

# CONSILIUM

ДЛЯ ПРАКТИКУЮЩИХ ВРАЧЕЙ

№4(28)  
2010

ЖУРНАЛ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

*Ксения Верина  
Учредитель-секретарь*

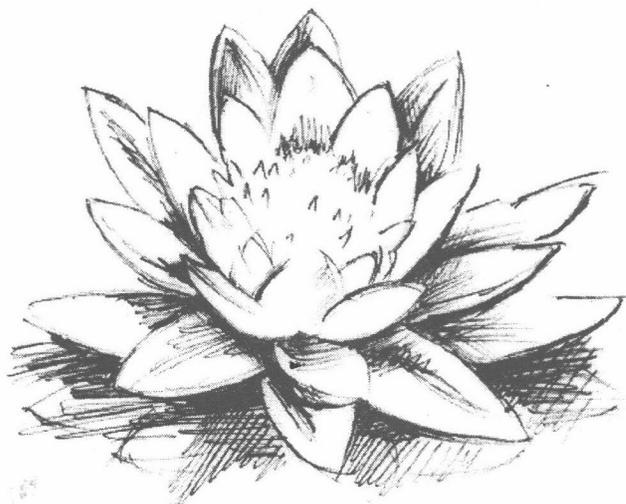
*РС Р/49-18-585*

*Среднеуралинск АБ*



# CONSILIUM

№ 4 (28), 2010  
ЖУРНАЛ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ  
ДЛЯ ПРАКТИКУЮЩИХ ВРАЧЕЙ



## ЛОТОС

Именно этот цветок чистоты и совершенства является символом научной этики.

Надеемся, что Научно-медицинский этический комитет, недавно зарегистрированный в Казахстане, будет всегда соответствовать этим качествам.

Будьте ответственны! ПРАКТИКА - это место встречи, которую нельзя отменить, а ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА - всего лишь ключ к двери рациональной фармакотерапии.

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА  
4

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
12

СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ  
14

КАРДИОЛОГИЯ И КАРДИОХИРУРГИЯ  
16

ХИРУРГИЯ  
22

ПСИХИАТРИЯ  
24

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ  
47

ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ  
50

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ  
62

СТОМАТОЛОГИЯ  
70

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ  
73

АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ  
76

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ  
78

ОНКОЛОГИЯ  
86

НЕВРОЛОГИЯ  
90

ФТИЗИАТРИЯ  
94

ЭКСПЕРИМЕНТ  
96

ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ  
102

РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ  
107

КЛИНИЧЕСКАЯ  
ФАРМАКОЛОГИЯ  
108

Главный редактор  
**А.Ш. Сейсенбаев**

Зам. главного редактора  
**К.П. Ошакбаев**

Ответственный секретарь  
**Н. Шарпен**

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

Визуализация  
и лабораторная диагностика.....Ш. Бейсембаева, К. Мухамеджанов, Ш. Хусаинова

Гастроэнтерология.....Р. Бектаева, Е. Изатуллаев, А. Нерсесов

Геронтология.....В. Бенберин

Гинекология.....А. Доцанова, Н. Мамедапиева

Дерматология и венерология.....С. Нурушева

Иммунология и аллергология.....Т. Нурпеисов, Ж. Испаева

Кардиология.....А. Джусипов, Л. Каражанова, Д. Полимбетов

Клиническая анатомия.....А. Идрисов

Клиническая фармакология.....А. Гуляев, И. Кулмагамбетов, Т. Нургожин

Неврология и нейрохирургия.....С. Акшулаков, Г. Дуцанова, Ж. Ермаков

Нефрология и урология.....М. Алчинбаев

Онкология.....Ж. Арзыкулов, Б. Кайдаров

Педиатрия и детская хирургия.....К. Ормантаев, Б. Хабижанов

Психиатрия и наркология.....С. Алтынбеков

Пульмонология.....Т. Муминов, Р. Семенова

Семейная медицина.....Д. Нугманова, Т. Рахыпбеков

Скорая и неотложная помощь.....К. Турланов

Терапия.....М. Даулетбакова

Хирургия.....М.Алиев, Б. Баймаханов, Т. Султанпиев

Эндокринология.....Ж. Абылайулы, Р. Базарбекова, М. Зельцер

*Журнал входит в Перечень изданий, рекомендованных Комитетом по надзору и аттестации в сфере образования и науки Министерства образования и науки РК, приказ №424 от 8 мая 2007 г., для публикации основных научных результатов диссертаций.*

Собственник  
**ТОО «Издательство  
«Здравоохранение Казахстана»**  
Журнал поставлен на учет в Министерстве  
культуры и информации Республики Казахстан.  
Свидетельство о постановке на учет №7783 Ж от  
27.10.2006 г. Периодичность 6 раз в год. Тираж  
3000 экз.

№4 (28) 2010 г. Подписной индекс: **75223**

Адрес и реквизиты журнала:  
050009, г. Алматы, пр. Абая, 155, оф. 4  
Тел./факс 8 (727) 266-37-26, 394-30-14  
E-mail: [mcn@medzdrav.kz](mailto:mcn@medzdrav.kz)  
ИИК KZ53856000000010776,  
АО «Банк ЦентрКредит», код 719  
БИК KСJBKZKX, РНН 600900017696  
Подписано в печать 31.08.2010 г. Заказ №89  
Журнал сверстан и отпечатан в типографии ТОО  
«Верена», г. Алматы, ул. Рихарда Зорге, 18.  
Тел. 8 (727) 250-34-16, 250-72-85

## СОДЕРЖАНИЕ

Нурмухамбетов А.Н., Ударцева Т.П., Ахметов Ж.Б., Балабекова М.К., Ю В.К., Рыспекова Н.Н., Балабеков Е.С. Иммунологическое и морфологическое исследование экспериментального воспаления.....	97
Балабекова М.К. Эффективность полиоксидония и цеолита при иммунодепрессии, вызванной ванадием и хромом.....	100



Кочеря Верия  
Ученый секретарь  
№ 14.18.585  
Садыржаева А.Б.

### ГИГИЕНА И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Умбетпаев А.Е. Лабораторный контроль за безопасностью продуктов питания в Казахстане.....	102
Умбетпаев А.Е. Методические аспекты оценки риска при пестицидах. Управление риском.....	104

### РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ

Ма Н.Ю. Реабилитационное лечение вибрационной болезни методом рефлексотерапии.....	107
------------------------------------------------------------------------------------	-----

### КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

Бегалиев Ш.С. Йодсодержащие препараты антимикробного действия (обзор литературы).....	108
---------------------------------------------------------------------------------------	-----

of

Кешия Верина  
ученой секретарь  
ФС Д 14.12.585  
Саидмурзаева А.



следовании гнойно-некротической раны мягких тканей в контрольной и двух опытных группах кроликов были выявлены существенные различия. При местном лечении с использованием пиобактериофага поливалентного и сочетания пиобактериофага поливалентного с имозимазой отмечалось более быстрое очищение раны от некротических масс и тканевого детрита (на 7 сутки и 5 сутки, соответственно), происходило интенсивное формирование грануляционной ткани (на 9 сутки и 7 сутки, соответственно) и ее созревание. В контрольной группе формирование грануляционной ткани происходило лишь к 17-19 суткам.

Таким образом, на основании проведенных экспериментальных исследований, можно сделать вывод о положительном влиянии пиобактериофага поливалентного и сочетания пиобактериофага поливалентного с имозимазой на течение раневого процесса, заключающемся в достоверном сокращении сроков очищения раны от гнойно-некротических тканей и патогенной микрофлоры, ускорении процессов образования грануляционной ткани и эпителизации, тем самым сокращая сроки полного заживления раны - в 1,4 и 1,7 раза ( $p < 0,01$ ), соответственно.

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. Братайчук А.Н., Минаев Ю.А., Боклин А.А. Хирургическая инфекция у наркозависимых //Военно-медицинский журнал. - 2006. - №9. - С. 38-41.  
2. Французов В.Н. Хирургические инфекции - проблема современности

Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. - 2006. - Т.1 - №1. - С. 51-54;  
3. Абаев Ю.К. Раневая инфекция в хирургии. - Минск: Беларусь, 2003. - 293 с.;  
4. Ерюхин И.А. Хирургические инфекции //Инфекции в хирургии. - 2003. - Т.1. - №1. - С. 2-7;  
5. Фельдман Ю.М., Маханева

Л.Г., Шапиро А.В. Количественное определение бактерий в клинических материалах //Лабораторное дело. - 1984. - № 10. - С. 616-619;  
6. Покровская М.П., Макаров М.С. Цитология раневого экссудата как показатель процесса заживления ран. - М., 1942. - 42 с.;  
7. Меркулов Г.А. Курс патогистологической техники. - Л.: Медицина, 1969. - С. 423.

**ТҮЖЫРЫМ**

**ІРІНДІ ЖАРЛАРДЫ ЕМДЕУДЕ ПИОБАКТЕРИОФАГТАРДЫ ҚОЛДАНУДЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬДІ НЕГІЗДЕУ**

*Б.М. Бекишев, Ю.Я. Рахматуллин, А.Н. Бекишева, Г.Ж. Сембиев, В.Е. Зелинский, З.Ж. Бектибаева*  
С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті, Алматы қ.

Эксперименталді жануарларға қолдан жасалған ірінді-некрозды жараларының емдеу нәтижелерін салыстыру мақсатымен клиникалық бақылау, жаралардан алынған материалдың микробиологиялық, цитологиялық және гистоморфологиялық зерттеуі «Шиншилла» тұқымдас 30 қоянға жүргізілді. Поливалентті пиобактериофаг пен поливалентті пиобактериофагтың имозимазмен бірігіп қолданылуы, әдепкі емдеу әдістеріне қарағанда, жараның тазару үрдісінің қысқаруын, регенерация мен эпителизацияның жылдамдауын үдетті. Соның нәтижесінде жараның жазылуы, сәйкесінше, 1,4 есеге және 1,7 есеге ( $P < 0,01$ ) қысқарды.

**Негізгі сөздер:** қояндар, жара, пиобактериофаг, имозимаза, микрофлора, цитограмма, биопсия.

**SUMMARY**

**AN EXPERIMENTAL SUBSTANTIATION OF PYOBACTERIOPHAGS USAGE IN PUS INJURES TREATMENT**

*B.M. Bekishev, Y.Y. Rakhmatullin, A.N. Bekisheva, G.Zh. Sembiev, V.E. Zelinskiy, Z.Zh. Bektibaeva*  
S.D. Asfendiarov Kazakh National Medical University, Almaty c.

With a purpose of comparing simulated pus-necrotic injure treatment results clinical, microbiological, cytological and hystomorphological researches were made with 30 "Chinchilla" rabbits. The treatment with multivalent pyobacteriophage and multivalent pyobacteriophage+imosimase complex comparing to traditional treatment methods showed injures faster cleansing, regeneration and epithelization processes. Thus, injures full healing time was cut 1,4 and 1,7 times ( $P < 0,01$ ) respectively.

**Key words:** rabbits, injure, pyobacteriophage, imosimase, microflora, cytogramm, biopsy.

**Рецензент:** доцент кафедры общей хирургии КазНМУ им. Асфендиярова, к.м.н. М.Н. Кушекбаев

УДК 569.323.4:616-002:57.083.3:616-091.8

**Иммунологическое и морфологическое исследование экспериментального воспаления**

*А.Н. Нурмухамбетов, Т.П. Ударцева, Ж.Б. Ахметов, М.К. Балабекова, В.К. Ю, Н.Н. Рыспекова, Е.С. Балабеков*

Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, АО «Институт химических наук им. А.Б. Бектурова», г. Алматы

Известно, что течение и исход многих патологических процессов зависят от состояния неспецифической резистентности организма / 1 /. Основным механизмом защиты организма человека при

инфекциях является воспаление. Логика воспалительного процесса очевидна и заключается в элиминации повреждающего фактора и восстановлении поврежденных тканей / 2 /. Наиболее часто в ре-

зультате антропогенной деятельности человека нарушается функция иммунной системы, что приводит к снижению эффективности антимикробной защиты / 3 /. В связи с этим представляло

интерес изучение эффективности препарата МХФ-2 при экспериментальном воспалении на фоне металлндуцированной депрессии иммунологической защиты организма. В АО «Институт химических наук им. А.Б. Бектурова» синтезирован 1-(2-этоксизтил)-4-(диметоксифосфорил)-4-гидроксипиперидин / 3 /, который обладает иммуномодулирующим действием и использован под лабораторным шифром МХФ-2.

**Материал и методы**

Эксперименты выполнены на 130 белых крысах-самцах массой 180-220 г, содержащихся в стандартных условиях вивария на обычном пищевом рационе. Проведены 5 серий экспериментов: 1 серия - контрольные животные; 2 серия - экспериментальное воспаление у контрольных животных (контроль + скипидар); 3 серия - контрольные животные с воспалением, леченные МХФ-2 (контроль + скипидар+ МХФ-2); 4 серия - животные с воспалением на фоне интоксикации ванадатов аммония (ВА) и бихроматом калия (БК) (ВА+БК+скипидар) (опыт); 5 серия - животные, леченные МХФ-2 на фоне интоксикации солями металлов (ВА+БК+скипидар+МХФ-2) (опыт). У опытных животных интоксикацию солями металлов вызывали путем введения ванадата аммония (ВА) и бихромата калия (БК) в дозе по 5 мг/кг м.т. перорально через зонд в течение двух

недель. По окончании двухнедельной затравки ВА и БК у животных вызывали асептическое воспаление путем подкожного введения 0,3 мл скипидара на вазелиновом масле в межлопаточную область, после чего начинали лечение МХФ-2 в дозе 50 мг/кг, растворяя в физиологическом растворе, и вводили подкожно в объеме 0,5 мл в течение недели. Контрольные животные получали равный объем 0,9% раствора NaCl. Животных выводили из эксперимента путем декапитации после дачи эфирного наркоза на 1, 7, 14, 30 сутки эксперимента от начала коррекции МХФ-2.

В медицинском центре «Иммунодиагностика» определяли фагоцитарную активность (ФГ) и НСТ-тест (тест восстановления нитросинего тетразолия), тест ППН (прямое повреждение нейтрофилов) по методике Фрадкина (1985) / 4, 5 /. Морфологическое исследование ткани воспаления проводили в лаборатории кафедры патологической анатомии. Ткань воспаления фиксировали в 10% нейтральном растворе формалина и жидкости Карнуа. После стандартной проводки материала парафиновые срезы толщиной 7-8 мм окрашивали гематоксилин – эозином. Полученные цифровые данные математически обработаны по t-критерию Стьюдента.

**Результаты и обсуждение**

Изучение поглотительной и

метаболической активности нейтрофилов показало, что на 7 сутки после подкожного введения скипидара контрольным животным отмечалось повышение спонтанного и индуцированного НСТ-теста и фагоцитарной активности нейтрофилов соответственно на 14,4%, 21,2% и 30,7%, 14,7%. На 14 сутки исследования спонтанные и индуцированные показатели НСТ-теста не отличались от контроля, тогда как спонтанная фагоцитарная активность нейтрофилов понижалась на 18,8%. К 30 суткам все показатели спонтанного и индуцированного НСТ-теста и фагоцитарной активности нейтрофилов превышали контрольные величины на 29,5%, 35%, 30,7% и 40,2%, соответственно. Введение МХФ-2 животным с воспалением на 7 сутки исследования, уменьшая повышенные показатели спонтанного НСТ и фагоцитарной активности нейтрофилов, не снижало их индуцированные показатели. На 14 и 30 сутки исследования на фоне лечения препаратом указанные показатели приближались к контрольным величинам.

На 7 сутки введение скипидара животным, предварительно затравленным ВА и БК, привело к снижению показателей спонтанного и индуцированного НСТ и фагоцитарной активности нейтрофилов соответственно на 39,4%, 35,6%, 20%, 41,6%. Такая закономерность отмечалась и на

Таблица 1

**Поглотительная и метаболическая активность нейтрофилов крови у крыс (M±m)**

	Контроль	Контроль+ скипидар	МХФ-2+ скипидар	ВА+БК + скипидар	ВА+БК +С + МХФ-2
7 суток					
НСТ (%) спонт.	16,6±0,52	19,0±0,28*	17,5±0,69**	10,±0,91**	20,33±0,72***
НСТ (%) индуц.	36,3±0,95	44,0±1,11*	46,0±0,55	23,6±2,46**	47,7±1,18***
% ФГ спонт.	15,3±0,54	20,±1,11*	17,0±0,28**	8,8±0,71**	18,7±0,23***
% ФГ индуц.	35,3±1,07	40,5±1,8*	43,0±0,28	21,6±2,44**	42,7±0,99***
14 суток					
НСТ (%) спонт.	16,6±0,52	16,5±0,42	14,5±0,69**	10,0±0,28**	24,0±0,55***
НСТ (%) индуц.	36,3±0,95	38,0±1,11	38,0±0,55	24,5±0,69**	48,5±2,36***
% ФГ спонт.	15,3±0,54	12,5±0,69*	12,0±0,55	10,0±0,28**	22,0±0,55***
% ФГ индуц.	35,3±1,07	37,0±0,28	35,5±0,97	22,0±0,55**	48,5±0,97***
30 суток					
НСТ (%) спонт.	16,6±0,52	21,5±0,67	18,5±0,42**	13,5±0,67**	21,5±0,42***
НСТ (%) индуц.	36,3±0,95	49,0±0,45	42,0±0,55**	31,5±2,91**	51,5±1,52***
% ФГ спонт.	15,3±0,54	20,0±0,89	16,0±0,55**	14,0±1,79**	22,0±1,11***
% ФГ индуц.	35,3±1,07	49,5±1,56	41,5±1,52**	31,5±1,8**	52,0±2,77***

Примечание: \* - p< -0,05 по отношению к контролю  
 \*\* - p< -0,05 по отношению к контролю со скипидаром  
 \*\*\*- p< -0,05 по отношению к опыту со скипидаром

14 и 30 сутки исследования. В то же время лечение этих животных препаратом МХФ-2, как на 7, так и на 14 и 30 сутки, существенно повышало показатели спонтанного и индуцированного НСТ-теста и фагоцитарной активности нейтрофилов, которые были достоверно выше, чем у контрольных животных.

Результаты исследования теста ППН показали, что исходный уровень повреждения нейтрофилов во всех сериях эксперимента не выходил за пределы нормы (до 10%) (табл. 1). В группе животных, которым на фоне интоксикации БК и ВА вводили скипидар, процесс повреждения нейтрофилов при добавлении хрома и ванадия продолжался оставаться высоким, а к 30 суткам повреждение нейтрофилов от введения хрома и ванадия составило 65,6% и 59,7%. Лечение опытных животных при помощи МХФ-2 существенно повлияло на процессы повреждения нейтрофилов.

В условиях нашего эксперимента подкожное введение 0,3 мл 50% скипидара через 7 суток привел к развитию острого воспалительного процесса с некрозом в центре. Вокруг зоны деструкции мягких тканей развивается реактивное воспаление. Через 14 дней определяется зональность морфологических изменений в области воспаления. Распад очага некроза идет за счет распада нейтрофильных лейкоцитов, выделяющих различные гидролитические ферменты. Очищение очага некроза происходит за счет активации макрофагальных ферментов. Вокруг очага некроза формируется молодая грануляционная ткань. Через 1

месяц клинически ликвидируются все признаки воспаления, этому соответствует развитие зрелой грануляционной ткани.

Моделированное асептическое воспаление после введения скипидара на фоне введения ванадата аммония и бихромата калия в дозе по 5 мг/кг м.т. перорально в течение двух недель и клинически, и морфологически имеет более затяжное течение, чем при введении одного лишь скипидара. В зоне введения скипидара преобладает отек тканей. Эмиграция лейкоцитов, вызывающих распад в очаге воспаления, задерживается, что, возможно, связано с менее выраженной реакцией кровеносных сосудов на границе с некрозом. Через 7 дней зона реактивного воспаления шире, чем при введении только скипидара. На второй неделе среди клеточных инфильтратов лейкоцитов больше, чем мононуклеарных клеток, что связано с задержкой распада некротических масс, а также недостаточной мобилизацией макрофагов. В связи с этим и в месячном сроке в центре раны сохраняется довольно крупный очаг некроза.

При лечении животных, получавших в течение двух недель ванадат аммония и бихромат калия, МХФ-2 вызывало значительные морфологические изменения в течение острого воспаления после введения скипидара: очаг некроза формируется на 7 сутки. Вал грануляционной ткани вокруг раны значительно уже, чем при введении металлов и скипидара без лечения МХФ-2. В конце второй недели очаг некроза полностью рассасывается. На месте некро-

за разрастается грануляционная ткань. Местами грануляционная ткань замещается молодой фиброзной тканью. Через 1 месяц на месте введения скипидара имеются мелкие очаги фиброза, состоящие из коллагеновых волокон и небольшие гистио-моноцитарные инфильтраты, указывающие на бывший очаг воспаления (или деструкции) после введения скипидара.

Таким образом, применение препарата МХФ-2 при воспалении, вызванном как у контрольных животных, так и на фоне интоксикации солями металлов, оказало существенное защитное влияние, что проявилось в увеличении числа лейкоцитов, лимфоцитов, фагоцитарной активности нейтрофилов, уменьшении степени повреждения нейтрофилов. Лечение воспаления МХФ-2 приводило к ускорению заживления воспалительного очага.

**ЛИТЕРАТУРА:**

1. Кадырова М.А. Лейкоцитарная реакция и течение асептического воспаления у кроликов в условиях высокогорья //Здравоохранение Киргизии. - 1986. - №4. - С. 33-38.
2. Воложин А., Сашкина Т., Караков К. и др. Развитие воспаления при дезрегуляции иммунной системы // Врач. - 2009. - №4. - С. 76-77.
3. Казимирский А.Н., Порядин Г.В., Салмаси Ж.М. Механизмы развития иммунодефицита при неспецифическом воспалении инфекционного генеза //Пат. физиология и эксперим. терапия. - 2003. - №3. - С. 23-26.
4. Тотолян А.А. и др. Метод постановки НСТ-теста // Лабораторное дело. - 1987. - №11.
5. Фрадкин В.А. Диагностика аллергии реакциями нейтрофилов крови. - М.: Медицина. - 1985. - 170 с.

**SUMMARY**

**IMMUNOLOGICAL AND MORPHOLOGICAL STUDIES OF EXPERIMENTAL INFLAMMATION**

*A.N. Nurmuhambetov, T.P. Udarcceva, Zh.B. Ahmetov, M.K. Balabekova, V.K. Yu, N.N. Ryspekova, E.S. Balabekov*  
Kazakh national medical university n.a. S.D. Asfendiyarov, Almaty c.

*A.B. Berkutov Institute of chemical sciences JSC, Almaty c.*  
Use of the drug MXF-2 in inflammation, due to both the control animals, and on the background of intoxication with salts of metals, had a significant protective effect, which showed an increase in the number of leukocytes, lymphocytes, phagocytic activity of neutrophils, reducing the degree of impairment of neutrophils. Treatment of inflammation of the MXF-2 led to faster healing of the inflammatory focus.

**Рецензент:** доцент кафедры патофизиологии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, к.м.н. Жуйко Н.В.

**ТҰЖЫРЫМ**

**ТӘЖІРІБЕЛІК ҚАБЫНУДЫҢ ИММУНОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕРІ**

*А.Н. Нурмухамбетов, Т.П. Ударцева, Ж.Б. Ахметов, М.К. Балабекова, В.К. Ю, Н.Н. Рыспекова, Е.С. Балабеков*

*С.Ж. Асфендияров атындағы қазақ ұлттық медицина университеті,*

*АҚ «А.Б. Бектуров атындағы химия ғылымдары институты» Алматы қ.*

Сынамалық және метал тұздарымен уланған жануарлардың қабынуы кезінде МХФ-2 препараттарымен емдеу қорғаныстық әсерін көрсетті. Емдеудің нәтижесінде лейкоциттер мен лимфоциттердің жалпы саны, нейтрофилдердің фагоциттік белсенділігі жоғарылап, нейтрофилдердің бүліну деңгейі төмендеді. Қабынуды МХФ-2 емдегенде қабыну ошағының жазылуы шалшаңдады.