

ТАШКЕНТСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ

ВАКЦИН И СЫВОРОТОК

ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ

Научно-практический журнал

2/2019

Журнал основан в 1999 г.

Редакционная коллегия:

Главный редактор — профессор Тулаганов А. А.

Проф. Мавлянов И.Р., проф. Косимов И.А. (зам. главного редактора) проф. Арипова Т.У., проф. Арипов А.Н., проф. Бугланов А.А. проф. Исмаилов С.И., проф. Исхакова Х.И., проф. Каримов М.М., проф. Каримов М.Ш., проф. Комилов Х.М., проф. Мусабаев Э.И., проф. Мухамедов И.М., проф. Маматкулов И.Х. (отв. секретарь), акад. АН РУз Саатов Т.С., д.м.н. Сайдов С.А., д.м.н. Абдухакимов А.Н., акад. Тураев А.С., проф. Таджикиев Б.М., проф. Гулямов Н. Г., проф. Ибадова Г.А., проф. Туйчиев Л.Н., д.м.н. Аллаева М.Ж., д.м.н. Ашурова Д.Т., д.м.н. Юлдашев К.Х., к.м.н. Шерматов В.А., к.м.н., Тилавбердиев Ш.А., к.м.н. Вафакулова Г.Б., проф. Алимжанов И.И., к.ф.н. Ашуров А.А., к.б.н.Кахоров Б.А.

Редакционный совет:

акад. РАН, Кулес В.Г. (Москва)
проф. Ахмедова М.Д. (Ташкент)
акад. РАН Бахрамов С.М. (Ташкент)
проф. Шварц Г.Я. (Москва)
акад. Даминов Т.А. (Ташкент)
проф. Хаджибеков М.Х. (Ташкент)
проф. Миртазаев О.М. (Ташкент)
акад. Каримов Ш. И. (Ташкент)
д.м.н. Расулов С.К. (Самарканд)

акад. Акмалханов Ш.А. (Ташкент)
проф. Алимов А.В. (Ташкент)
проф. Гариб Ф.Ю. (Москва)
проф. Мадреимов А.М. (Нукус)
д.м.н., проф. Аскарлов Т.А. (Бухара)
д.м.н., проф. Сайфудинов Р.Г. (Казань)
д.м.н., проф. Юсупова М.А. (Ургенч)
акад. Тулегенова А.У. (Астана)
проф. Облокулов А.Р. (Бухара)

Ташкент-2019

СОДЕРЖАНИЕ

К 90-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ ЗАСЛУЖЕННОГО ДЕЯТЕЛЯ НАУКИ УЗБЕКИСТАНА, ПРОФЕССОРА РАХИМОВА КАРИМА РАХИМОВИЧА.....	4
1. АБДУСАМАДОВ А.А., ТОГАЕВ Б.Х., УМЕРОВ Э.Э., САИДАХМАДОВ А.Г., ЁКУБЖОНОВ У.Х. КРАНИОЦЕРЕБРАЛЬНАЯ ГИПОТЕРМИЯ+НАЗОФАРИНГЕАЛЬНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ: ВЛИЯНИЕ НА МОЗГОВОЙ КРОВОТОК, ВНУТРИЧЕРЕПНОЕ ДАВЛЕНИЕ, ЦЕРЕБРАЛЬНОЕ ПЕРФУЗИОННОЕ ДАВЛЕНИЕ У БОЛЬНЫХ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ	7
2. АБДУСАМАДОВ А.А., ТОГАЕВ Б.Х., УМЕРОВ Э.Э., САИДАХМАДОВ А.Г., ИСЛОМОВ Д.М. ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ВАЗОСПАМ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)	17
3. АТАХОДЖАЕВА Д.Р., МИРЗАЕВА М.А. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ БРУЦЕЛЛЕЗОМ	25
4. АЧИЛОВА О.У., КУЗИЕВА Г.З., КАРИМОВ Х.Я., КАЮМОВ А.А., АХРАРОВА Н.К., САБИРОВ М.А., ТУРСУНБАЕВ О.Ф., САГДУЛЛАЕВ И.И. ПРИМЕНЕНИЕ ГЕМОДИАЛИЗА С ПОЛИХИМИОТЕРАПИЕЙ У БОЛЬНЫХ С МИЕЛОМНОЙ НЕФРОПАТИЕЙ	30
5. БАКИЕВА М.Ш., ЗАЙНАБИДДИНОВ А.Э. АТИЗИН ВА ДИГИДРОАТИЗИН ДИТЕРПЕНОИД АЛКАЛОИДЛАРИНИНГ ВАЗОРЕЛАКСАНТ ТАЪСИРИДА Na ⁺ -КАНАЛЛАРИНИНГ ИШТИРОКИНИ ЎРГАНИШ	37
6. БАКИЕВА М.Ш., ЗАЙНАБИДДИНОВ А.Э. АТИЗИН ВА ДИГИДРОАТИЗИН ДИТЕРПЕНОИД АЛКАЛОИДЛАРИНИНГ КИМЁВИЙ СТРУКТУРАСИГА БОҒЛИҚ ВАЗОРЕЛАКСАНТ ТАЪСИРИ	42
7. БАТЫРБЕКОВ А.А., ТАШМУХАМЕДОВА Ш.С., КАДИРОВА З.А. ИЗУЧЕНИЕ ИММУНО-СТИМУЛИРУЮЩИХ СВОЙСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРЕПАРАТА RHYSALIS ALKEKENGI.....	49
8. БЕРДИЁРОВА С. Х., НУРИТДИНОВА Д.Б. НИШОНОВ Д. А., КУЧКАРОВА Л.С. МЕЪЁРДАН КАМ ОНА СУТИНИ ИСТЕЪМОЛ ҚИЛГАН КАЛАМУШЛАРДА ИНГИЧКА ИЧАҚДАГИ МОРФОФУНКЦИОНАЛ ҲОЛАТИ.....	53
9. БУРАНОВА Г.Б. ҲОМИЛАДОР ОНАЛАРНИНГ МИКРОНУТРИЕНТЛАРГА БЎЛГАН ТАЛАБИ ВА УНИНГ ҚОНДИРИЛИШИ.....	58
10. DAVRANOV Q., MUMINOV M. I., SOHIBNAZAROVA X.A., SAIDOVA I.M. BAKTERIYA BIOSORVENTLARI VA ULARNING QO'LLANILISHI – TANHIL.....	62
11. ДУСТОВ К.Т. КУРАШЧИЛАРНИНГ СОҒЛОМ ОВҚАТЛАНИШИДА МАКРОНУТРИЕНТЛАРНИНГ РОЛИ.....	69
12. ДЕРГУНОВА Г.Е., КУРЬЯЗОВА Ш.М. ИЗУЧЕНИЕ АБДОМИНАЛЬНЫХ БОЛЕЙ У ПОДРОСТКОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ АППЕНДЕКТОМИИ.....	73
13. ИБРАГИМОВА С.А., ДОЦ., К.М.Н. НАЗИРОВА С.Х. ЭТИОПАТОГЕНЕЗ И ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ БАКТЕРИАЛЬНЫХ КОНЪЮНКТИВИТОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....	78
14. ИГНАТОВ П.Е., МАМАТКУЛОВ А.И., МАМАТКУЛОВ И.Х. НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В СОЗДАНИИ ПРОГРАММ БОРЬБЫ С БРЮШНЫМ ТИФОМ.....	83
15. ИРГАШЕВА С.У., КУРБАНОВА Д.А., АЛИЕВА М.М. МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СТАТУС ПОДРОСТКОВ С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ	86
16. КАЮМОВ Х.Ю., ЭШБАКОВА К., КУЧКАРОВА Л.С., БОКОВА А.А. ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА РАЗВИТИЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА.....	90
17. КАРИМОВА И.И., ХИДИРОВА Н.А. ПОСТНАТАЛ ОНТОГЕНЕЗДА КАЛАМУШЛАРНИНГ ИНГИЧКА ИЧАҚ КАРБОГИДРАЗАЛАРИ ФАОЛЛИГИГА ҚЎРҒОШИН ИОНИНИНГ ТАЪСИРИ ВА УНИ ПОЛИПРЕНОЛ ЁРДАМИДА КОРРЕКЦИЯ ҚИЛИШ.....	95
18. KURBANOV A.SH., ISKANDAROVA SH.AZAMAT QIZI QISHLOQ YOSHLARINING RIVOJLANISHIGA DOIR.....	99
19. КУРБОНОВ Ш.Қ., КУРБОНОВ А.Ш., КАРИМОВ О. Р. ЗАМОҶДОШЛАРИМИЗНИНГ КУНДАЛИК ОВҚАТЛАНИШИДА ЙЎЛ ҚЎЯДИГАН АСОСИЙ ХАТО ВА КАМЧИЛИКЛАРИ.....	102
20. МАТКАРИМОВА Д.С. ТРИГТЕРНЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИММУННОГО МИКРОТРОМБОВАСКУЛИТА	109
21. МИРЗАЕВ Ю.Р., РУЗИМОВ Э.М., САНОЕВ З.И., РАХМАНБЕРДЫЕВА Р.К. ПРОСТОЙ СКРИННИНГОВЫЙ МЕТОД ПОИСКА И ОЦЕНКИ ЭРЕКТОГЕННЫХ СРЕДСТВ	115
22. МИРРАХИМОВА Т.А., ОЛИМОВ Н.К., ИСМОИЛОВА Г.М. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭМБРИОТОКСИЧНОСТИ И ТЕРАТОГЕННОСТИ КАПСУЛ НА ОСНОВЕ АРТИШОКА КОЛЮЧЕГО ВЫРАЩИВАЕМОГО В УЗБЕКИСТАНЕ	120
23. МУХИТДИНОВА К.Ш., МУХИТДИНОВ С.А., УБАЙДУЛЛАЕВ К.А. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТАТОЧНОГО СОДЕРЖАНИЯ ПЕСТИЦИДОВ, РАДИОНУКЛЕИДОВ, ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ЖИДКОМ ЭКСТРАКТЕ И В ТАБЛЕТКАХ «СБОР-3» ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОГО И ЖЕЛЧЕГОННОГО ДЕЙСТВИЯ.....	125
24. МУХСИНОВА М.Х., САИДЖАЛАЛОВА У.С., ПОПЕНКО А.В. СТРУКТУРА ПАТОЛОГИИ ПОЧЕК И ОРГАНОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ПОДРОСТКОВ.....	130
25. НАРЗУЛЛАЕВ Н.У., НУРИДДИНОВ Х.Н., АШУРОВА Д.Т. СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ЛЕЧЕНИЕ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА	135

26. НИШОНОВ Ф.Н., АБЛЯЗИМОВА Т.Б., ОТАКУЗИЕВ А.З., АБДУЛХАЕВА Б.Х. РЕДКИЙ СЛУЧАЙ АСПЕРГИЛЛЕЗА ПЕЧЕНИ У ЧЕЛОВЕКА.....	138
НИШОНОВ Ф.Н., АБЛЯЗИМОВА Т.Б., ОТАКУЗИЕВ А.З., АБДУЛХАЕВА Б.Х. АЛЬВЕОКОККОЗ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ.....	143
27. НИШОНОВ Ф.Н., АБЛЯЗИМОВА Т.Б., ОТАКУЗИЕВ А.З., АБДУЛХАЕВА Б.Х. ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ СВЯЗАННАЯ С АКТИНОМИКОЗОМ.....	153
28. НУРУЗОВА З.А., ЗАРИПОВА Н.Т., УБАЙДУЛЛАЕВ К.А. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ РАСТЕНИЯ FUMARIAE VAILANTII LOIST И ЕГО СУХОГО ЭКСТРАКТА	158
29. ОЧИЛДИЕВ М.Б., ЗАКИРХОДЖАЕВ Р.А., НАРЗИКУЛОВА К.И. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АТРОФИИ ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА	163
30. ПОРСОХОНОВА Д.Ф., РАДЖАБОВА Ю.Н. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОФЛОРЫ, ВЫДЕЛЯЕМОЙ ИЗ УРОГЕНИТАЛЬНОГО ТРАКТА И ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ОЧАГОВ НАРУЖНЫХ ГЕНИТАЛИЙ У ЖЕНЩИН.....	170
31. РАМАЗОНОВА К.Р., ЖАЛИЛОВ Ф.С. ТУТКАНОҚҚА ҚАРШИ ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИНГ ЎЗБЕКИСТОН ФАРМАЦЕВТИКА БОЗОРИДА ТУТГАН ЎРНИ.....	175
32. РАҲМАТУЛЛАЕВ Ё. Ш., САТТОРОВА И. Я. ҚИШЛОҚ МАКТАБИ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ ОҚИЛОНА ОВҚАТЛАНИШИДАГИ ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАР.....	181
33. РАҲМАТУЛЛАЕВА Г.К., ПАРПИБАЕВА Д.А., ШУКУРОВА Ф.Н., НАРЗИЕВ Н.М. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ ИНГИБИТОРОВ ПРОТОННОЙ ПМППЫ, ЦИТОПРОТЕКТОРОВ И ИХ КОМБИНАЦИЙ НА СОСТОЯНИЕ СЛИЗИСТОГО БАРЬЕРА ЖЕЛУДКА И АКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОВ МОНООКСИГЕНАЗНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ НПВП-ИНДУЦИРОВАННОЙ ГАСТРОПАТИИ.....	186
34. РИЗАЕВА Ф.А., КАРИМОВ Х.Я. ОСОБЕННОСТИ ВЫЯВЛЯЕМОСТИ ГЕНОМА ПАРВОВИРУСА В19 СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА	195
35. САЙДАЛИЕВА Ф. А., ФАЙЗИЕВА З.Т., ТОШТЕМИРОВА Ч.Т., ЖАЛИЛОВА У.А. ҚУШТОРОН ЎСИМЛИГИНИНГ ҚУРУҚ ЭКСТРАКТИНИНГ БЕЗАРАРЛИГИНИ ЎРГАНИШ.....	201
36. САМАТОВ М.У., АХРАРОВ А.А., НАРЗИКУЛОВА К.И. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ЭТИОПАТОГЕНЕЗ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ	205
37. САНОЕВ З.И., МИРЗАЕВ Ю.Р., БОТИРОВ Р.А., АРИПОВА С.Ф. ДОНАКСИННИНГ УМУМИЙ ФАРМАКОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИНИ ТАЖРИБАДА ЎРГАНИШ	212
38. SIDAMETOVA Z.E., OLIMOV N.K. STUDY OF PHARMACOKINETIC BIOEQUIVALENCE OF SEDATIVE DRUG.....	217
39. ТАШПУЛАТОВА А.Д., УМАРОВ Ш.И., ЮНУСХОДЖАЕВ А.Н. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ЧИСТОТА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ КАЧЕСТВА ТАБЛЕТОК ГЛИЦИСЦИН	221
40. УМЕДОВА Ш. Н. ҚАШҚАДАРЁ ВА СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТЛАРИ ЎСМИР - ЁШЛАРИНИНГ ОЗИҚ МОДДАЛАР БИЛАН ФИЗИОЛОГИК ТАЪМИНЛАНИШИ.....	224
41. ХАЗРАТОВА Ҳ.Н. ТАЛАБАЛАР СОҒЛОМ ОВҚАТЛАНИШИНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ.....	228
42. ХОДЖАЕВА З.А., НАЗИРОВА С.Х. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ РОГОВИЦЫ.....	232
43. ХОЛМИРЗАЕВА М.А., ЗАЙНАБИДДИНОВ А.Э., ХАЛИЛОВ Э.Х., МИРЗАБЕКОВ И. ДИНАМОМЕТРИЯ УСЛУБИ ЁРДАМИДА СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ ЖИСМОНИЙ РИВОЖЛАНИШ ДАРАЖАСИНИ ЎРГАНИШ	238
44. ХОЛМИРЗАЕВА М.А., ЗАЙНАБИДДИНОВ А.Э., ХАЛИЛОВ Э.Х., ХУШМАТОВ Ш.С. АНДИЖОН ВИЛОЯТИНИНГ АЙРИМ ТУМАНЛАРИДА ЖОЙЛАШГАН УМУМТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИДА БОШЛАНГИЧ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ ТИНЧ ҲОЛАТДА КЎКРАК ҚАФАСИ АЙЛАНАСИ КЎРСАТКИЧИНИ ТАВСИФЛАШ	245
45. ХОЛБЕКОВ А.В., ЗАКИРХОДЖАЕВ Р.А., НАРЗИКУЛОВА К.И. ТРАВМЫ ГЛАЗА. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, КЛАССИФИКАЦИЯ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ	257
46. ХУСАИНОВА Р.А., УБАЙДУЛЛАЕВ К.А., АДЫЛОВА В.С., МАВЛЯНОВА М.Б. ИССЛЕДОВАНИЕ СТАБИЛЬНОСТИ И АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА ВИТАКСОН	262
47. ЮСУПБЕКОВ А.А., КУРБАНКУЛОВ У.М. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ОБТУРАЦИОННОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ РАКА ТОЛСТОЙ КИШКИ	270
48. ЮСУПБЕКОВ А.А., КУРБАНКУЛОВ У.М., НАБИЕВ Н.П., ОДИЛОВА Ш.Ш. КОМБИНИРОВАННЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ МЕСТНОРАСПРОСТРАНЕННОЙ ФОРМЕ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ.....	278
49. ЮСУПБЕКОВ А.А., КУРБАНКУЛОВ У.М., НАБИЕВ Н.П., ОДИЛОВА Ш.Ш. КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ	284
50. ЮСУПОВА С.М., ВАЙС Е.В., ХИДЫРОВА Н.К., РАХМАТОВА М.Д., НАРБУТАЕВА Д.А., СЫРОВ В.Н. ALSEA NUDIFLORA КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ИСТОЧНИК ПОЛУЧЕНИЯ ПОЛИПРЕНОЛОВ, ОБЛАДАЮЩИХ ВЫСОКОЙ РАНОЗАЖИВЛЯЮЩЕЙ АКТИВНОСТЬЮ.....	289
51. ÖZKAYA E . ASS. PROF . İKHTİYAROVAGA.Ş, SHODIEV B. V., ASHUROVA N.G.EFFECTIVENESS OF MICROELEMENT SUPPORT IN WOMEN WITH RECURRENT REPRODUCTIVE LOSSES.....	294
52. КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ.....	304

19. Porta M, Kohner EM, Screening for diabetic retinopathy in Europe // Diabetic Medicine. – 1991. – V. 8. – P. 197–198.

20. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group: Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes (UKPDS 38) // BMJ - 1998 – № 317 – P. 703–713.

21. WHO/IDF Europe. Diabetes Care and Research in Europe: the St Vincent Declaration // Diabetic Medicine. – 1990. – V.7. – P. 360.

22. WHO. Prevention of blindness from diabetes mellitus” // Report of a WHO consultation in Geneva 9–11 November 2005. – Switzerland. – WHO press.–2005.– 39 p

УДК 615.22; 615.217.321.34.

САНОЕВ З.И., МИРЗАЕВ Ю.Р., БОТИРОВ Р.А., АРИПОВА С.Ф.

**ДОНАКСИННИНГ УМУМИЙ ФАРМАКОЛОГИК
ХУСУСИЯТЛАРИНИ ТАЖРИБАДА ЎРГАНИШ**

**ЎРФА акад. С.Ю.Юнусов номидаги Ўсимлик моддалари кимёси
институти.**

e-mail: Zafarsano19@mail.ru

Республикамизда фармацевтика соҳаси ривожланаётган айни бир пайтда Ўзбекистон аҳолисини самарали, безарар ва арзон дори воситалари билан таъминлаш муҳим масаладир. Шу билан бир қаторда кам захарли, юқори самарадорли ўсимлик хом ашёларидан олинадиган дори воситаларининг улушини янада ортиши кутилмоқда. Шу аснода Ўзбекистон ҳудудида кенг тарқалган *Arundo donax* (қамиш) ўсимлигидан олинадиган донаксин алкалоидининг фармакологик таъсири ўрганилди. Бунгача олиб борилган тажрибалар шуни кўрсатдики, донаксин кимёвий структураси жиҳатидан серотонинга ўхшаш бўлганлиги сабабли уларнинг ўзаро ўхшаш ва фарқли хусусиятлари ўрганилди (1). Донаксин оқ сичқонларда оғиз орқали сурункали юборилганда физик ва психоэмоционал ҳолатига таъсири ўрганилди (2). Ушбу давр давомида оқ сичқонларда Лапин (3) усулида ҳаракатланиш активлиги, “очиқ майдон” усулидаги таъсирини, Килфоил усулида (4) ҳис-ҳаяжонга қарши таъсирини ва галоперидолдан юзага келадиган каталепцияга таъсири ўрганилди. Донаксиннинг жинсий активликка таъсири J. Clark (5) усулида ўрганилди(6). Юқоридагиларга асосланиб, Ўзбекистон интеллектуал мулк агентлиги томонидан “Афродизий фаолликка эга бўлган восита” (7) патенти билан ҳимояланди. Олинган натижаларга асосланиб, донаксиннинг умумий фармакологик хусусиятларини тажрибада ўрганиш зарурати туғилди. Шу асосда қуйидаги тажрибалар олиб борилди.

Донаксиннинг ўткир захарлилиги ва резорбтив хусусиятини ўрганиш

Препаратнинг ўткир захарлилик хусусияти массаси 18-22 г булган икала жинсга мансуб 60 та оқ сичқонларга олиб борилди. Препарат 1-5% ли

сувли эритмада 100 мг/кг дан 700 мг/кг гача огизга махсус зонд оркали юборилди. Препаратнинг хар қайси дозаси 8 та хайвонга жўнатилди. Модда 2 кун давомида лаборатория шароитида жўнатилди ва виварий шароитида 14 кун давомида кузатилди.

Назорат гуруҳи хайвонлари тана массасига мос равишда ва ҳажмда тоза дистилланган сув юборилди.

Кузатув жараёнида қуйидаги ҳолатларга алоҳида эътибор қаратилди: умумий ҳолатига, озикланишига, тана массасига, жун ҳолатига, ҳаракатланиш активлигига, сийдик ажратиш, нажас ажратиш ва ўлим ҳолатига.

Ҳамма хайвонлар стандарт виварий шароитида тўйимли озиқ ва сув билан таъминланиб турилди.

Донаксин 100-200 мг/кг дозада хайвонларнинг ҳолатига кўринарли ўзгариш кузатилмади. 300-500 мг/кг дозада кам ҳаракатлик, мушаклар ҳолсизлиги кузатилиб 30-45 дақиқадан кейин дастлабки ҳолатга қайтди. Шунинг алоҳида айтиш керакки ушбу дозада сичқонлар товушга, оғриққа ва ташқи таъсуротларга реакция сақланган. 500-700 мг/кг дозада кам ҳаракатлик, мушаклар ҳолсизлиги, нафас олишнинг тезлашиши 1 соатдан кейин нафас етишмовчилигидан ўлим ҳолатлари кузатилиб, 2-суткага бориб 700 мг/кг дозада 100% ўлим ҳолати кузатилди. Олинган натижалар қуйидаги 1-жадвалда курсатилган.

1-жадвал

Оқ сичқонларда донаксиннинг ўткир захарлиликнинг текшириш натижалари

	Хайвонлар гуруҳига жўнатилган препаратнинг дозаси, мг/кг	Гуруҳдаги хайвонлар сони	Гуруҳдаги тирик қолган ва ўлган хайвонлар сони	
			Таҷриба гуруҳи	Назорат гуруҳи
	400	8 та	8/0	8/0
	500	8 та	8/2	8/0
	600	8 та	8/4	8/0
	700	8 та	8/8	8/0

Олинган натижалар шунинг курсатдиги, препарат 500 мг/кг дан юкори дозаларда хайвонларда умумий ҳолатига таъсири бошланиб, 700 мг/кг дозада эса хайвонлар аксарияти нафас етишмовчилигидан нобуд булди.

Юқоридаги натижалар асосида ўткир заҳарлилик хусусияти статистик усуллар билан аниқланганда, донаксиннинг оғиз орқали юборилганда, $LD_{50}=575$ мг/кг ни ташкил қилди.

Донаксиннинг маҳаллий-китикловчи таъсирини ўрганиш

Препаратнинг тери-резорбтив ва маҳаллий-китикловчи таъсири умум қабул қилинган усуллар ёрдамида ўрганилди. Тажриба 10 та сичқон, 12 та каламуш, 5 та денгиз чўчкаси ва 5 та кўнда олиб борилди. Тажриба учун 0,5-3% ли сувли эритмада хайвонларнинг оғиз шиллик пардасига, каламуш ва денгиз чўчкачасининг олдиндан тозаланган терисига суртилди. Хайвонлар ҳар бири алоҳида фиксация қилиниб, 4-6 соат давомида кузатилди ва ҳеч қандай ножуя таъсир кузатилмади.

Бир қисм хайвонларга оғиз орқали 1 мл.дан 8 мл гача тана массасига нисбатан ошқозонга юборилди. 6 ва 24 соатдан кейин енгил эфир наркози ёрдамида ухлатиб, декапитация йўли билан ўлган хайвонларнинг ОИТ шиллик қавати текшириб чиқилди.

Аниқландики, препарат ўрганилган концентрацияда сезиларли даражада ОИТ шиллик қаватига ва терига таъсир кўрсатмайди.

Қуёнларда препаратнинг кўз шиллик қавати ва конъюнктивал қопчага таъсири ўрганилди. Ўнг кўзга препаратнинг 1-2 томчи 1-3% ли эритмаси томизилди ва чап кўзга дистилланган сувнинг мос келувчи ҳажми томизилди.

6-18 соат давомида кўз ҳолатини кузатув остига олинди. Тажриба шуни кўрсатдики, препаратнинг 1% ли эритмаси кўз шиллик қаватига деярли таъсир кўрсатмайди, лекин 3% ли эритмаси қисқа вақт давомида шиллик қаватга таъсир этиб, таъсир 10-15 минутдан кейин мустақил дастлабки ҳолатга қайтди.

Олинган натижалар шуни кўрсатдики, донаксин препарати тери ва ОИТ шиллик қаватларга маҳаллий-китикловчи таъсир кўрсатмайди. Кўз шиллик қаватига томизилганда жуда қисқа вақт давомида маҳаллий таъсир кўрсатиб, таъсирот ўз-ўзидан йўқолади.

Донаксин препаратининг кумулятив таъсирини ўрганиш

Ўрганилаётган препаратни қисқа вақт давомида кўп миқдорда қабул қилиниши модданинг организмда тўпланиб қолиши ёки суммар эффектни юзага келтириши мумкин. Шуни ҳисобга олган ҳолда ўрганилаётган препаратни кумулятив хусусияти ўрганиб чиқилди. Тажриба иккала жинсга мансуб массаси 155-180 г. бўлган оқ каламушларда олиб борилди.

Препарат ЎзРССВФҚ талабига асосан оғиз орқали юборилди. Ҳозирда қўлланиладиган ушбу усул асосида препарат биринчи 5 кунликда 2,5 мг/кг дозада юборилди. Кейинги 5 кунликда 5 мг/кг, учинчи ва тўртинчи 5 кунликларда 10 ва 20 мг/кг дозаларда юборилди. Умумий 20 кун давомида ўртача 200 мг/кг юборилди.

Юқоридагилар шуни кўрсатдики, Донаксин препарати кумулятив таъсир кўрсатмайди, яъни хайвонларнинг умумий ҳолатига, уларнинг овқат

ва сувга ҳаракатига таъсир кўрсатмади. Умумий ҳолати назорат гуруҳига нисбатан ҳеч қандай фарқ кўзга ташланмади.

Донаксин препаратининг аллергия таъсирини ўрганиш

Тажриба умум қабул қилинган усуллар ёрдамида массаси 380-450 г. бўлган иккала жинсга мансуб 12 та денгиз чўчкачасига олиб борилди. Ҳайвонлар 2 гуруҳга бўлинди: тажриба ва назорат, 6 тадан. Тажриба гуруҳ ҳайвонларига препаратнинг сувли эритмаси терапевтик дозадан (5 мг/кг) 5 баробар юқори яъни, 25 мг/кг дозада схема асосида:

Биринчи инъекция 5% ли сувли эритма кўринишида тери остига, қолган мушак орасига кунора сон соҳасига юборилди. Тажриба гуруҳи ҳайвонларига 14 кун ўтгандан кейин инъекция сенсibiliзацияга учрагандан сўнг рухсат этилган доза жўнатилди. Назорат гуруҳига аналогик ҳолатда тоза дистилланган сув юборилди.

Тажрибадан кўриниб турибдики, ўрганилаётган препарат Донаксин тажриба гуруҳи ҳайвонларига умумий анафилаксия белгиларини чақирмади. Кузатув жараёнида препаратнинг юборилган дозасидан сўнг, ҳайвонларнинг умумий ҳолати бир-биридан деярли фарқ қилмади.

Юқоридагилардан шундай хулосага келиш мумкинки, Донаксин ўрганилган дозаларда ҳеч қандай аллергия таъсир кўрсатмади.

Донаксин препаратининг юрак қон томир системаси ва нафас тизимига таъсирини ўрганиш

Донаксин препаратининг юрак қон томир тизимига таъсирини ўрганиш учун массаси 2,6-3,3 кг келадиган мушукларда олиб борилди.

Препаратнинг артериал қон босими ва нафас олиш тизимига таъсирини махсус усуллар ёрдамида мушукларда этаминал-натрий (50 мг/кг қорин бўшлиғига) таъсирида ухлатиб ўрганилди.

Донаксин препарати 5; 10 ва 20 мг/кг дозаларда оғиз орқали юборилди. Бунинг натижасида аниқландики, препарат терапевтик дозаларда (5-10 мг/кг) ҳеч қандай ўзгариш кузатилмади. 20 мг/кг дозада қисқа муддатга 15-20 дақиқада 10-15 мм.сим.уст. гипотензия чақириб, яна ўз ҳолатига қайтди. Нафас олиш системасига таъсир кўрсатмади.

Донаксин препаратининг буйрак функциясига таъсирини ўрганиш

Препаратни буйрак функционал фаоллигига таъсирини ўрганиш мақсадида, буйракнинг сийдик ажратиш фаолиятини тажрибада ўрганилди.

Тажриба В.В. Гацура (8) методи ёрдамида иккала жинсга мансуд массаси 150-175 г келадиган 18 та оқ каламушларда ўрганилди. Ўрганилаётган препарат 5-10 мг/кг дозада оғиз орқали юборилди. Тажриба шуни кўрсатдики, Донаксин назорат гуруҳига нисбатан сийдик ажратиш функциясини оширди.

Шундай қилиб, назорат гуруҳига бир сутка давомида сийдик ажратиш ўртача 4,6 мл.ни ташкил қилган бўлса, 5 ва 10 мг/кг да эса мос равишда, 5,7 мл ва 5,85 мл. Олинган натижалар 2-жадвалда кўрсатилган.

2-жадвал

Донаксиннинг оқ каламушларда диурезга таъсирини ўрганиш

№	Хайвонлар гуруҳлари	Гуруҳдаги хайвонлар сони	Препаратнинг юборилган дозаси, мг/кг	Сутка давомида йиғилган сийдик миқдори	
				Мл	%
1.	Назорат гуруҳи	6	1 мл сув	4,6±0,62	100
2.	Препарат юборилган тажриба гуруҳи	6	5,0	5,7±0,65	123,9
3.	Препарат юборилган тажриба гуруҳи	6	10,0	5,85±0,52	127,2

2-жадвалдан кўриниб турибдики, ўрганилаётган препарат сийдик ажратиш функциясини ошираркану, лекин физиологик норма даражасида, яъни 123-127%ни ташкил қилади.

Шундай қилиб, олиб борилган тажрибалар шуни кўрсатдики, донаксин кам захарли, маҳаллий-китикловчи, алергик, овқат ҳазм қилиш, қон-айланиш, нафас олиш ва буйрак функциясига сезиларли даражада таъсир кўрсатмайди. Кузатилган белгилар физиологик даражадаги ўзгаришлар ҳисобланиб, ноҳўя белгилар кузатилмайди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ю.Р. Мирзаев, С. Ф. Арипова. Сравнительное фармакологическое исследование серотонина и донаксина. 2-й Международный симпозиум по съедобным растительным ресурсам и биоактивным ингредиентам. – Урумчи, Китай, - 2010 С. 122-123.
2. Ю. Р. Мирзаев, З. И. Саноев. Влияние донаксина на физическое и психоэмоциональное состояние белых мышей при длительном введении. Европейский журнал биомедицинских и биологических наук. Научный журнал – 2016. - № 4 С.45-48.
3. И. П. Лапин, М. В. Слепокуров. Анксиогенная активность фенилэтиламина в тесте социальной изоляции на мышах. Фармакология и токсикология. – 1991, т. 54, № 6, с. 9-11.
4. Т. Килфоил, А. Мишель, Д. Монтгомери. Влияние анксиолитических и анксиогенных препаратов на исследовательскую деятельность – простая модель тревоги у мышей. Психофармакология. -1989, т. 28, № 9, с. 901-905.

5. Ж. Кларк, Е. Смит, Ж. Давидсон. Усиление сексуальной мотивации у самцов крыс йохимбином. Наука, - 1984. - 225 (4664), - с. 847-849.
6. Ю. Р. Мирзаев, З. И. Саноев. О афродизиаковой активности донаксина у самцов белых крыс. Пятая международная конференция по биологии и медицине. - 2015. с. 141-145.
7. Ю.Р.Мирзаев, З. И. Саноев и др. Средство, обладающее афродизийной активностью. Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан. - 2016. с. 7.
8. В. В. Гацура. Методы первичного фармакологического исследования биологически активных веществ. Москва. Медицина, 1974. — 143с.

Резюме

Опыт фармакологических свойств донаксина гидрохлорида

З.И. Саноев, Ю.Р. Мирзаев, Р.А.Ботиров, С.Ф.Арипова

Арундо донакс который на территории Узбекистана широко распространенный растений. Эффекты острой токсичности, местно раздражительное, пищеварения, дыхания, кровообращения и функции почек изучались в отдельных групповых экспериментах.

Ключевые слова: донаксин, афродизиак, диурез, острый токсичность, кумуляция

Resume

Experience in pharmacological properties of donaxine hydrochloride

Z.I.Sanoev, Yu.R.Mirzaev, R.A.Botirov, S.F.Aripova

This article explores the pharmacological action of Arundo donax cathorium in the territory of Uzbekistan is a widespread plant. Effects of acute toxicity, locally irritating, digestive, respiratory, circulatory and renal functions were studied in individual group experiments.

Key words: donaxine, aphrodisiac, diuresis, acute toxicity, cumulation

UDC 615.32.453

SIDAMETOVA Z.E., OLIMOV N.K.

STUDY OF PHARMACOKINETIC BIOEQUIVALENCE OF SEDATIVE DRUG

This paper presents information on the study of bioequivalence of laboratory sample of sedative species "Flegmen" with industrial sample of the species produced by LLC «SORB-TEX». For instance, as a result of researches conducted it was established that both samples show no toxic effects. Based on the above it can be concluded that the infusion prepared from LLC «SORB-TEX» species sample in terms of acute toxicity and specific sedative activity is bioequivalent with the "Flegmen" species infusion prepared in the laboratory of Tashkent Pharmaceutical institute.

Key words: Sedative species "Flegmen", bioequivalence, infusion, acute toxicity.