



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

9 (83) 2025

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

10 (84)

2025

октябрь

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com E:
ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

Received: 20.08.2025, Accepted: 06.09.2025, Published: 10.09.2025

UQK 615.89:616-006.6:611.018.53-091

AsZafIr VA Asmair MODDALARINING XAR XIL DOZALARIDA YALLIG‘LANISHGA QARSHI FAOLLIKKA EGA DOZANI ANIQLASH

Mamajonov Z.A. <https://orcid.org/0009-0009-9853-2737>

Ulug‘bekova G.J. <https://orcid.org/0000-0002-1472-8188>

Mamatova I.Y. <https://orcid.org/0009-0003-0675-994X>

Andijon davlat tibbiyot instituti O‘zbekiston, Andijon, Otabekov 1 Tel: (0-374) 223-94-60.

E.mail: info@adti.uz

✓ Rezyume

Ushbu tadqiqotda. Preparatlar 50 va 100 mg/kg dozada peroral yuborilib, orqa panja shishining kamayish darajasi soatlar kesimida o‘lchandi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, AsZafIr moddasining 100 mg/kg dozasi eng yuqori antiekssudativ faollikka ega bo‘lib, shishni 62,1 % ga kamaytirgan, Asmair moddasida esa 50 mg/kg dozada 51,1 % samaradorlik qayd etilgan. Demak, AsZafIr moddasining 100 mg/kg va Asmair moddasining 50 mg/kg dozasi yallig‘lanish jarayonini sezilarli darajada pasaytiruvchi optimal doza hisoblanadi. Ushbu natijalar ularning yallig‘lanishga qarshi tabiiy bioaktiv komponent sifatida keyingi farmakologik tadqiqotlar uchun istiqbolli ekanini tasdiqlaydi.

Kalit so‘zlar: AsZafIr, Asmair, yallig‘lanishga qarshi faollik; Antiekssudativ ta’sir; Biologik faol modda; Karaginin modeli; Kalamush; Tabiiy kompleks; Fitofarmakologiya.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДОЗЫ ВЕЩЕСТВ AsZafir И Asmair, ОБЛАДАЮЩЕЙ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ

Мамажонов З.А. <https://orcid.org/0009-0009-9853-2737>

Улугбекова Г.Ж. <https://orcid.org/0000-0002-1472-8188>

Маматова И.Ю. <https://orcid.org/0009-0003-0675-994X>

Андижанский государственный медицинский институт Узбекистон,

Андижон, Ул. Атабеков 1 Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: info@adti.uz

✓ Резюме

В данном исследовании противовоспалительная активность выделенных соединений AsZafIr и Asmair была оценена на экспериментальных животных (25 крыс) по «карагениновому моделию». Препараты вводились перорально в дозах 50 и 100 мг/кг, а снижение отека задней лапы измерялось в динамике по часам. Результаты показали, что соединение AsZafIr в дозе 100 мг/кг проявило наибольшую антиэкссудативную активность, уменьшив отек на 62,1%, тогда как соединение Asmair продемонстрировало эффективность 51,1% при дозе 50 мг/кг. Таким образом, доза 100 мг/кг для AsZafIr и 50 мг/кг для Asmair считается оптимальной и значительно уменьшающей воспалительный процесс. Полученные результаты подтверждают перспективность данных соединений как природных биоактивных компонентов с противовоспалительным действием для дальнейших фармакологических исследований.

Ключевые слова: AsZafIr, Asmair, противовоспалительная активность, антиэкссудативный эффект, биологически активное соединение, карагениновая модель, крысы, природный комплекс, фитофармакология.

DETERMINATION OF THE DOSE OF AsZafir and Asmair COMPOUNDS THAT EXHIBITS ANTI-INFLAMMATORY ACTIVITY AT DIFFERENT CONCENTRATIONS

Mamajonov Z.A. <https://orcid.org/0009-0009-9853-2737>

Ulugbekova G.J. <https://orcid.org/0000-0002-1472-8188>

Mamatova I.Y. <https://orcid.org/0009-0003-0675-994X>

Andijan State Medical Institute, 170100, Uzbekistan, Andijan, Yu.Atabekova st.1

Тел: (0-374) 223-94-60. E-mail: info@adti.uz

✓ Resume

In this study, the anti-inflammatory activity of the isolated compounds AsZafir and Asmair was evaluated on experimental animals (25 rats) based on the "carrageenan model." The substances were administered orally at doses of 50 and 100 mg/kg, and the reduction of hind paw edema was measured over time. The results showed that a 100 mg/kg dose of AsZafir exhibited the highest anti-exudative activity, reducing swelling by 62.1%, while Asmair demonstrated 51.1% effectiveness at a dose of 50 mg/kg. Therefore, a 100 mg/kg dose of AsZafir and a 50 mg/kg dose of Asmair are considered optimal doses that significantly reduce the inflammatory process. These findings confirm their potential as natural bioactive components with anti-inflammatory properties for further pharmacological research.

Keywords: AsZafir, Asmair, anti-inflammatory activity, anti-exudative effect, bioactive compound, carrageenan model, rat, natural complex, phytopharmacology.

Dolzarbliigi

Yallig'lanish bu inson kasalliklarining ko'p qismini tashkil etuvchi umumiy va keng tarqalgan patologik jarayon. Yallig'lanishning asosiy mexanizmi ko'pincha mahalliy jarohatga (yallig'lanish o'chog'i) tananing reaksiyasi bilan bog'liq. Yallig'lanish o'chog'ida asosiy rol ni yallig'lanish infiltrati tarkibidagi leykotsitlar va makrofaglar kabi migratsiya qiluvchi hujayralar o'ynaydi. Yallig'lanish reaksiyasi qator bog'liq jarayonlarni o'z ichiga oladi: neyroendokrin tizimning stressorli javobi (gipotalamo-gipofizar-buyrak usti kompleksi), immun javob va o'tkir fazali javoblar. Yallig'lanish jarayonini boshlashning asosiy mexanizmi yallig'lanish o'chog'idan sitokinlar va boshqa mediatorlarning qon oqimiga tushishi bilan bog'liq. Yallig'lanishga qarshi faollikni o'rganishning eksperimental modellari karaginin, serotonin, gistamin va formalin kabi mediatorlarga asoslangan.

Tadqiqot maqsadi: ajratib olingan AsZafir va Asmair moddalarning yallig'lanishga qarshi faolligi "karaginin modeli" asosida tajriba hayvonlarida (25 ta kalamush) baholash natijalarini o'rganish.

Tadqiqot metodi va usullari.

Yallig'lanishga qarshi faollikni dastlabki baholashda klassik "karaginin modeli" ishlatilgan. Tadqiqot 25ta kalamushda (190 ± 20 gr massali, bir xil jinsdagi) o'tkazilgan. Hayvonlar 5 guruhga ajratilgan: nazorat guruhi va 4 tajriba guruhi, har bir guruhda 5 tadan hayvon olindi. Yallig'lanish kalamushlarning orqa oyoq tagiga 0,1 ml 1% karaginin eritmasi yuborilib yallig'lanish chaqirildi. Preparatlar karaginin in'yektsiyasidan 1 soat olingan kompleks-1 (AsZafir) va kompleks-2 (Asmair) moddalarning 50 va 100 mg/kg porashok shaklidagi xar xil dozalarda peroral ravishda kalamushlarga yuborildi. Yallig'lanish reaksiyasi in'yektsiyadan 1, 2, 3, va 4 soatlar o'tib, oyoq hajmining o'zgarishi orqali baholangan. Yallig'lanish reaksiyasi karaginin in'yektsiyadan so'ng 3-soatli olingan natijalarga asoslanib antiekssudativ faollik aniqlandi[2].

Tadqiqot olingan natijalar va tahlillar

Nazorat (kasal davolanmagan) gruppasida maksimal shish 3 soatda kuzatilib, boshlang'ichga nisbatan $83,6 \pm 8,2\%$ ga yetgan va hatto 4 soatdan keyin ham $47,9 \pm 4,6\%$ yuqori bo'lib qolgan. Tadqiqot guruhida ham maksimal shish karaginan kiritilganidan keyin 3 soatda kuzatilgan, lekin preparatlarning ta'siri 4 soatdan keyin deyarli normaga yaqinlashgan va 1- jadvalda xar soatda foizlarda 1 soat va 2, 3 va 4 soatlardagi natijalar keltirilgan.

Keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra, barcha o'rganilgan moddalarning anti-ekssudativ ta'siri kompleks-1 moddasini 50 va 100 mg/kg xar xil dozalaridagi karaginin 62,1% dan tashqari, 43,5% keying kompleks-2 moddasining anti-ekssudativ 50 va 100 mg/kg xar xil dozalaridagi karaginin 51,1% dan tashqari, 43,3% foizlar oralig'ida farqlanadi. Tadqiqot guruhida ham maksimal shish karaginan kiritilganidan keyin 3 soatda kuzatilgan, lekin preparatlarning ta'sirini shu 3- soatga nisbat anti-ekssudativ ta'sir foizda aniqlandi olingan natijalar 2-jadvalda keltirilgan.

Antiekssudativ faollik quyidagi formula orqali hisoblanadi:

$$AEF = \frac{\Delta V_n - \Delta V_{taj}}{\Delta V_n} \times 100\%$$

Bunda AEF - Antiekssudativ faollik, foizlarda;

ΔV_n – nazorat guruhi orqa panjasi xajmi;

ΔV_{taj} – tajriba guruhi orqa panjasi xajmi

1-jadval

Ajratib olingan kompleks-1 va kompleks-2 moddalarining xar xil dozalaridagi karaginin bilan keltirilgan oyoq shishiga ta'siri boshlang'ichga nisbatan % da, ($M \pm m$; $n=5$)

Gruppalar	Yallig'lanishni ingibir qilish, %			
	1-soat	2-soat	3-soat	4-soat
Kontrol	35,4 ± 3,4	59,0 ± 5,8	83,6 ± 8,2	47,9 ± 4,6
Kompleks №-1 50mg/kg	23,6 ± 2,2	35,4 ± 3,4	47,2 ± 4,5	32,6 ± 3,1
Kompleks №-1 100mg/kg	7,8 ± 0,72	15,6 ± 1,48	31,7 ± 3,1	21,1 ± 0,22
Kompleks №-2 50 mg/kg	13,7 ± 1,28	24,6 ± 2,3	40,9 ± 3,8	30,0 ± 2,9
Kompleks №-2 100 mg/kg	11,8 ± 1,1	29,2 ± 2,7	47,4 ± 4,6	35,4 ± 3,3

2-jadval

Ajratib olingan kompleks-1 va kompleks-2 moddalarining xar xil dozalardagi anti-ekssudativ faolligi nazoratga nisbatan o'rganildi ($M \pm m$; $n=5$)

Gruppalar	"Induktsiyadan 3 soatdan keyin oyoq hajmining o'sishi, %"	"Anti-ekssudativ ta'sir foizda"
Kontrol	83,6 ± 8,2	-----
Kompleks №-1 50mg/kg	47,2 ± 4,5	43,5
Kompleks №-1 100mg/kg	31,7 ± 3,1	62,1
Kompleks №-2 50 mg/kg	40,9 ± 3,8	51,1
Kompleks №-2 100 mg/kg	47,4 ± 4,6	43,3

Xulosalar

Olingan kompleks-1 moddasining paroshok shaklidagi ikki xil dozada yallig'lanishga qarshi faoliyatini o'rganish natijalariga ko'ra quyidagi xulosalar chiqarish mumkin: Ushbu kompleks-1 moddasining 50 va 100 mg/kg xar xil dozalaridan eng yuqori anti-ekssudativ faoliyatga ega dozasi, samaradorligi moddalar kompleks-1 moddasining 100 mg/kg dozada eng yuqori faollikka ega ekanligi aniqlandi. Olingan kompleks-2 moddasining moddasining ikki xil dozada yallig'lanishga qarshi faoliyatini o'rganish natijalariga ko'ra quyidagi xulosalar chiqarish mumkin: Ushbu kompleks-2 moddasining moddaning 50 va 100 mg/kg xar xil dozalaridan eng yuqori anti-ekssudativ faollikga ega dozasi, samaradorligi kompleks-2 moddasining moddasi 50 mg/kg dozada eng yuqori faollikka ega ekanligi aniqlandi. *Ajratib* olingan kompleks-1 moddasini 100 mg/kg dozada va kompleks-2 moddasini 50 mg/kg dozada anti-ekssudativ faollikga ega ekanligi aniqlandi va keying tadqiqotlar uchun shu dozalar tallab olindi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. А.В. Стефанова Доклиническое исследование лекарственных средств (методические рекомендации). Киев. 2002; 587 стр.
2. Методические рекомендации по доклиническому изучению нестероидных противовоспалительных лекарственных средств. / Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Часть первая, М. 2012, С.767-776. //под ред. Миронова А.Н.
3. Методические рекомендации по доклиническому изучению дерматотропных лекарственных средств./ Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Часть первая, М. 2012, С.738-746. //под ред. Миронова А.Н.
4. Сернов Л.Н., Гацура В.В. Элементы экспериментальной фармакологии. – М., 2000. – 352 с.
5. Гацура В.В. в кн: Методы первичного фармакологического исследования биологически активных веществ, М., 2000.
6. Доклиническое исследование лекарственных средств (методические рекомендации). Киев.-2002, с.587 //под.ред. А.В. Стефанов

Qabul qilingan sana 20.09.2025