ю.Р., Жўрақулов Ш.Н., Виноградова В.И. 1-(4'-ОКСИФЕНИЛ)-6,7ДИМЕТОКСИ-1,2,3,4-ТЕТРАГИДРОИЗОХИНОЛИННИНГ ПСИХОФАРМАКОЛОГИК ФАОЛЛИГИНИ ЎРГАНИШ | 143 |
| Сариев А.У., Баев А.Ю. ВНЕДРЕНИЕ IN VIVO МОДЕЛИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА | 144 |
| Свиридов С.В., Циферова Н.А., Чарышникова О.С. ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДА ПОЛУЧЕНИЯ ПЕРВИЧНЫХ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК ИЗ ПУПОЧНОГО КАНАТИКА ЧЕЛОВЕКА | 145 |
| Солиев Н.Н., Абдуллаева Х.С., Мадрахимова С.М., Абдуллаева Г.Т., Асраров М.И. <i>CYDONIA OBLONGA (БЕХИ) БАРГЛАРИДАН АЖРАТИБ ОЛИНГАН ПОЛИФЕНОЛ ЭКСТРАКТЛАРНИНГ</i> МИТОХОНДРИЯДАГИ ЛИПИДЛАРНИНГ ПЕРЕКСЛИ ОКСИДЛАНИШ ЖАРАЁНИГА ТАЪСИРИ | 146 |
| Стельмашук О.А., Абрамов А.Ю., Шевцова Е.Ф. РОЛЬ МИТОХОНДРИАЛЬНОГО КАЛЬЦИЯ И СИНГЛЕТНОГО КИСЛОРОДА В МЕХАНИЗМАХ ЗАЩИТНОГО ЭФФЕКТА В УСЛОВИЯХ АМИЛОИДНОЙ НЕЙРОТОКСИЧНОСТИ EX VIVO | 147 |