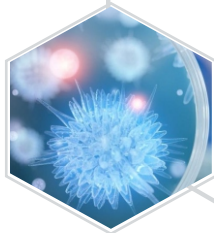
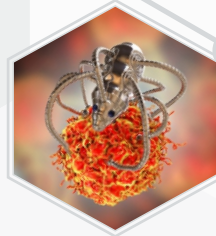
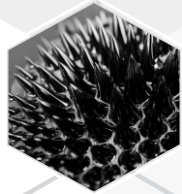
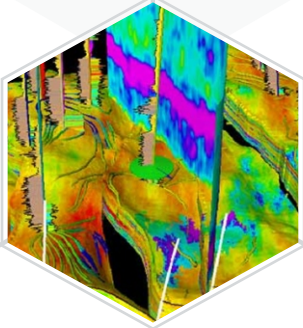


SCIENCE AND INNOVATION 2022





Ministry of Innovative development of
the Republic of Uzbekistan



CENTER FOR ADVANCED
TECHNOLOGIES

INNO
week



Tofflon



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 ЭКСТРАКТЛАРИНИНГ</i> МИТОХОНДРИЯДАГИ ЛИПИДЛАРИНИНГ 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