

ISSN 2181-5534

# ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ и ФАРМАКОЛОГИЯ



№ 2  
2020

# ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ

*Научно-практический журнал*

*2/2020*

*Журнал основан в 1999 г.*

**Редакционная коллегия:**

*Главный редактор — профессор Тулаганов А. А.*

акад. Арипова Т.У., д.м.н. Абдухакимов А.Н., проф. Арипов А.Н., д.б.н. Аллаева М.Ж., д.м.н. Ашурова Д.Т., проф. Аминов С.Д. (ответственный секретарь), проф. Гулямов Н. Г., проф. Исмаилов С.И., проф. Ибадова Г.А., проф. Каримов М.М., проф. Каримов М.Ш., проф. Комилов Х.М. проф. Косимов И.А. (зам. глав. редактора), проф. Отабеков Н.С., проф. Тулаганов Р.Т. проф. Мавлянов И.Р., проф. Маматкулов И.Х., проф. Мусабаев Э.И., проф. Мухамедов И.М., проф. Таджиев Б.М., проф. Туйчиев Л.Н., д.м.н. Саидов С.А., проф. Иноятов, А.Ш., проф. Нуралиев Н.А., проф. Назруллаев Н.У., проф. Наврузова Н.И., д.ф.н. Камбаров Х.Ж., б.ф.н. Кахоров Б.А.

**Редакционный совет:**

акад. Иноятова Ф.И. (Ташкент)  
акад. РАН Бахрамов С.М. (Ташкент)  
проф. Сагдуллаев Ш.Ш. (Ташкент)  
акад. РАН, Кукес В.Г. (Москва)  
акад. Даминов Т.А. (Ташкент)  
акад. Тулегенова А.У. (Астана)  
акад. Тураев А.С. (Тошкент)  
акад. Раменская Г.В. (Москва)

проф. Гариб Ф.Ю. (Москва)  
проф. Каримов Х.Я. (Тошкент)  
проф. Мадреимов А.М. (Нукус)  
проф. Ахмедова М.Д. (Ташкент)  
проф. Аскарров Т.А. (Бухара)  
проф. Облокулов А.Р. (Бухара)  
проф. Сайфутдинов Р.Г. (Казань)  
д.м.н. Расулов С.К. (Самарканд)

Ташкент-2020

## СОДЕРЖАНИЕ

1. АЛЛАЕВА М.Ж., ЮНУСОВА М.С., ЮНУСОВА Х.М. ДОКЛИНИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВОЯЗВЕННОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА “ОРТОФ -S” .....7
2. АХМЕДОВ Ф.Ю., ЗАЙНАБИДИНОВ А.Э., УСМАНОВ П.Б., РАХИМОВ Р. Н., ХАЛИЛОВ Э., ЮНУСОВ Л.С., МУТАЛИПОВ А.А., КАРИМЖОНОВ Х.М., ЮЛДАШЕВА Г.А., ГАЙИБОВ У.Г. 1,4,6 ТРИ-О-ГАЛЛОИЛ-2,3-ВАЛОНЕИЛ-В-D-ГЛЮКОЗА ПОЛИФЕНОЛ-ИНИНГ КАЛАМУШ АОРТА СИЛЛИҚ МУСКУЛ ПРЕПАРАТИГА РЕЛАКСАНТ ТАЪСИР МЕХАНИЗМИ.....11
3. АХМЕДОВА Н.Ш., ЖУМАЕВА М.Ф., ГИЕСОВА Н.О. ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЫЯВЛЕНИЯ МОДИФИЦИРУЕМЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ХБП В УСЛОВИЯХ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ.....17
4. БАХРИЕВ И.И., ИСЛАМОВ Ш.Э., КАХХАРОВА З.Т., НАБИЕВ Ф.Х., ШЕРАЛИЕВ Б.А., АБДУРАХМОНОВ В.К. СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЕ УСТАНОВЛЕНИЕ ДАВНОСТИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ.....22
5. БАХРИТДИНОВА Ф.А., МИРРАХИМОВА С.Ш., НАРЗИКУЛОВА К.И., ОРАЛОВ Б.А. СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВ ГЛАЗ.....26
6. БОЛТАЕВ К.Ж., АХМЕДОВА Н.Ш. ОСОБЕННОСТИ ЭВОЛЮЦИИ ДОНОРСТВА КРОВИ У ДОНОРОВ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН.....33
7. ЗУЛФИКАРИЕВА Д.А., ЮЛДАШЕВ З.А. ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ САМШИТОМ ВЕЧНОЗЕЛЕННЫМ.....37
8. ЗУПАРОВА З.А., ОЛИМОВ Н.К., ИСМОИЛОВА Г. ИММУНОМОДУЛИРУЮЩИЙ ЖИДКИЙ ЭКСТРАКТ, ПОЛУЧЕННЫЙ ИЗ ТРАВЫ ЭХИНАЦЕИ ПУРПУРНОЙ.....42
9. КАРИМОВ Х.Я., ШЕВЧЕНКО Л.И., ТОЛИПОВА З.Б., САЙФУТДИНОВА З.А., АЛИМОВ Т.Р. ВЛИЯНИЕ НОВОГО ПРЕПАРАТА АНТИОКСИДАНТНОГО ДЕЙСТВИЯ НА СОСТОЯНИЕ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ БЕЛКОВОМ ГОЛОДАНИИ.....47
10. КАРИМОВ Х.Я., САИДОВ С. А., ХАКБЕРДИЕВ Ж.К., САЛИЕВ А.Р. ХРОНИЧЕСКИЕ НЕФРОПАТИИ: ПРОБЛЕМЫ ЭТИОПАТОГЕНЕЗА, ДИАГНОСТИКИ, ПРОФИЛАКТИКИ И ТЕРАПИИ.....54

11. КАХОРОВ Б.А., МУРОДОВ М.Н., АДИБЕКОВ Т.Т., ФАЙЗУЛЛАЕВА З.Р., САТТАРОВ А.С. ТИМАЛИН ВА ЛИТИЙ БОҒЛАМИГА ЭГА БУЛГАН МЕТАЛЛОПЕПТИД ТАРКИБЛИ БИРИКМАНИНГ ОРГАНИЗМДА ИММУНДАВОЛОВЧИ ТАЪСИР ҚИЛИШ ХУСУСИЯТИНИ ЎРГАНИШ.....61
12. МАХАМАДАЛИЕВА Г.З., АЧИЛОВА О.У., АХРАРОВА Н.К., КАХХОРОВА Н.Х., КАРИМОВА З.Х. ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕВОКАРНИТИНА ПРИ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С МИЕЛОМНОЙ БОЛЕЗНЬЮ.....67
13. МАХМАТМУРОДОВ Ф.Х., ШОДИЕВ Г.Б., ИБРАГИМОВА Ч.Н., БУРХОНОВ Ш.С., БАРАТОВ Б.А. ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИНИНГ АҲОЛИСИДА «АВО» ТИЗИМИ БЎЙИЧА ҚОН ГУРУҲЛАРИНИ УЧРАШ КОЭФФИЦИЕНТИ.....73
14. МАХМУДОВА Л. И. ОЦЕНКА КОМПЕТЕНТНОСТИ КЛИНИКО – БИОХИМИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ХОЛЕСТАЗА В ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ЕГО ГРАДАЦИИ.....76
15. МИРРАХИМОВА М.Х., ИБРАГИМОВА Ш.А. РИСК РАЗВИТИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ..... 81
16. МУЙДИНОВ Н.Т., ФОМИНА М.А., РАДЖАБОВ О.И., ГУЛЯМОВ Т., АТАЖАНОВ А.Ю., ТУРАЕВ А.С. ОЦЕНКА ПРОТИВОСПАЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ IN VIVO КОЛЛАГЕНОВЫХ ПЛЕНОК 1 И 2.....87
17. МУСЛИМОВ М.К., ШОДИЕВ Г.Б., БАХОДИРОВА Ш.У., БЕРДИЯРОВА Ш.Н., ИБРАГИМОВ И.С., БУРХОНОВ Ш.С. ТРОПИКАМИД ДОРИ ВОСИТАСИНИ ЮПҚА ҚАТЛАМ ХРОМАТОГРАФИЯСИ (ЮҚХ) ВА ГАЗ СУЮҚЛИК ХРОМАТОГРАФИЯСИ (ГСХ) УСУЛЛАРИДА ТЕКШИРИШ.....92
18. МУТАЛИПОВ А.А., ЗАЙНАБИДДИНОВ А.Э., ХОЛМИРЗАЕВА М.А., АХМЕДОВ Ф. Ю., ЮНУСОВ Л.С., КАРИМЖОНОВ Х.М. 15-АЦЕТОКСИАЗОМЕТИН АТИЗИН ДИТЕРПЕНОИД АЛКАЛОИДИНИНГ ЮРАК МУСКУЛИ ҚИСҚАРИШ ФАОЛЛИГИГА ТАЪСИР МЕХАНИЗМИНИ ЎРГАНИШ.....98
19. МУХИТДИНОВА К.Ш., МУХИТДИНОВ С.А., УБАЙДУЛЛАЕВ Қ.А. ИССЛЕДОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ТОКСИЧНОСТИ БАД «ГЕПАТЕН».....104
20. НАРБУТАЕВА Д.А., НИШАНБАЕВ С.З., СЫРОВ В.Н., АРИПОВА С.Ф., ХУШБАКТОВА З.А. ОБ АНТИГИПОКСИЧЕСКОЙ И АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ КАТАЦИНА И КАВЕРГАЛА, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ РАСТЕНИЙ ФЛОРЫ УЗБЕКИСТАНА, В СРАВНЕНИИ С МИЛДРОНАТОМ.....110

21. НАРМЕТОВА М.У., МАХМУДОВА А.Д. ПРОФИЛАКТИКА ДЕФИЦИТА ФОЛИЕВОЙ КИСЛОТЫ С УЧЕТОМ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....117
22. ОМОНТУРДИЕВ С.З., МИРЗАЕВА Ю.Т., РАҲМОНОВА Ч.Ф., ЭШБАКОВА К.А., УСМАНОВ П.Б., ПУЛИКАРИН ФЛАВОНОИДИНИНГ КАЛАМУШ АОРТА СИЛЛИҚ МУСКУЛ ПРЕПАРАТИГА РЕЛАКСАНТ ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ.....121
23. РАСУЛОВА В.Б., БАГДАСАРОВА Э.С. ИЗУЧЕНИЕ САХАРОПОНИЖАЮЩЕГО И МЕМБРАННО-КОРРИГИРУЮЩЕГО ЭФФЕКТА НАСТОЙКИ ИЗ ЛИСТЬЕВ И ЯДЕР ГРЕЦКОГО ОРЕХА ПРИ ГИПЕРГЛИКЕМИИ.....128
24. РАХМАНОВА У.У., СУЛЕЙМАНОВА Д.Н., ШАМСУТДИНОВА М.И., БОЛТАЕВА Ф.Г. РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ЛАКТОФЕРРИНА, ФЕРРИТИНА, КЛЕТОЧНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ ТАЛАССЕМИИ .....135
25. ТАШПУЛАТОВА Ф.К., АБДУСАЛОМОВА М.И. ПЕРЕНОСИМОСТЬ ХИМИОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ДЕТЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗОМ.....140
26. ТУРАЕВ И.Э. ОБОСНОВАНИЕ В ПОТРЕБНОСТЕЙ В ЭНЕРГИИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ МВД РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН.....146
27. ТУРАЕВ И.Э. ОСНОВЫ НОРМИРОВАНИЯ ПИТАНИЯ В ПЕНИТЕНЦИАРНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ.....151
28. ТУРСУНОВА М. Х., РАВШАНОВА С.Э., ЮНУСОВА Х.М. ИССЛЕДОВАНИЕ АНАЛЬГЕТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ТАБЛЕТОК «АНАЛФЕНОН».....158
29. УРУНБАЕВА Д.А., ТУРДИЕВА К. ВИТАМИН «Д» И РЕПРОДУКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ.....163
30. УСМАНАЛИЕВА З.У. РАЗРАБОТКА ОБНАРУЖЕНИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕВАМИЗОЛА ИЗ БИОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ МЕТОДОМ ВЭЖХ .....174
31. ХАЖИЕВ Ш.Х., ЭШБАДАЛОВ Х.Ю., ТЕШАБАЕВ М.Г., ТУЛАНОВ Д.Ш., НАЖМИДИНОВ Б.Б., МАНСУРОВА П.Х., ХАЛИЛОВА Б.Р. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФАРГАЛСА ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ФУРУНКУЛОВ И КАРБУНКУЛОВ ЛИЦА.....178
32. ХАСАНОВА М.А., БОЛТАЕВ Н.А., ТУРДИЕВ Н.Т., УСМАНОВ М.Н. ОПРЕДЕЛЕНИЕ АНТИГЕНОВ СИСТЕМЫ «АВО» В ВОЛОСАХ ЧЕЛОВЕКА ФИТАГГЛЮТИНИНАМИ.....181
33. ХОЛМИРЗАЕВА М.А., ЗАЙНАБИДИНОВ А.Э., АЛИЕВА Р.А., АКБАРОВА Б.Б., МУТАЛИПОВ А.А. БОШЛАНГИЧ СИНФ

- ЎҚУВЧИЛАРИДА ЖОЙИДАН УЗУНЛИККА САКРАШ ВА 30 М  
МАСОФАГА ЮГУРИШ ТЕСТ-МАШҚЛАРИ АСОСИДА ЖИСМОНИЙ  
ТАЙЁРГАРЛИК ДАРАЖАСИНИ СОЛИШТИРМА ТАВСИФЛАШ.....184
34. ХУСАИНОВА Р.А., СУЛТОНОВА Р.Х., ОЛИМОВА Ш.  
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВИСМУТА С  
БИОЛОГИЧЕСКИМИ АКТИВНЫМИ ЛИГАНДАМИ .....195
35. ХУСАНОВ И.И., ХАМЗАЕВА Н.Т. КЎКРАК БЕЗИ САРАТОНИ  
КАСАЛЛИГИНИНГ ТУРЛИ ЁШ ГУРУҲЛАРИ ЎРТАСИДА  
ТАРҚАЛГАНЛИГИНИ АНИҚЛАШ ВА ПРОФИЛАКТИК ЧОРА-  
ТАДБИРЛАР.....198
36. ШОДИЕВ Г.Б., КАРИМОВА Р.А., ИСКАНДАРОВ М.И, РАЙИМОВ  
С.З., ДАВЛЕТОВА С.Д.,ТОЖИЕВ Р.М. АСПЕКТЫ СУДЕБНО-  
МЕДИЦИНСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ КОЛОТО-РЕЗАННЫХ  
ПОВРЕЖДЕНИЙ.....203
37. ШОДИЕВ Г.Б.,КАМАЛОВ Ш.Ш., ХАСАНОВА Д.Ю., ҚАРШИБОЕВ  
Х.А., ЭЛЬМУРАДОВ З.Э. ГЎДАКЛАРНИНГ ПЕРИНАТАЛ ЎЛИМИДА  
ПНЕВМОПАТИЯЛАРНИНГ АХАМИЯТИ.....210
38. ШОМАКСУДОВА М.О.,ТУЛАГАНОВ А.А., НАЗИРОВА Я.Қ. ЭКМА  
ЗАЪФАРОН ХОМ АШЁСИНИ МИКРОБИОЛОГИК ТОЗАЛИГИНИ  
ЎРГАНИШ.....215
39. ЭГАМОВА Ф.Р., ХИДОЯТОВА Ш.К., САИДХОДЖАЕВА Д.М.,  
САГДУЛЛАЕВ Ш.Ш., ГУСАКОВА С.Д., ХУШБАКТОВА З.А.,  
ЛЕВИЦКАЯ Ю.В., СЫРОВ В. Н. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА  
ЭФФЕКТИВНОСТИ НАТИВНОЙ СУБСТАНЦИИ ЭКДИСТЕРОНА И ЕГО  
ЛИПОСОМАЛЬНОЙ ФОРМЫ В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВ,  
ПОВЫШАЮЩИХ ОБЩУЮ НЕСПЕЦИФИЧЕСКУЮ  
СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ ОРГАНИЗМА.....220
40. ЭРКИНОВА Ш.Б., БАБАХАНОВ Б.Х., ДЖАЛАЛОВ С.Ч. ОБЗОР  
КЛИНИЧЕСКИХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ ЛЕЧЕНИЯ ГИДРОЦЕФАЛИИ С  
ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ВЕНТРИКУЛОСТОМИЕЙ В СРАВНЕНИИ С  
ВЕНТРИКУЛОПЕРИТОНАЛЬНЫМ ШУНТИРОВАНИЕМ.....226
41. ЭШБАДАЛОВ Х.Ю., МАХКАМОВА Ф.Т., ПУЛАТОВ Н.Х., ЮСУПОВ  
Н.Ш., ФАТТАЕВА Д.Р.,НАЖМИДДИНОВ Б.Б. ПРИМЕНЕНИЕ  
ФАРГАЛС И ИММУНОКТА ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ  
ОДОНТОГЕННЫХ ОСТЕОМИЕЛИТОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ  
ОБЛАСТИ.....233
42. ЭШБАДАЛОВ Х.Ю., ТЕШАБАЕВ М.Г., ТУЛАНОВ Д.Ш.,  
НАЖМИДДИНОВ Б.Б., МАНСУРОВА П.Х., ХАЛИЛОВА Б.Р.  
ИСПОЛЗОВАНИЕ НИТРОКСОЛИН СОДЕРЖАЩЕГО СОРБИРУЮЩЕГО  
ДРЕНАЖА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПРИ ОСТРЫХ ГНОЙНО-

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЕ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ  
ОБЛАСТИ.....238

43. ЮНУСОВ Л.С., ЗАЙНАБИДИНОВ А.Э., УСМАНОВ П. Б., АДIZОВ  
Ш.М., ХАЛИЛОВ Э., АХМЕДОВ Ф.Ю., МУТАЛИПОВ А.А.,  
КАРИМЖОНОВ Х.М., ГАЙИБОВ У.Г. N1-АЦЕТИЛКОПСИНИН  
АЛКАЛОИДИНИНГ КАЛАМУШ АОРТА СИЛЛИҚ МУСКУЛ  
ПРЕПАРАТИГА РЕЛАКСАНТ ТАЪСИР МЕХАНИЗМИ.....241

44. ЮСУПОВ Ш.Ш., МАТНАЗАРОВА Г.С., РАХМАНОВА Ж.А.,  
БРЯНЦЕВА Е.В. ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ А В ХОРЕЗМСКОЙ  
ОБЛАСТИ.....246

hemorrhages. By the nature of morphological changes, in particular, the state of hemorrhage, the presence of a convulsion, color, organization or resorption, density and a number of other signs, it is possible to definitely establish the prescription of injury.

УДК: 617.7-001.17. 616-08-031.81

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ЛЕЧЕНИИ ОЖОГОВ ГЛАЗ

Бахритдинова Фазилат Арифовна<sup>1</sup>, Миррахимова Саида

Шухратовна<sup>2</sup>, Нарзикулова Кумри Исламовна<sup>1</sup>, Оралов Бехруз

Абдукаримович<sup>1</sup>.

*Ташкентская медицинская академия, Самаркандский государственный  
медицинский институт.*

[mmh.20@mail.ru](mailto:mmh.20@mail.ru)

(Обзор литературы)

**Ключевые слова.** Химический ожог, современные методы, фотодинамическая терапия, красный спектр.

**Введение.** Представляя серьезную медицинскую и социальную проблему ожоги глаз по данным разных авторов составляют от 9 до 16 % всех глазных травм. 40 % пострадавших, преимущественно люди молодого, трудоспособного возраста становятся инвалидами несмотря на совершенствование методов консервативного и хирургического лечения.

Анализируя изложенное выше приведенных фактов, нашей целью является дать систематизированное и достаточно полное представление об основных аспектах лечения химических ожогов глаз.

Обожженные ткани переднего отрезка глаза являются очагом воспаления и в дальнейшем становятся причиной развития осложнений. Поэтому традиционные методы лечения ожоговой травмы глаз легкой степени включают в себя инстилляцию антибиотиков, а также препаратов, улучшающих микроциркуляцию и стимулирующих репаративные процессы, инстилляцию противовоспалительных препаратов нестероидного [2] и стероидного характера, заменителей слезной жидкости до купирования воспалительной реакции [6].

В стандартах лечения и во многих исследованиях, руководствах единогласно рекомендуется использовать антибиотики тетрациклинового ряда, так как кроме бактериостатического эффекта, они, угнетая синтез фермента коллагеназы, препятствуют образованию грубого рубца в пораженных зонах.

Однако, с высокой достоверностью, мы не можем говорить о назначении глюкокортикостероидов, потому как они вызывают ряд вопросов и дискуссий. Применение этих препаратов рекомендуется только после полной эпителизации раны и ограничивается по данным разных авторов, от двух до четырех недель по схеме. Это объясняется торможением эпителизации роговицы и осложнениями, такими, как офтальмогипертензия, прогрессирование катаракты [4].

При ожогах средней степени, кроме вышеперечисленных, дополнительно проводятся лечебные мероприятия в виде подкожного введения противостолбнячной сыворотки по Безредко; глазные лекарственные ионообменные вкладыши; препараты, корректирующие биохимические нарушения, являющимися ингибиторами протеолитических ферментов широкого спектра действий; субконъюнктивальные и парабульбарные инъекции смесей разных препаратов во все квадранты глаза.

Выбор тактики лечения тяжелых ожогов выбирается в зависимости от продолжительности ожогового процесса и включает все вышеуказанные лечебные процедуры. При повышении внутриглазного давления рекомендуют применение противоглаукомных неселективных бета – адреноблокаторов, а для профилактики формирования задних синехий инстилляцией кратковременных мидриатиков. Для улучшения качества жизни при ксерозе необходимы постоянные инстилляцией препаратов искусственной слезы, периодическая коррекция иммунологических нарушений по показаниям.

Некоторые авторы на фоне традиционного лечения использовали новые методики, не получившие широкого применения по ряду причин – такие как лимфокинотерапия новым иммуномодулирующим препаратом суперлимф, парабульбарное введение аутокрови с антибиотиком, закладывание в конъюнктивальную полость бензкетозоновой мази [3], ношение серийных мягких лечебных контактных линз, применение оксида азота, ниосомального геля, наноструктурированных биопластических материалов на основе гиалуроновой кислоты.

Кроме способствования быстрой регенерации поврежденных структур глаза и препятствования развития осложнений, современная лекарственная терапия должна отвечать главному критерию, то есть удобству в применении среди различных возрастных групп пациентов и соблюдению комплаенса. Учитывая вышеперечисленные факторы, были предложены антибактериальные полимерные мембраны с иммуномодулирующим эффектом на основе натрия карбоксиметилцеллюлозы, которые были пропитаны препаратами в комбинированном виде от антибиотиков до иммуномодуляторов [10].

В последние годы становится популярным глубокое изучение факторов роста различного происхождения, влияющих на регенерацию тканей глаза. Одним из таких препаратов одобренным международным Управлением по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (США, «Food and Drug Administration») является нейрогормон – окситоцин, играющий охранительно-тормозную, адаптивную роль, угнетая выделение цитокинов при местном применении. С 2016 года по этой теме ведутся эксперименты в Оренбургском государственном медицинском университете [8].

Лечение ожогов глаз медицинскими средствами в виде растворов, мазей, паст, эмульсий не всегда позволяют добиться ожидаемого эффекта.

Для выведения различных токсинов из тканей глаза применяются эффективные методы неотложной помощи, такие как сорбция химического вещества, различными сорбентами, нейтрализация продуктов некроза путем трансмембранного экстраокулярного диализа, силикогели, коллагеновые покрытия. А самое главное при неотложной помощи надо помнить, что, глаз – это не место для проведения химических реакций нейтрализации.

Как говорится: «все новое, это хорошо забытое старое, а кое – что из старого и забывать особо не требуется». К примеру, кафедрой глазных болезней Кемеровской государственной медицинской академии многие десятилетия ведется изучение химических ожогов глаз. Учеными были разработаны глазные лечебные ионообменные вкладыши (ГЛИВ), обеспечивающие удаление обжигающих веществ при аппликации. В составе ГЛИВ имеются ионогенные группы, способные к диссоциации и бартеру подвижных ионов на ионы химических веществ нейтрализуя их. Но, к сожалению, производство их было остановлено и только к 2016 году возобновлено. В данный момент ведутся экспериментальные исследования по этой теме [9].

К этому списку можно добавить и антикоагулянт прямого действия - гепарин. Первым пациентам с ожогами роговицы гепарин использовал местно Vozac E. (1967) в виде инстилляций, субконъюнктивальные инъекции были предложены Aronson S.B. (1970). Помимо противовоспалительного эффекта, к нему приписывают и противовирусное действие. Гепарин создав разные комплексы и связывая протеолитические ферменты, инактивирует их. M. Ustaoglu (2017) сообщает об эффективности назначения гепарина в виде глазной мази, Егоров Е.А. (2017) отмечает возможность ее нанесения на кожу век, отличающего этот препарат от других дерматологических медикаментов.

Вследствие контакта с ожоговым фактором передний отрезок глаза становится своеобразным депо ядовитых веществ, и раннее хирургическое вмешательство значительно уменьшает сроки эпителизации, степень воспалительной реакции.

Многие авторы согласны с выводами исследований Wagoner M.D. (1997, 2002), который рекомендует в случаях ожоговых поражений 3 - 4 степеней необходимость немедленного проведения хирургического вмешательства, при 2 степени - только при развитии осложнений.

В связи с этим, несомненно, в успешном лечении ожогов глаз в ранние сроки ожогового процесса, определяющее место имеют традиционные и разработанные новые хирургические методы. В последние годы развитие специальных микрохирургических инструментов и материалов для пластических операций в офтальмологии повысило эффективность ожидаемых результатов от проводимой терапии.

Во всем мире успешно применяется парацентез с введением в переднюю камеру антибиотиков; кольцевой дренаж передней камеры; ранняя круговая и секторальная меридиональная конъюнктививотомия; трансплантация

амниотической мембраны и аллогенных фибробластов; некрэктомия; фиксация конъюнктивы эписклеральными швами; при обширных дефектах конъюнктивы применяется теноно- и ауто тенонопластика, пластика сводов с конъюнктивой кадаверного глаза или собственной конъюнктивой парного глаза; с тектонической целью проводится экстренная кератопластика кадаверной роговицей; блефарорафия; объемные вмешательства, включающие несколько вариантов комбинаций манипуляций.

По научным исследованиям в последние годы было выявлено, что главной причиной длительно незаживающих дефектов роговицы после ожогового процесса, считается уменьшение стволовых транзиторных амплифицирующих клеток, имеющих роговичный фенотип [1] и были предложены ранние лимбальные трансплантации.

Удостоена названия «операция отчаяния» трансплантация аллогенных тканей. Многие авторы выполняли данный метод только при крайних случаях или же неэффективности других способов.

Обобщая литературные данные, следует констатировать, что аутоконъюнктивальная пластика роговицы считается самым полезным методом при экстренной герметизации роговичных дефектов и отсутствии трансплантационного материала и не является альтернативой пересадке кадаверной роговицы [6].

Но, несмотря на разногласия по поводу выбора лечения, есть положительные выводы и рекомендации в зарубежных источниках в пользу применения ранней блефарорафии до двух недель [7].

Основной лечебный эффект от тарзорафии изучал Ambati V. (1997) и определил, что главным механизмом заживления эрозии являются веки и они, механически прикрывая доступ кислороду от внешней среды, активируют факторы роста сосудистого эндотелия.

Еще одним перспективным направлением и в тоже время, старым методом (Davis J. 1910) считается применение амниотической мембраны, как «биологической повязки» для закрытия дефектов роговицы. Многие исследователи обращают внимание на схожесть морфологической структуры базальной мембраны амниона и стромы роговицы. Однако, применение амниотической мембраны в свежем или консервированном виде для хирургических операций, препятствует широкому использованию данного метода. В связи с этим, в экспериментальных моделях ожогов глаз, успешно применяется жидкий экстракт амниотической мембраны [5].

Таким образом, трансплантация амниотической мембраны считается универсальным кандидатом дополнения к консервативному лечению.

У современного офтальмохирурга в арсенале имеется большой спектр лечебных и реконструктивных операций. Но несмотря на большое количество предлагаемых операций, из-за потери обожженного глаза как функционально, так и анатомически, развитие ряда осложнений, приводящих к необратимой слепоте до сих пор остается высоким. В изученных литературных данных нет исчерпывающих ответов о

конкретных сроках и объемах проводимых операций, методов контроля лечения.

Следует отметить также, что на сегодняшний день, одним из широко применяемых и распространенных, динамично развивающейся методов является лечение низкоинтенсивным лазерным излучением (НИЛИ). Наиболее часто в этой сфере, применяется НИЛИ красного и инфракрасного (ИК) диапазонов спектра в непрерывном и импульсном режимах, которые в свою очередь имеют длину волны 0,63 и 0,89 мкм, соответственно. Всемирный опыт экспериментальных материалов по использованию низкоинтенсивной лазерной терапии доказывает её высокую эффективность. Ярким примером наиболее успешного применения лазеротерапии, являющейся светолечением служат работы датского физиотерапевта Finsen N.R., получившего Нобелевскую премию в 1903 году. Он утверждал, что солнечный свет, проходящий через красный фильтр, ускоряет заживление и предотвращает образование грубых рубцов, шрамов. В этом направлении А.Д. Семенов и Либман Е.С. (1982), одними из первых сообщили о положительном эффекте красного низкоинтенсивного лазера при лечении различных заболеваний роговицы. Последние 30 лет непрерывно появляются научные данные о роли лазерной терапии в разных световых спектрах.

Преимущества красной области спектра обусловлены большей степенью поглощения по сравнению с инфракрасной. Исследования в комбустологии, что, запуская локальные и генерализованные реакции в организме, восстанавливая утраченные функции органов, тканей и локальные повреждения, импульсное считается более эффективным благодаря триггерному действию в отличие от непрерывного лазерного излучения. В литературе имеется целый ряд работ по применению НИЛИ красного диапазона в офтальмологии, которые преимущественно посвящены коррекции воспалительных заболеваний роговицы.

В Узбекистане методы лазерной терапии с применением ИК излучения начали разрабатывать и внедрять в практику здравоохранения с 1990 года, когда учеными медиками совместно с биофизиками был создано первое отечественное устройство для фотодинамической терапии (ФДТ) аппарат лазерной терапии (АЛТ) «АЛТ Восток» (Садыков Р.А., Мавляноходжаев Р.Ш., 2000 г.).

Сотрудниками кафедры офтальмологии Ташкентской медицинской академии (Бахритдинова Ф.А., Нарзикулова К.И., Миррахимова С.Ш., 2014 г.) проведены экспериментальные и клинические исследования с помощью «АЛТ Восток», позволившие разработать безопасные дозы и мощность излучения ФДТ при лечении воспалительных заболеваний переднего отдела глаза и неоваскулярной глаукомы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ источников показывает, что актуальные вопросы о выборе тактики консервативного и хирургического лечения при ожогах глаз, остаются открытыми, по сей день и нуждаются в изучении и в дополнительных разработках. В связи с этим становится оправданным поиск новых немедикаментозных методов лечения.

Таким образом, потенциал использования ФДТ в офтальмологии представляется гораздо большим. Однако еще нет работ, посвященных применению ФДТ при лечении ожогов глаз в Узбекистане, с использованием отечественных лазерных установок.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Foster J.W., Jones R.R., Bippes C.A., Gouveia R.M., Connon C.J. Differential nuclear expression of Yap in basal epithelial cells across the cornea and substrates of differing stiffness // *Exp Eye Res.* -2014. -V.127. -P.37-41.
2. Struck H.G. Schrage N.F. Chemical and thermal eye burns. Conservative and surgical options of a stage-dependent therapy // *Ophthalmologe.* -2011, October. -V.108 (10). -P. 921-8.
3. Бахритдинова Ф.А., Одилова Г.Р. Джамалова Ш.А. Использование препарата бензкетозонавая мазь при лечении ожогов глаз // Российский общенациональный офтальмологический форум. -Москва, 2008. -С. 127-130.
4. Майчук Ю.Ф. Конъюнктивиты. Современная лекарственная терапия // -Москва, 2014. -С. 9-17.
5. Мальцев Д.С., Рудько А.С., Куликов А.Н., Черныш В.Ф. Влияние экстракта амниотической мембраны на эпителизацию и неоваскуляризацию в моделях повреждения роговицы / *ТМЖ.* -2018. -№. 2. -С. 46-49. DOI: 10.17238/PmJ1609-1175.2018.2.46-49.
6. Нероев В.В., Гундорова Р.А. и соавт. Ожоги глаз: руководство для врачей // Москва «Гэотар - Медиа». -2013, -С. 9-51.
7. Рудько А.С. Клинико-морфологическая оценка эффективности раннего применения временной блефарорафии, покрытия глазной поверхности амниотической мембраной и их сочетания при тяжелых щелочных ожогах роговицы и лимба в эксперименте / Дис.на соис. ученой степени кан.мед. наук. -Санкт-Петербург, 2015. -С. 1-119.
8. Стадников А.А., Канюков В.Н., Трубина О.М., Олейник Д.В. Влияние окситоцина на репаративную регенерацию структур роговицы / *Офтальмология. Практическая медицина.* -2016. -№ 6 (98). -С. 168-172.
9. Филиппова Е.О., Кривошеина О.И. Эффективность применения глазных лечебных ионообменных линз в лечении ожога роговицы и конъюнктивы кислотой (экспериментальное исследование) / *Мед. вестник Башкортостана.* -2017. -Том 12. -№ 2 (68). -С. 119-121.
10. Ярмамедов Д.М., Затолокина М.А., Липатов В.А., Медведева М.В., Бежин А.И. Морфологические аспекты динамики регенерации роговицы

при лечении инфицированной травмы различными методами / Вестник ВолгГМУ. -2018. -Выпуск 4 (68). –С. 73-76.

### ХУЛОСА

#### КЎЗ КУЙИШИНИ ДАВОЛАШДАГИ ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВЛАР

**Бахритдинова Фазилат Арифовна<sup>1</sup>., Миррахимова Саида Шухратовна<sup>2</sup>., Нарзикулова Кумри Исламовна<sup>1</sup>., Оралов Бехруз Абдукаримович<sup>1</sup>.**

*Тошкент тиббиёт академияси., Самарқанд давлат тиббиёт институти*

[mmh.20@mail.ru](mailto:mmh.20@mail.ru)

(Адабиётлар таҳлили)

Кўзнинг кимёвий куйишини самарали даволашнинг зарурий масалалари, касаллик кечишининг турли ҳил вазиятларида тўғри ечим топиш долзарблиги ёритилган. Янги таклиф этилаётган замонавий даволаш усуллари кутилаётган натижаларни бериш билан биргаликда, кўзнинг зарарланган тўкималарини регенерациясини стимуллаган ҳолатда, бир неча вазифаларни бажариши лозим. Ҳозирда дунёда кўзнинг кимёвий куйишини даволаш бўйича энг муқобил ечим кидирилмоқда.

Адабиётларни ўрганиш давомида, қизил спектрдаги паст интенсивли лазер нурланишни кўз куйишида қўллашга оид маълумотлар камлигига эътибор қаратилди.

### SUMMARY

#### MODERN VIEWS ON TREATMENT OF EYE BURNS

**Bakhritdinova Fazilat Arifovna<sup>1</sup>., Mirrahimova Saida Shukhratovna<sup>2</sup>., Narzikulova Kumri Islamovna<sup>1</sup>., Oralov Behruz Abdukarimovich<sup>1</sup>.**

*Tashkent Medical Academy, Department of Ophthalmology., Samarkand State*

*Medical Institute.*

[mmh.20@mail.ru](mailto:mmh.20@mail.ru)

(Literature review)

The facts about the relevance and the need to develop new methods of treatment, the search for the right solution for different outcomes of chemical burn eye disease are present. The new modern proposed treatment methods should meet expectations and at the same time carry out a number of tasks, stimulating the regeneration of affected tissues of the eye. The world is actively seeking optimal solutions for the treatment of eye burns. In the study of literature, attention was drawn to the small amount of data on low-intensity laser radiation in the red spectrum for the treatment of eye burns.