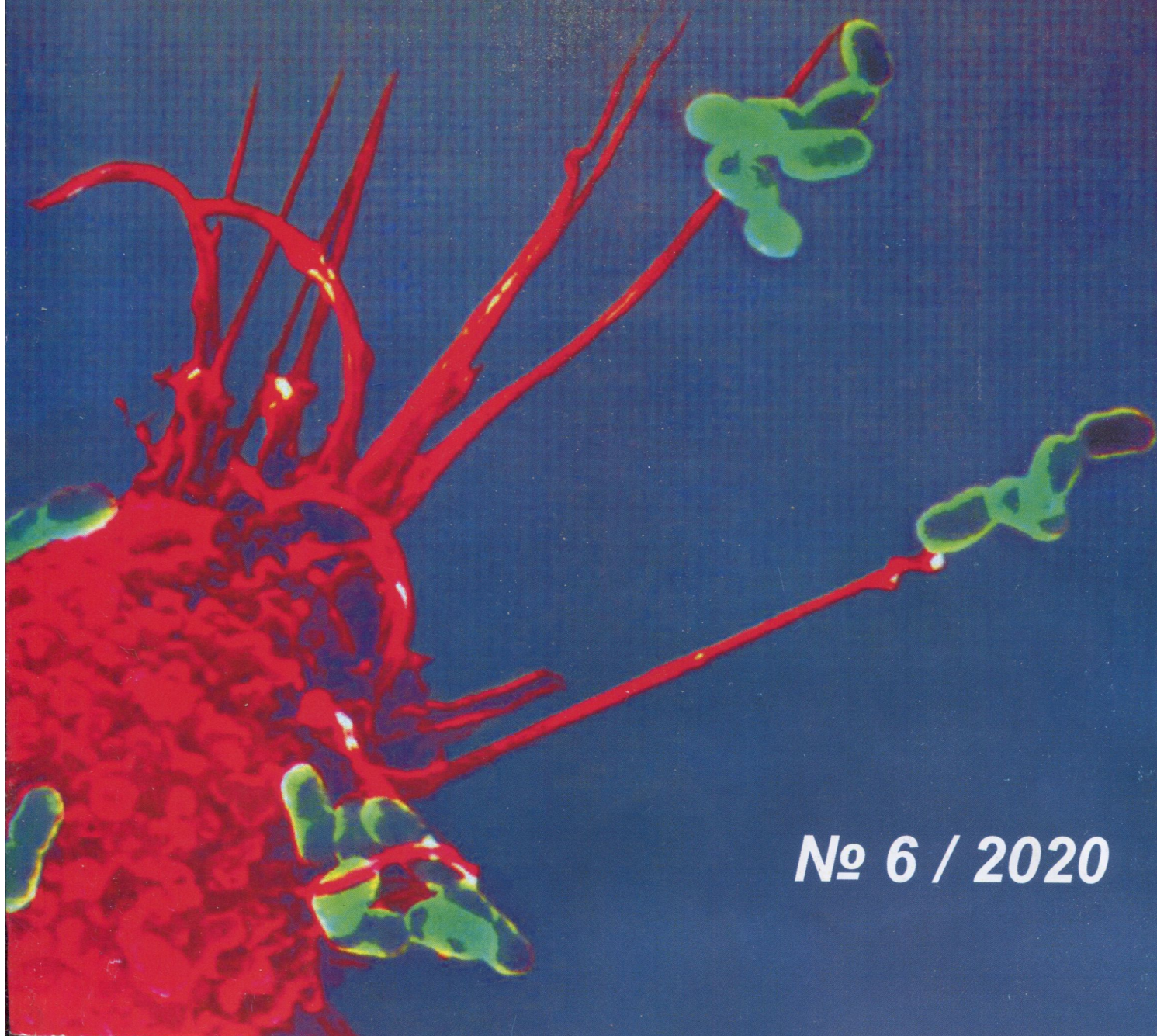


ISSN 2181-5534

ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ



№ 6 / 2020

ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ

Научно-практический журнал

6/2020

Журнал основан в 1999 г.

Редакционная коллегия:

Главный редактор — профессор Туляганов 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. Искандарова Ш.Б., проф. Каримов М.М., проф. Каримов М.Ш., проф. Комилов Х.М. проф. Косимов И.А. (зам. глав. редактора), проф. Отабеков Н.С., проф. Туляганов Р.Т. проф. Мавлянов И.Р., проф. Маматкулов И.Х. (зам. глав. редактора), проф. Мусабаев Э.И., проф. Мухамедов И.М., проф. Таджикиев Б.М., проф. Туйчиев Л.Н., д.м.н. Саидов С.А., проф. Иноятов А.Ш., проф. Назруллаев Н.У., проф. Наврузова Н.И., д.ф.н. Камбаров Х.Ж., б.ф.н. Кахоров Б.А., ф.ф.н. Жалилов Ф.С.

Редакционный совет:

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)
акад. Иноятова Ф.И. (Ташкент)
проф. Мадреимов А.М. (Нукус)
проф. Сагдуллаев Ш.Ш. (Ташкент)

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

TOSHKENT TIBBIYOT
AKADEMIYASI KUTUBXONASI
№ _____

Ташкент-2020

YUQA BERISH
MUMKIN EMAS

ASOSIY O'QUV ZALI

СОДЕРЖАНИЕ

1. **АБДУРАЗЗАКОВА Д.С., МАТЧАНОВ С.Х.** CHLAMYDIA TRACHOMATIS БИЛАН БИРГАЛИКДА КЕЛГАН РЕВМАТОИД АРТРИТ КАСАЛЛИГИНИНГ КЕЧИШ ХУСУСИЯТЛАРИ.....3
2. **АБИДОВА А.Д., ЦЕОМАШКО Н. Е.,** РАНЕВЫЕ ПОКРЫТИЯ С РЕГЕНЕРАТИВНЫМИ, АНТИМИКРОБНЫМИ И АНТИОКСИДАНТНЫМИ СВОЙСТВАМИ.....12
3. **АВЕЗОВ Н.Ш., ҚОДИРОВА Д.А., БОБОЕВ Қ.Т., ШЕРТАЕВ М.М., КАРИМОВ А.К., МАҚСУДОВА А.Н.** КЎКРАК БЕЗИ САРАТОНИ РИВОЖЛАНИШИДА ЎСМА ОҚСИЛИ P53 ГЕНИ PRO47SER ПОЛИМОРФИЗМИНИНГ РОЛИ18
4. **АКИЛОВ Х.А., ХУСАНОВ А.М., ИБАДОВ Р.А.** COVID-19 И РЕАЛИЗАЦИЯ СТРАТЕГИЙ БОРЬБЫ С ПАНДЕМИЕЙ 28
5. **БАГДАСАРОВА Э.С., РАСУЛОВА В.Б.** ВЛИЯНИЯ ОМАГНИЧЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ФЕНАЗЕПАМА И ДИМЕДРОЛА НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СНА ЖИВОТНЫХ.... 37
6. **БЕРДИЕВА З.И., ТАДЖИЕВ Б.М.** ОИВ-ИНФЕКЦИЯСИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОЛЛАРДА БИОЛОГИК ФАОЛ ҚЎШИМЧАСИНИНГ ОПОРТУНИСТИК КАСАЛЛИКЛАР РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ42
7. **ДЖУМАЕВ А.И., ТАШМУХАМЕДОВА Ш.С., КАДИРОВА З.А.** ПОЛУЧЕНИЕ РАНЕВЫХ ПОВЯЗОК НА ОСНОВЕ ГИДРОГЕЛЕВОЙ МАТРИЦЫ И ИЗУЧЕНИЕ ИХ НЕКОТОРЫХ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ47
8. **ЖАББОРОВА Ф.У., ИСМАИЛОВА А.А., ИНОЯТОВ А.Ш.** АНАЛИЗ МЕСТНОГО МУКОЗАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ РТА КАК ВАЖНОГО ФАКТОРА ЗАЩИТЫ ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ52
9. **КАУУМОВ F.S. ТУКНТАҒЕВ F.H.** PHARMACOLOGICAL PROPERTIES OF DRY EXTRACT OF MILK THISTLE SILYBUM MARIANUM L. SEED 60
10. **КУРБАНОВ Б.Ж.** КОРОНАВИРУС ИНФЕКЦИЯСИ (COVID-19) ТАРҚАЛИШИНИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИК ТАҲЛИЛИ.....67
11. **ҚОДИРОВ Ш.Қ., ДУМАЕВА З.Н., ДУМАЕВА М.Ш.** АМИНОТРАНФЕРАЗА ФЕРМЕНТИ ГОМЕОСТАЗИГА ГАММА НУРЛАНИШНИНГ ТАЪСИРИ73
12. **МАДАМИНОВА М.А, НУРАЛИЕВА Х.О, УББИНИЯЗОВА А.М.** ВЫЯВЛЯЕМОСТЬ НЕКОТОРЫХ ПАТОГЕННЫХ КИШЕЧНЫХ ПРОСТЕЙШИХ В РЕКЕ АМУДАРЬЯ.78
13. **МАТКАРИМОВА D.S., ABDULLAEV R.B., АХМЕДОВА Z.B., АХМЕДОВА F.B.** FEATURES OF INCIDENCE AND FREQUENCY OF CLINICAL MANIFESTATIONS OF APLASTIC ANEMIA 85
14. **ОТАЖОНОВ И.О.** КАМ ОКСИЛЛИ ПАРҲЕЗ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ 92
15. **ТАДЖИЕВ Б.М., БЕРДИЕВА З.И.** ОИВ-ИНФЕКЦИЯСИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОЛЛАРНИНГ КЛИНИК ХОЛАТИНИ БИОЛОГИК ФАОЛ ҚЎШИМЧАЛАР ОРҚАЛИ ЯХШИЛАШ98
16. **ТАШМЕТОВА Г.Т., ТАШМЕТОВ Х.М.** РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ПОСТИНФЕКЦИОННОЙ АСТЕНИИ В ПРАКТИКЕ ТЕРАПЕВТА...101
17. **ТАШПУЛАТОВА М.М., НАБИЕВА Д.А.** РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ФАРМАКОТЕРАПИИ РАННЕГО РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА.....108
18. **ТУРСУМЕТОВ А.А., МУХАМЕДОВ И.М., ЖАФАРОВ Х.М., САБИРМАТОВ А.А.** ВОЗМОЖНОСТИ МЕТИЛЕНОВОЙ СИНИ В ФОТОДИНМИЧЕСКОЙ ИНАКТИВАЦИИ БАКТЕРИЙ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ IN VITRO.....113

Rheumatoid arthritis in combination with chlamydial infection has a peculiar clinical picture. Chlamydial infection negatively affects the course of rheumatoid arthritis, changing the clinical picture of the articular syndrome. The presence of chlamydial infection in patients with rheumatoid arthritis negatively affects the outcome of treatment of the underlying disease.

Key words: rheumatoid arthritis, chlamydial infection.

УДК: 660.5-001.4-089:660.5-77

РАНЕВЫЕ ПОКРЫТИЯ С РЕГЕНЕРАТИВНЫМИ, АНТИМИКРОБНЫМИ И АНТИОКСИДАНТНЫМИ СВОЙСТВАМИ

Абидова Азиза Джалиловна, Цеомашко Наталья Евгеньевна

Ташкентская Медицинская Академия.

mitl2017@mail.ru

Введение. На сегодняшний день проблема лечения ран и раневой инфекции остается актуальной на протяжении всей истории травматологии, комбустиологии и хирургии. Гнойные раны, ожоги, язвы отягчены длительными сроками заживления, часто наблюдаемыми неудовлетворительными косметическими и функциональными результатами (Гладкова Е.В. с соавт, 2014, 19. Widgerow A.D. et al., 2015, Ковалёв К.С. & Мидленко В.И., 2017, Pavlíňáková V et al, 2018). Актуальность данной проблемы подчеркивается еще и тем, что многие исследователи прямо или косвенно связывают причину нарушения заживления ран с микробной агрессией.

В настоящее время существует более 300 разработок по раневым покрытиям по всему миру, но охватить все необходимые требования к повязкам они не в состоянии. Основные требования, предъявляемые к раневым покрытиям, заключаются в создании оптимальной микросреды для заживления ран, высокой абсорбционной способности в отношении раневого экссудата, способности предотвращать проникновение микроорганизмов, достаточной проницаемости для газов, паров воды и УФ и ИК лучей при использовании препаратов для фотодинамической терапии, эластичности, отсутствии пирогенного, антигенного, токсического, местного раздражающего и аллергического действий.

По форме изготовления и способу применения раневые покрытия подразделяются на губки, гелеобразующие покрытия, пленочные покрытия, покрытия, формирующиеся при распылении композиции в виде аэрозоля, комбинированные покрытия (Юданова Т.Н. с соавт., 2014). Зарубежными фирмами из донорской кожи человека выпускаются покрытия: «TransCyte» (биосинтетическая полупроницаемая мембрана силикона на нейлоновой сетке, покрытая свиным коллагеном и человеческими фибробластами), «Dermagraft» (фибробласты на биоабсорбируемой сетке полилактина), «Apligraf» (клетки кератиноцитов и фибробластов), «Integra» (коллаген, хондроитин-6-сульфат, гликозаминогликан из хрящей акулы) и др. (Swan J, 2014, Legeza VI et al, 2015, Masci VL et al, 2016, Kovalenko OM et al, 2017).

Изучив мировой опыт и отталкиваясь от своих собственных

исследований в данном направлении (Цеомашко Н.Е. с соавт., 2013) мы пришли к выводу, что коллаген является оптимальным материалом для создания раневых покрытий. Коллаген, как основа межклеточного матрикса соединительной ткани и кожи, физиологически является наиболее приемлемой субстанцией для формирования биodeградируемых, биосовместимых раневых покрытий. Создание благоприятных условий для жизнедеятельности фибробластов, как источников коллагена и большого ряда факторов роста приведет к ускорению регенеративных свойств тканей раневого ложе и формирования правильной архитектоники около рубцовой и рубцовой зон репарации.

Материалы и методы. Для создания раневых покрытий (РП) выделен и очищен коллаген, получена и очищена растительная субстанция на основе двух алкалоидов конвольвина и конволамина, выделенные из растений рода *Convolvulus* (Tseomashko N.Y. et al., 2013), кроме того получены и очищены флавоноид кверцетин и его гликозид – рутозид или рутин из бутонов японской сафоры *Saphora japonica*, известные своими антиоксидантными свойствами. Изучена антимикробная активность алкалоидов, выделенных из растений рода *Convolvulus*, и флавоноида рутина, выделенного из бутонов растения *Saphora japonica*. Установлено, что 5% раствор конвольвина и конволамина эффективен против широкого спектра стафилакокков, кишечной палочки и грибов рода *Candida*. При изучении антимикробной активности растворов рутина в изопропанолe активность не наблюдалась по отношению к *Pseudomonas aeruginosa* 003841/114, *Candida albicans* 003592/723, *Citrobacter freundii* 002801/27, *Serratia marcescens* 367, клинического изолята *Proteus mirabilis* 9. Рост *Staphylococcus aureus* 60 подавляли все растворы рутина и диаметр зоны подавления роста составил 11 мм. У *Escherichia coli* NC101 наблюдалась чувствительность к растворам, содержащим 25, 50, 100 и 200 мкг/мл рутина и диаметр зоны подавления роста составил 11 мм. У *Enterococcus faecalis* OGIFR1 наблюдалась чувствительность ко всем растворам рутина. Раствор рутина, содержащий 25 мкг/мл оказался самым эффективным, диаметр зоны подавления роста составил 19 мм. Раствор, содержащий 12,5 мкг/мл рутина подавлял рост *Klebsiella pneumoniae* B-1823 с образованием зоны подавления роста 11 мм в диаметре.

На основе очищенного коллагена с добавлением различных концентраций сумм алкалоидов, кверцетина, рутина и антибиотика-антимикотика, содержащего 10000 Ед пенициллина, 10 мг/мл стрептомицина и 25 мг/мл амфотерицина В в 0,9% физ растворе, созданы плёнки, обозначенные соответственно, как СА-РПК, КВ-РПК, РУ-РПК и АА-РПК и плёнки на основе коллагена без добавок - РПК. Изучены физико-химические свойства полученных покрытий, в частности проведена оценка полимеризационной способности, прозрачность, прочность, определены толщина плёнок, коэффициенты набухания плёнок и силы адгезии. По физико-химическим показателям были отбракованы плёнки, содержащие суммы алкалоидов, уступающие остальным по прочности и

полимеризационной способностям, а потому данные плёнки из дальнейших исследований исключены.

Проведены исследования токсичности РП: острую токсичность при внутрижелудочном введении изучали на 252 белых крысах-самцах с массой тела 180-250г. Экспериментальные животные подвергались внутрижелудочному воздействию водной суспензии препаратов в дозах: 500, 5000, 5500, 6000, 6500, 7000 и 7500 (максимально-переносимая доза) мг/кг. Определена максимально-переносимая доза препаратов на уровне 7500 мг/кг м.т., в связи с отсутствием гибели животных рассчитать уровень ЛД₅₀ не представилось возможным.

Результаты и обсуждение. Установлено, что композиции на основе коллагена с добавками кверцетина, рутина и антибиотиков, и коллаген без добавок при внутрижелудочном введении относятся к 5 классу опасности – практически нетоксичным веществам. Проведена оценка регенеративных свойств полученных раневых покрытий на моделях гнойных ран. Установлены сроки заживления ран, проведена гистоморфологическая оценка участков воздействия (табл 1.).

Таблица 1. Влияние РПК, АА-РПК, КВ-РПК, РУ-РПК на изменение площади ран и сроков заживления ($M \pm m$, $n = 10$, $P < 0,05$)

Условия опыта	Сроки регенерации ран			
	3-е сутки	12-е сутки	19-е сутки	Сутки полной эпителизации ран
РПК	3,3±0,09	1,65±0,11	0,55±0,06	22,4±1,1**
РУ-РПК	3,2±0,13	0,53±0,07	0,05±0,01	20,1±0,2*
КВ-РПК	3,3±0,5	0,55±0,2	0	17,2±0,1*
АА-РПК	3,7±0,5	0,93±0,2	0,62±0,04	23,0±0,3*
Контроль	3,9±0,14	1,95±0,16	0,98±0,09	28,9±0,6

Примечание: *P < 0,001 по сравнению с контролем; **P < 0,002 по сравнению с контролем

Для полной эпителизации экспериментальных гнойных ран без вмешательства человека крысам потребовалось 28 – 29,5 суток, в то время как терапия гнойных ран РП на основе коллагена сократила сроки полной эпителизации ран до 21,3 – 23,5 суток, а внесение в коллагеновое покрытие пролифераторов и антиоксидантов с антимикробными свойствами сокращает сроки эпителизации до 16,7 – 17,3 суток. Раневые покрытия на основе коллагена в 1,5 раза сокращают сроки заживления ран, за счёт введения экзогенного коллагена – матрикса для фибробластов, а внесение добавок в коллаген, таких как кверцетин и рутин ведут к значительному сокращению фазы воспаления с 5 дней до 2-3 дней, за счёт антимикробных свойств рутина и антиоксидантных свойств кверцетина и рутина. Кверцетин и рутин улучшают микроциркуляцию крови и очистку ран от нежизнеспособных тканей, что ускоряет процесс миграции фибробластов и их пролиферацию, стягивание раны.

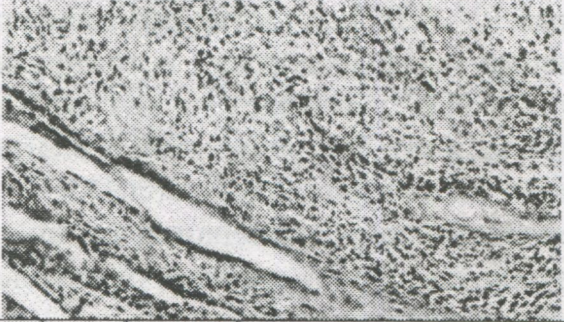

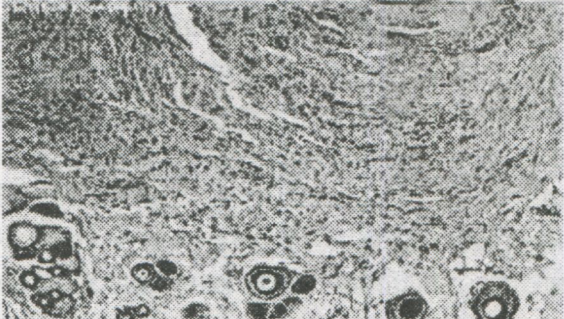


	<p>Контроль: целостность кожного покрова с дистрофией, эрозирован, под эпидермисом выраженная лимфо-лейкоцитарная инфильтрация и фиброзирование ткани, что характерно при репаративных процессах. Окраска ГЭ. Ув. 20x10. 3 балла.</p>
	<p>КВ-РПК: целостность кожного покрова не нарушена, под эпидермисом видны коллагеновые волокна дермы и фолликулы. Окраска ГЭ. Ув. 20x10. 1 балл.</p>
	<p>РУ-РПК: в дерме видны элементы репарации, такие как фибробласты и лимфоцитарная инфильтрация. При этом кожный покров не нарушен. Окраска ГЭ. Ув. 20x10. 3 балл</p>
	<p>АА-РПК: в дерме видны элементы репарации, такие как фибробласты и лимфоцитарная инфильтрация. При этом кожный покров с атрофией. Окраска ГЭ. Ув. 20x10. 4 балла.</p>
	<p>РПК: ткань кожи с атрофией эпидермиса, местами гиперплазирован. В дерме видны элементы регенерации ткани, в виде пролиферации фибробластов. Окраска ГЭ. Ув. 20x10. 4 балла.</p>

Рис. 1. Гисто-морфология рубцовой части кожи экспериментальных животных. Данные гистоморфологических исследований в зависимости от выраженности регенеративно-репаративных элементов оценены от 0 до 5 баллов.

Данные гисто-морфологии подтверждают, что наилучший эффект дают раневые покрытия КВ-РПК, эпителизация к моменту изъятия образцов

ткани (22-ой день) полностью завершена, в то время как в остальных группах регенеративный процесс продолжается, тем не менее участок кожи ранее поврежденный и обработанный РУ-РПК полностью эпителизован, но регенеративные процессы в дерме продолжаются. Гистоморфология образцов тканей контроля, РПК и АА-РПК указывает на незаконченную эпителизацию ран, так как изъяты были на 22 сутки эксперимента, что согласуется с данными сроков полной эпителизации ран (табл.1).

Таким образом, наиболее перспективным для терапии гнойных ран являются раневые покрытия на коллагеновой основе с введением биологически активных веществ, таких как кверцетин и рутин.

Заключение. КВ-РПК и РУ-РПК - РП на основе коллагена с добавлением флавоноидов кверцетина и рутина, выделенных из бутонов японской сафоры *Saphora japonica*, эффективно при терапии гнойных ран кожных покровов, так как в экспериментальных моделях гнойных ран данные РП сократили время эпителизации гнойных ран на 11,1-12,2 суток (полностью раны эпителизовались на $17,2 \pm 0,1$ сутки) и 8,4 - 9,2 суток (полностью раны эпителизовались на $20,1 \pm 0,2$ сутки) соответственно по сравнению с контрольными ранами ничем не обработанными (полностью раны эпителизовались на $28,9 \pm 0,6$ сутки), что обусловлено антиоксидантными свойствами кверцетина и рутина, а также антимикробной активностью рутина и естественной, гипоаллергенной и гистосовместимой матрицей (коллагена). Поликомпозиционные РП на основе коллагена с рутином и кверцетином (РУ-РПК и КВ-РПК) не токсичны (5 и 6 классы опасности), не вызывают местно-раздражающих действий, гистосовместимы, гипоаллергенны и соответствуют свойствам, предъявляемым к РП.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

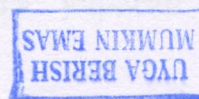
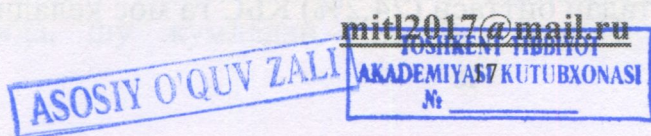
1. Гладкова Е.В., Норкин И.А., Белова С.В., Бабушкина И.В., Мамонова И.А. (2014) Биodeградируемое раневое покрытие и способ получения биodeградируемого раневого покрытия. Патент РФ № 2519158.
2. Ковалёв К.С. & Мидленко В.И. (2017) Современное состояние проблемы местного консервативного лечения поверхностных и пограничных ожогов. Ульяновский медико-биологический журнал. (4) 8-14.
3. Pavliňáková V1, Fohlerová Z2, Pavliňák D3, Khunová V4, Vojtová L (2018) Effect of halloysite nanotube structure on physical, chemical, structural and biological properties of elastic polycaprolactone/gelatin nanofibers for wound healing applications. Mater Sci Eng C Mater Biol Appl. 91:94-102. doi: 10.1016/j.msec.2018.05.033.

4. Юданова Т.Н., Афанасов И.М., Перминов Д.В. (2014) Многослойный материал с хитозановым слоем из нано- и ультратонких волокон. Патент РФ 2522216.
5. Яковлев С.В., Журавлева М.В., Проценко Д.Н., Белобородов В.Б., Брико Н.И., Брусина Е.Б., Гусаров В.Г., Елисеева Е.В., Замятин М.Н., Зырянов С.К., Кукес В.Г., Попов Д.А., Сидоренко С.В., Суворова М.П. (2017) методические рекомендации для лечебно-профилактических учреждений Москвы. Consilium Medicum. Хирургия. (Прил.). 7.1: 15–51.
6. Swan J. (2014) Use of Cryopreserved, Particulate Human Amniotic Membrane and Umbilical Cord (AM/UC) Tissue: A Case Series Study for Application in the Healing of Chronic Wounds. Surg Technol Int. 25:73-8.
7. Legeza VI, Grebenyuk AN, Kondakov AY, Zargarova NI (2015) Comparative Evaluation of Healing Wounds at a Local and Combined Radiation Injury in an Experiment. Radiats Biol Radioecol. 55(6):584-90.
8. Masci VL1, Taddei AR2, Gambellini G2, Giorgi F3, Fausto AM1. (2016) Ultrastructural investigation on fibroblast interaction with collagen scaffold. J Biomed Mater Res A. 104(1):272-82. doi: 10.1002/jbm.a.35563.
9. Kovalenko OM, Kovalenko AO, Osadcha OI (2017). Impact of the wound coverings on the wound Ph in superficial burns of the skin. Klin Khir. (2):28-30.
10. Цеомашко Н.Е., Азимова Ш.С., Цай Е.А., Сыров В.Н. (2013) Получение дермального эквивалента кожи изучение регенеративных процессов *in vivo*. Медицинский журнал Узбекистана, Ташкент. 4. 97 – 100.
11. Tseomashko N.Y., Terent'eva E.O., Kodirova D.B., Okhunov I.I., Aripova S.F., Khashimova Z.S., Azimova Sh.S. (2013) Synthesis of convoline and cytotoxic activity of alkaloids of the genus *Convolvulus* and their derivatives. Chemistry of Natural Compounds. 48 (6): 1039-1041.
12. Widgerow A.D., Tocco-Tussardi I., King K., Banyard D., Chiang R., Awad A., Malkumyan S., Bhatnager S., Afzel H., Evans R.D. (2015) The Burn Wound Exudate – an under-utilized resource. Burns. 44 (1): 11–17.

SUMMARY

WOUND WITH REGENERATIVE DRESSINGS WITH REGENERATIVE ANTIMICROBIAL AND ANTIOXIDANT PROPERTIES

Abidova Aziza Djalilovna, Seomashko Natalya Evgenevna
Tashkent Medical Academy.



Created compositions of wound coatings based on collagen (WCC) isolated from cattle tendons with additives of biologically active compounds, such as alkaloids from plants of the genus *Convolvulus* (convolvin, convolamin), and flavonoids isolated from the buds of the *Saphora japonica* plant (quercetin, rutin). It is established that alkaloids and flavonoid- rutin have antimicrobial activity.

Keywords: wound coverings, collagen, quercetin, rutin, convolvin, convolamine.

РЕЗЮМЕ

РЕГЕНЕРАТИВ АНТИМИКРОБИАЛ ВА АНТИОКСИДАНТ ХУСУСИЯТЛАРГА ЭГА ЖАРОХАТ ҚОПЛАМЛАРИ

Абидова Азиза Джалиловна, Цеомашко Наталья Евгеньевна
Тошкент Тиббиёт Академияси

mitl2017@mail.ru

Биологик фаол бирикмалар кўшимчалари билан қорамол думидан ажратилган коллаген (WCC) асосидаги жароҳат қопламаларининг таркиби, масалан, *Convolvulus* (конволвин, конволамин) туркумидаги ўсимликлардан алкалоидлар ва *Saphora japonica* ўсимлигининг куртакларидан ажратилган флавоноидлар (кверцетин, рутин). Алкалоидлар ва флавоноид-рутин микробларга қарши таъсирга эга эканлиги аниқланди.

Калит сўзлар: жароҳат қопламалари, коллаген, кверцетин, рутин конволвин, конволамин.

УДК: 616-053.3+616-006:616-003.822

КЎКРАК БЕЗИ САРАТОНИ РИВОЖЛАНИШИДА ЎСМА ОҚСИЛИ P53 ГЕНИ PRO47SER ПОЛИМОРФИЗМИНИНГ РОЛИ

Авезов Нодиржон Шахрикулович¹, Қодирова Дилбар
Абдуллаевна¹, Бобоев Қодиржон Тўхтабоевич², Шертаев
Мухаметамин Мухаметжанович³, Каримов Аминжон Каримович⁴,
Мақсудова Алломахон Низамовна⁴

ЎзМУ ҳузуридаги Биофизика ва биокимё институти¹, ЎзР ССВ
Гематология ва қон қуйиш илмий текшириш институти², Тошкент
педиатерия тиббиёт институти³, Тошкент фарматсевтика институти⁴

nodir-ibh@mail.ru

Таянч иборалар: ўсма оқсили, rs1800371, кўкрак бези саратоли,
TP53 гени, полиморфизм, Pro47Ser

Мавзунинг долзарблиги: Дунёда ҳар олтинчи ўлимнинг сабаби саратон касаллиги ҳисобланиб, Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ, 2018) нинг маълумотига кўра дунё бўйича 18,1 миллион одам саратон касаллиги билан рўйхатга олинган ва шундан 9,6 миллиони ўлим билан яқунланган [1,2]. Кўкрак бези саратоли (КБС) - бу аёллар орасида саратон касалликлари ичида биринчи ўринда туради, яъни саратон ташхиси қўйилган аёлларнинг тўрттадан биттаси (24,2%) КБС га мос келади [3]. Ҳар