

ЖУРНАЛ

гепато-гастроэнтерологических
исследований



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

2023

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH
SPECIAL ISSUE



ТОМ – II



ТОШКЕНТ – 2023



ISSN 2181-1008 (Online)
Научно-практический журнал
Издается с 2020 года
Выходит 1 раз в квартал

Учредитель

Самаркандский государственный
медицинский университет,
tadqiqot.uz

Главный редактор:

Н.М. Шавази д.м.н., профессор.

Заместитель главного редактора:

М.Р. Рустамов д.м.н., профессор.

Ответственный секретарь

Л.М. Гарифулина к.м.н., доцент

Редакционная коллегия: Д.И. Ахмедова
д.м.н., проф;

А.С. Бабажанов, к.м.н., доц;

Ш.Х. Зиядуллаев д.м.н., доц;

Ф.И. Иноятова д.м.н., проф;

М.Т. Рустамова д.м.н., проф;

Н.А. Ярмухамедова к.м.н., доц.

Редакционный совет:

Р.Б. Абдуллаев (Ургенч)

М.Дж. Ахмедова (Ташкент)

А.Н. Арипов (Ташкент)

М.Ш. Ахророва (Самарканд)

Н.В. Болотова (Саратов)

Н.Н. Володин (Москва)

С.С. Давлатов (Бухара)

А.С. Калмыкова (Ставрополь)

А.Т. Комилова (Ташкент)

М.В. Лим (Самарканд)

М.М. Матлюбов (Самарканд)

Э.И. Мусабоев (Ташкент)

А.Г. Румянцев (Москва)

Н.А. Тураева (Самарканд)

Ф.Г. Ульмасов (Самарканд)

А. Фейзиоглу (Стамбул)

Ш.М. Уралов (Самарканд)

А.М. Шамсиев (Самарканд)

У.А. Шербеков (Самарканд)

Журнал зарегистрирован в Узбекском агентстве по печати информации

Адрес редакции: 140100, Узбекистан, г. Самарканд, ул. А. Темура 18.

Тел.: +998662333034, +998915497971

E-mail: hepato_gastroenterology@mail.ru.

СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

1. Закирова Бахора Исламовна, Турсункулова Дилшода Акмаловна, Хусаннова Ширин Камилджоновна, Очилова Бахтигул Сайфиевна ДИСБИОЗ И ГЕМОРАГИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ НОВОРОЖДЕННЫХ.....	6
2. Зияева Шахида Тулаевна, Мирзаахмедова Камола Тохировна ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	10
3. Ибатова Шоира Мавлановна, Абдукадирова Наргиза Ботирбековна ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ПРОГНОЗА ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА С НЕФРОТИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ У ДЕТЕЙ.....	13
4. Ирисбаев Бауржан Анарбай угли РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С БОЛЕЗНЯМИ ПОЛОСТИ РТА ПРИ СОПУТСТВУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ЭКОЛОГИЧЕСКИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ.....	16
5. Dilorom Kamarovna Ishankulova, Baxtiyor Urakovich Nizomov O‘TKIR RESPIRATOR VIRUSLI INFEKTSIYA O‘TKAZGAN BEMORLARDA REZISTOL BILAN DAVOLASH SAMARADORLIGINI BAHOLASH.....	19
6. Ибрагимов Даврон Дастамович, Гаффаров Усмон Бобоназарович, Исмаатов Навруз Самадович ПРОФИЛАКТИКА ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ЗУБА С ПРИМЕНЕНИЕМ АНТИСЕПТИКОВ И ОСТЕОРЕГЕНЕРАТИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ.....	21
7. Ибрагимова Айгуль Гаффаровна, Токсанбаева Жанат Садебековна, Торланова Ботагоз Онгаровна, Каиргельдина Саягуль Айдаровна, Турабеков К.Х. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ФИТОТЕРАПИИ В УСЛОВИЯХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО И ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ.....	24
8. Исмаатов Навруз Самадович, Ибрагимов Даврон Дастамович, Гаффаров Усмон Бобоназарович ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕСТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ АНТИСЕПТИКА В ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНО ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ.....	27
9. Kodirova Marxabo Miyassarovna, Shadieva Khalima Nuridinovna, Rabbimova Dilfuza Toshtemirovna SAMARQAND HUDUDIDAGI BOLALARDA NOREVMATIK MIOKARDITNING ASOSIY KLINIK SIMPTOMLARINI UCHRASH TAHLILI.....	30
10. Qo‘ldashev Sardor Furqatovich, Muxamadiyeva Lola Atamurodovna, Normaxmatov Baxtiyor Botiraliyevich REVMATIK ISITMADA YURAK REVMATIK KASALLIGI PATOGENEZINING IMMUNOLOGIK JIHATLARI.....	33
11. Карабекова Балхия Артиковна ОЗИҚ-ОВҚАТЛАРНИНГ ДОРИ ТЕРАПИЯСИГА ТАЪСИРИ.....	36
12. Короткова Наталья Васильевна, Калинин Роман Евгеньевич, Сучков Игорь Александрович СЕЛЕКТИНЫ, КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ УЧАСТНИКИ ПАТОГЕНЕЗА ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.....	39
13. Курбаниязова Феруза Зафаржановна, Шавази Наргиз Нуралиевна МЕТОДЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ АНОМАЛЬНЫХ МАТОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У ДЕВОЧЕК.....	43
14. Курдюков Евгений Евгеньевич, Кристина Артуровна, Плешакова Дарья Александровна, АМИНОКИСЛОТНЫЙ СОСТАВ СЫРЬЯ СТЕВИИ.....	46
15. ЛИМ Максим Вячеславович, АБДУРАХИМОВА Амира Фарруховна, ДЖУРАЕВА Мехрибон Сухробжоновна ВЫЯВЛЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МАТЕРИ И РИСКОМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВПС У ИХ ДЕТЕЙ.....	48
16. Лапасова Мухтарам Шермухамедовна, Хакимова Лейла Рафиковна, Лапасова Зебинисо Хидировна ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ ВРАЧЕЙ О ПРИНЦИПАХ РАЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ.....	51
17. Мусоев Содик Тоирович, Ким Оксана Владиславовна, Юсупов Шухрат Абдурасулович, Халиков Каххор Мирзаевич БИОМАРКЕРЫ ОРГАНИЧЕСКОГО МАТРИКСА КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕМАТОГЕННОМ ОСТЕОМИЕЛИТЕ У ДЕТЕЙ.....	54
18. Наталья Викторовна МОТОРЕНКО РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ВОРОНКООБРАЗНОЙ ДЕФОРМАЦИИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ У ДЕТЕЙ.....	57
19. Магдеев Рамил Мязгутович, Зацепин Сергей Николаевич, Гаджиева Камила Курбановна, Магдеева Екатерина Рамиловна ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТИКОАГУЛЯНТОВ ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ.....	59

20. Melikova Dilshodakhon Uktamovna, Abdurakhmanov Ilhomjon Rustamovich MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF DIARRHEA IN CHILDREN WITH ENTEROL.....	62
21. Дурнова Наталья Анатольевна ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСТОЯ И ЭКСТРАКТА ИЗ ТРАВЫ ASTRAGALUS HENNINGII (STEV.) KLOK.....	65
22. Мунина Ирина Ивановна, Савирова Татьяна Юрьевна, Булатова Маргарита Викторовна, Шарова Ольга Владимировна, Головкин Дмитрий Николаевич КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ ДЕФИЦИТА ЙОДА КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ТИРЕОИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У НАСЕЛЕНИЯ.....	68
23. Мирзаахмедова Камола Тохировна, Зияева Шахида Тулаевна ВЛИЯНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА «ФИТИН-С» ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ.....	72
24. Muradova Railya Rustamovna, Xaydarov Musomiddin Muxammadievich GINEKOLOGIYADA PREMEDIKATSIYANING DOLZARB MASALALARI.....	75
25. Мусоев Содикжон Тоирович БРОНХООБСТРУКТИВНЫЙ СИНДРОМ: ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА НА ТЕЧЕНИИ БОЛЕЗНИ.....	77
26. Назаров Комил Дадаевич, Ганиев Абдурашид Ганиевич, Алиева Парогат Рустамовна, Машарипова Роза Тельмановна ВНЕБОЛЬНИЧНЫЕ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ: КЛИНИЧЕСКИЕ, ЛАБОРАТОРНЫЕ И ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБ ЕННОСТИ.....	79
27. Нуралиева Рано Матъякубовна НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА В ПЕДИАТРИИ.....	83
28. Нургалиева Жанар Женисовна ВЛИЯНИЕ ДЕФИЦИТА ВИТАМИНА Д НА СОСТОЯНИЕ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ОЖИРЕНИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	86
29. Набиева Шохиста Мустафаевна, Абдухалик-Заде Гульнора Ахтамовна ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ШКАЛА ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕ МЫ.....	88
30. Наимова Зилола Салимовна, Юлдашев Соатбой Жиянбоевич КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И РАЗЛИЧНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТИ И ЕЕ СВЯЗИ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.....	92
31. Нарметова Севара Янгибоевна ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИТОСТАТИКОВ У НОВОРОЖДЕННЫХ И ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА.....	95
32. Екатерина Андреевна Никитина ОЦЕНКА АНТИДЕПРЕССИВНЫХ СВОЙСТВ ДИОКСАТИЭТАНИЛПИРАЗОЛОВ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ.....	98
33. Никифорова А.А., Стреляева А.В., Простодушева Т.В., Васькова Л.Б., Лазарева Ю.Б., Кузнецов Р.М., Бондарь А.А. СТАНДАРТИЗАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ ТРАВЫ ТОМАТА ОБЫКНОВЕННОГО. 101	
34. Норжигитов Азамат Мусакулович, Исламов Шавкат Эрийгитович, Махматмурадова Наргиза Негматуллаевна, Бобоназаров Самариддин Даминович, Рахманов Хамза Абдукодирович МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БРОНХОЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ.....	105
35. Орозбаева Жылдызкан Мариповна, Абдуллабекова Раиса Мусулманбековна, Бегалиев Шокан Сабирханович, Холмуродова Дилафруз Куватовна К ВОПРОСУ О СОЗДАНИИ КОМБИНИРОВАННОГО ПРЕПАРАТА СЕЛЕНОРГАНИЧЕСКОГО И ЙОДОГАНИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЙ.....	108
36. Очилов Алишер КАМИЛОВИЧ ЧАСТОТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОСИТЕЛЬСТВА АЛЛЕЛЕЙ И ГЕНОТИПОВ ГЕНА СYP2C19 У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ.....	111
37. Пирназарова Гулчехра Зумрудовна СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ У ДЕТЕЙ.....	114
38. Петросян Мелине Артуровна, Верисокина Наталья Евгеньевна, Климов Леонид Яковлевич УРОВЕНЬ ВИТАМИНА D И ОСТЕОКАЛЬЦИНА У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ НА ЮГЕ РОССИИ.....	117

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Екатерина Андреевна Никитина

студентка V курса лечебного факультета
Башкирский государственный медицинский университет
Уфа, Россия

ОЦЕНКА АНТИДЕПРЕССИВНЫХ СВОЙСТВ ДИОКСАТИЭТАНИЛПИРАЗОЛОВ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

For citation: Ekaterina Andreevna Nikitina. Evaluation of the antidepressive properties of dioxathiethanilpyrazoles.

АННОТАЦИЯ

В эксперименте на мышах изучена антидепрессивная активность 10 новых производных диоксатиэтанилпиразола в тестах «принудительного плавания» (ТПП), «подвешивания за хвост» (ТПХ) и «открытого поля» (ТОП). Мышам-самцам диоксатиэтанилпиразолы вводили однократно внутривентрально за 30 мин до тестирования в дозах эквимолярных 10 мг/кг amitriptyline. У всех молекул были выявлены антидепрессивные свойства в ТПП: соединения снижали индекс депрессивности по сравнению с контролем. В ТПХ соединения не проявляли антидепрессивных свойств, а ШС-42 и ШС-52 повышали длительность иммобилизации по сравнению с контролем.

Ключевые слова: антидепрессивная активность, диоксатиэтанилпиразолы, тест принудительного плавания, тест подвешивания за хвост, открытое поле.

Ekaterina Andreevna Nikitina

5th year student of the Faculty of Medicine
Bashkir State Medical University
Ufa, Russia

EVALUATION OF THE ANTIDEPRESSIVE PROPERTIES OF DIOXATHIETHANILPYRAZOLES

ANNOTATION

The antidepressant activity of 10 new dioxathiethanilpyrazole derivatives was studied in the “forced swimming test” (FST), “tail hanging test” (TST) and “open field test” (OPT). Male mice were given dioxathiethanilpyrazoles once intraperitoneally 30 min before testing at doses of equimolar 10 mg/kg amitriptyline. All molecules showed antidepressant properties in FST: the compounds reduced the depression index compared to the control. The compounds showed no antidepressant properties in TST, while ShS-42 and ShS-52 increased the duration of immobilization compared to the control.

Key words: antidepressant effect, dioxathiethanilpyrazoles, tail suspension test, forced swimming test, open field test.

Актуальность. Большое депрессивное расстройство лидирует среди психических заболеваний во всем мире, после пандемии COVID-19 его распространённость выросла на 25%. Затяжное течение депрессии сопряжено с высокой инвалидизацией, нетрудоспособностью населения и экономическим бременем, которое несет общество [5,7, 15-18]. Поэтому разработка новых способов терапии депрессий, в том числе новых антидепрессантов, является одной из приоритетных задач фармакологии. Класс диоксатиэтанилпиразолов представляет интерес для поиска молекул с психотропной активностью и разработки антидепрессантов [2,6, 10-14].

Цель: провести поиск молекул с антидепрессивной активностью в ряду 10 новых диоксатиэтанилпиразолов на неинбредных мышах-самцах.

Материал и методы: для эксперимента были сформировано 12 экспериментальных групп, в каждую из которых включено по 7 белых неинбредных мышей-самцов (m=20-25 г), которые находились в стандартных условиях вивария с 12-часовым режимом освещенности и свободным доступом к воде и пище. Все манипуляции с животными проводили в соответствии с требованиями Европейской конвенции о защите

позвоночных животных, используемых для экспериментов или в иных научных целях [9].

Для проведения скрининговых тестов были отобраны 10 производных диоксатиэтанилпиразола (ШС-20а, ШС-42, ШС-43, ШС-46, ШС-48, ШС-49, ШС-50, ШС-51, ШС-52, ШС-57)¹, которые вводили однократно внутривентрально в дозах, эквимолярных 10 мг/кг amitriptyline (12,8 мг/кг, 13,24 мг/кг, 13,74 мг/кг, 13,67 мг/кг, 14,12 мг/кг, 13,16 мг/кг, 14,18 мг/кг, 14,46 мг/кг, 13,96 мг/кг, 13,71 мг/кг, соответственно). Их активность сравнивали с активностью препарата сравнения amitriptyline (10 мг/мл), который вводили в по аналогичной схеме. Контрольная группа включала животных, получавших эквивалентные количества физиологического раствора по аналогичной схеме. Через 30 минут после введения проводили тесты «подвешивание за хвост» (ТПХ) [8] и «принудительное плавание» (ТПП) [4], поведение животных оценивали после видеозаписи с помощью программы «Brain test» [1]. В тестах регистрировали длительность иммобилизации (ДИМ), в ТПП также – продолжительность активного и пассивного плавания, количество выскакиваний, а затем рассчитывали индекс депрессивности (ИД; (соотношение количества периодов иммобилизации длительностью менее 6 с

к количеству периодов активного плавания). В тесте «открытое поле» (ТОП) измеряли количество пересеченных секторов (горизонтальную двигательную активность).

Статистический анализ данных был выполнен с помощью «Statistica 13.3» («TIBCO Software Inc.», США). Расчитывали: нормальность распределения, медиану (Me), межквартильный интервал; Н-критерий Краскела-Уоллиса, U-критерий Манна-Уитни [3].

Результаты и обсуждение: все производные диоксатилпиразола проявили антидепрессивную активность при однократном внутривнутрибрюшинном введении. Весь ряд значимо снижал ИД в ТПП сравнимо с amitриптилином – на 19,8%–44,3% по отношению к контролю. Amitриптилин также значимо понижал в ТПП только ИД (на 31,7% по сравнению с контролем), но не изменял ДИМ животных. ДИМ в ТПП под влиянием молекул значимо не снижалась, а ШС-51 и ШС-57 незначительно, но статистически значимо, повысили этот показатель на 18,6% и 10,6%, соответственно (по сравнению с контролем) (рис. 1).

В ТПХ большинство производных диоксатилпиразола не влияло на ДИМ, однако ШС-50, ШС-42 и ШС-52 повышали ДИМ на 69,3% ($p > 0,05$), 55,1% ($p < 0,05$) и 57,1% ($p < 0,05$), соответственно, по сравнению с контролем, при этом ДИМ в этих группах была статистически значимо выше, чем в группе

амитриптилина ($p < 0,05$) (рис. 2).

Для исключения ложно положительных и ложно отрицательных результатов скрининговых тестов дополнительно оценивали влияние соединений на горизонтальную двигательную активность в ТОП. Было показано, что только ШС-42 снижало количество пересеченных секторов на 50,9% по сравнению с контролем ($p < 0,05$), что может свидетельствовать о наличии психоседативного эффекта, а ШС-20а, ШС-51 и ШС-57 вызывали лишь тенденцию к снижению горизонтальной двигательной активности (рис. 3).

Выводы:

в ТПП весь ряд изученных диоксатилпиразолов проявлял антидепрессивные свойства при однократном внутривнутрибрюшинном введении, сравнимые по выраженности с amitриптилином;

в ТПХ ШС-42 и ШС-52 повышали ДИМ по сравнению с контролем;

в ТОП только ШС-42 снижал горизонтальную двигательную активность мышей, что может быть следствием его психоседативного эффекта;

новые диоксатилпиразолы перспективны для дальнейшего изучения спектра их психотропной активности.

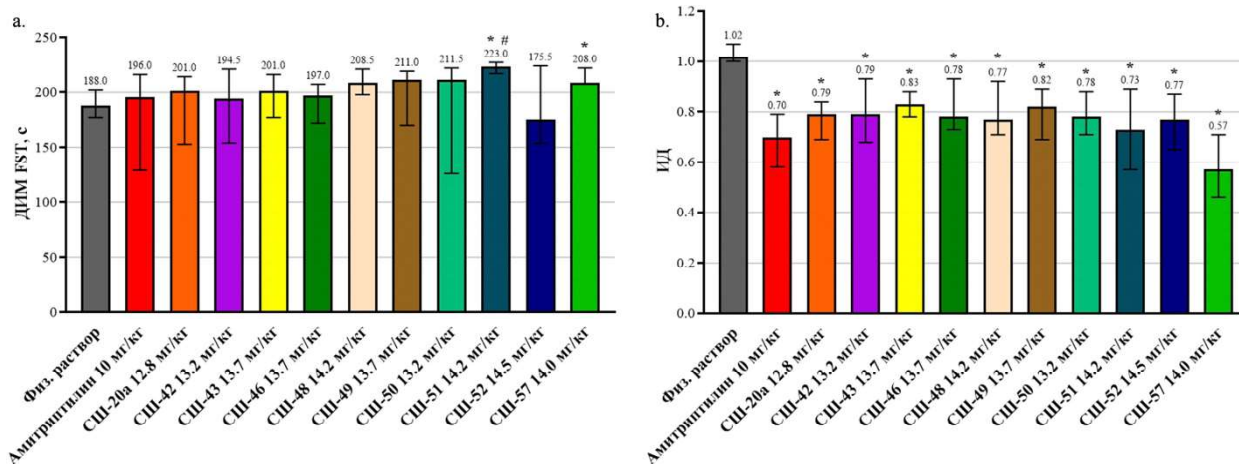
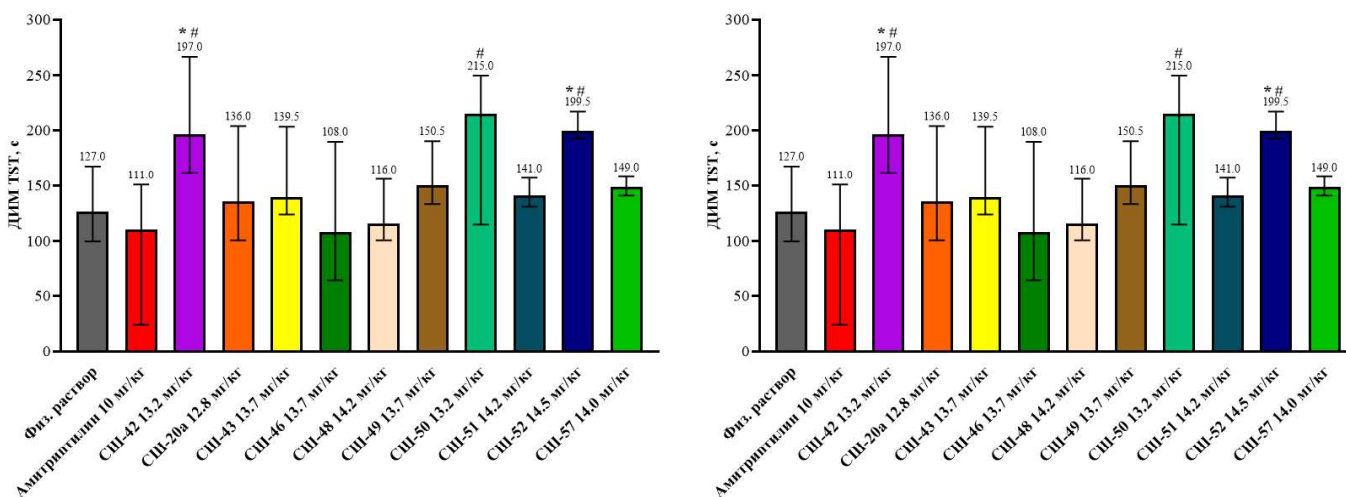


Рис. 1. Влияние новых производных диоксатилпиразола на показатели ДИМ и ИД в FST при однократном внутривнутрибрюшинном введении соединений.

*Примечание: на графиках отображены медиана и межквартильный интервал; а – влияние соединений на длительность иммобилизации (ДИМ); б – влияние соединений на индекс депрессивности (ИД); * $p < 0,05$ для U-критерия Манна-Уитни по сравнению с контрольной группой; # $p < 0,05$ для U-критерия Манна-Уитни по сравнению с amitриптилином.



Список литературы/ Iqtiboslar / References

1. Габидуллин Р. А., Иванова О. А., Никитина И. Л. BrainTest / Р. А. Габидуллин, О. А. Иванова, И. Л. Никитина, Москва, 2008.
2. Клен Е. Э. [и др.]. Синтез новых производных 2-[3-бром-1-(1,1-диоксогетан-3-ил)-1,2,4-триазолил-5-тио] уксусной кислоты с антидепрессивной активностью // Вопросы Биологической, Медицинской И Фармацевтической Химии. 2017. № 12 (20).
3. Хафизьянова Р. Х., Бурыкин И. М., Алеева Г. Н. Математическая статистика в экспериментальной и клинической фармакологии / Р. Х. Хафизьянова, И. М. Бурыкин, Г. Н. Алеева, Казань: Медицина, 2006.
4. Щетинин Е. В. [и др.]. Биоритмологический подход к оценке принудительного плавания как экспериментальной модели “депрессивного” состояния // Журнал Высшей Нервной Деятельности Им. И.п. Павлова. 1989. № 5 (39). С. 958–964.
5. Bueno-Notivol J. [и др.]. Prevalence of depression during the COVID-19 outbreak: A meta-analysis of community-based studies // International Journal of Clinical and Health Psychology. 2021. № 1 (21). С. 100196.
6. Nikitina I. L. [и др.]. In Vivo Antidepressant Efficacy of 3-Substituted Thietane-1,1-dioxide Derivative – A Preliminary Study for Novel Anti-Depression Therapy in Neurological Disorders // CNS & Neurological Disorders – Drug Targets. 2021. № 10 (20). С. 982–995.
7. Santomauro D. F. [и др.]. Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic // The Lancet. 2021. № 0 (0).
8. Steru L. [и др.]. The tail suspension test: a new method for screening antidepressants in mice // Psychopharmacology. 1985. № 3 (85). С. 367–370.
9. Европейская конвенция о защите позвоночных животных, используемых для экспериментов или в иных научных целях // Strasbourg. 1986. (ETS № 123).
10. Saidmurodova Zarifa Azamatovna, Xalimova Salomat Asrorovna, & Mamaraimov Ibroxim Xayrulla ògʻli. (2022). MITOXONDRIYA VA UNING XUJAYRADAGI VAZIFASI. EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH, 2(3), 338–342. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6407819>
11. Уралов Ш., Рустамов М., Халиков К. Изучение глюконеогенной и мочевинообразовательной функции печени у детей //Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3.2. – С. 18-20.
12. Fayzullayeva N. et al. Metabolic status as an indicator of post-hypoxic complications in newborns born in asphyxia //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. ISSN. – 2020. – С. 2515-8260.
13. Рузикулов , О. Ш., Каххоров , А. . С., Мирзаев , А. К., Миркобилович , . С. . Д. ., Бобоназаров , У. . А., & Халиков , К. М. (2022). МИГРАЦИЯ ФРАГМЕНТА СПИЦЫ КИРШНЕРА ПОСЛЕ ОСТЕОСИНТЕЗА АКРОМИАЛЬНОГО КЛЮЧИЧНОГО СОЧЛЕНЕНИЯ . Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences, 2(5), 243–248. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/1648>
14. Рузикулов О. Ш. и др. МИГРАЦИЯ ФРАГМЕНТА СПИЦЫ КИРШНЕРА ПОСЛЕ ОСТЕОСИНТЕЗА АКРОМИАЛЬНОГО КЛЮЧИЧНОГО СОЧЛЕНЕНИЯ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 5. – С. 243-248.
15. Файзуллаева Х. Б. и др. ОСОБЕННОСТИ ФЕРМЕНТАТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ПОСТГИПОКСИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ СО СТОРОНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ В ПЕРИОД НОВОРОЖДЕННОСТИ //АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОМЕДИЦИНЫ-2020. – 2020. – С. 339-340.
16. Саттарова Х. Г. и др. ПРИМЕНЕНИЕ «МЕСТНЫХ АНТИГЕНОВ» В ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЭХИНОКОККОЗА //VOLGAMEDSCIENCE. – 2021. – С. 592-593.
17. Ахмедова М. Д. и др. СОВРЕМЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО КОЖНЫМ ЛЕЙШМАНИОЗАМ В УЗБЕКИСТАНЕ //Механізми розвитку науково-технічного потенціалу: тези доп. І Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 11-12 листопада 2021 р.—ФОП Мареніченко ВВ—Дніпро, Україна, 2021.—237 с. – С. 67.
18. Gʻayratovna S. X. et al. PRINCIPLES OF THE USE OF ANTIGENS IN THE IMMUNITY DIAGNOSIS OF ECHINOCOCCOSIS DISEASE //Thematics Journal of Social Sciences. – 2022. – Т. 8. – №. 2.

ЖУРНАЛ ГЕПАТО-ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY RESEARCH
SPECIAL ISSUE

ТОМ – II

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амир Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000