

MEDICAL JOURNAL

Volume 1, No. 1

Pages 1-214

December 5, 2022

Vol. 1 No. 1 December 5,2022

MedUnion



Tashkent State Dental Institute

Tashkent, Uzbekistan

E- ISSN 2181-3183

Содержание:

1. Абдукадырова Н.Б., Расулова Ш.Р., Насимов Э.Э., Арипова Г.Э. Клинический случай лечения дистального прикуса при контроле роста челюстных костей	6-12
2. Вохидов У.Н., Шамсиев Д.Ф. Применение местной кортикостероидной терапии в комплексном лечении продуктивных форм хронического синусита	13-18
3. Дон А.Н., Нагай С.Г. Изучение введения дипсакозида на структуру щитовидной железы в эксперименте	19-24
4. Дусмухамедова А. М., Туйчибаева Д. М. Evaluation of clinical and functional indicators of oct angiography and perimetry in patients with primary open-angle glaucoma	25-31
5. Дусмухамедова А. М., Туйчибаева Д. М. Oct angiography of the peripapillary retina in primary open-angle glaucoma	32-37
6. Ёдгарова У.Г., Раимова М.М. Безовта оёқлар синдроми	38-43
7. Жураев Б.Н., Ксембаев С.С., Халматова М.А. Современные местно-воздействующие средства на течение гнойно-воспалительного процесса и перспективы их использования в челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии	44-48
8. Зайнутдинов М. Применение синтетического костного материала при хирургическом лечении кист челюстей	49-56
9. Ибатов Н. А., Шамсиев Д.Ф. Ташқи буруннинг деформацияси бўлган беморларни даволаш ва парваришлаш самарадорлигини ошириш	57-61
10. Камиллов Ж.А., Рихсиева Д.У., Махмудов М.Б. Оценка иммунного статуса полости рта у больных с хронической болезнью почек	62-65
11. Кодирова М.Т., Махсумова С.С, Махсумова И.Ш. Болалар оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватида травматик таъсуротлар натижасида юзага келадиган шикастланишлар	66-72
12. Миразизова Д.Р., Ходжиметов А.А., Махкамова Н.Э. Механизм развития дисфункции эндотелиальных клеток у больных перенесших коронавирусную инфекцию	73-81
13. Мухамедов Д.У., Абдукаюмов А.А. Повышение качества жизни детей школьного возраста с нейросенсорной тугоухостью	82-86
14. Назиров Ф. Н. Болаларда тимпаносклероз ривожланишида сурункали йирингли ўрта отитнинг роли	87-92
15. Наркузиев Б. Б., Пулатов А.А., Махмудова З.Т. Роль связи кишечной микробиоты с обменом веществ и метаболизмом организма человека	93-97
16. Нишанова А.А. Структурно-функциональное развитие тонкой кишки и цитофизиология процессов всасывания в раннем постнатальном онтогенезе	98-106
17. Норкулова З.Н., Шарипова П.А. Патогенетические подходы к лечению слизистой полости рта у больных, перенесших коронавирусную инфекцию	107-111

УДК: 617.52 – 002.3 – 07 – 08

СОВРЕМЕННЫЕ МЕСТНО-ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ СРЕДСТВА НА ТЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

¹Халматова М.А., ¹Жураев Б.Н., ²Ксембаев С.С.

¹Ташкентский государственный стоматологический институт, Ташкент, Узбекистан

²ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия

Резюме

Представлен обзор литературы, посвященный эффективности современных средств местного воздействия на течение гнойно-воспалительного процесса, в том числе и челюстно-лицевой локализации. В последние годы разработке средств местного воздействия на гнойную рану уделяется большое внимание, что связано с ухудшением результатов лечения пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями. Разработка методов местного лечения гнойных ран с использованием медицинских сорбентов привела к созданию целого направления, получившего название сорбционно-аппликационной терапии.

Ключевые слова: гнойно-воспалительные заболевания, течение раневого процесса, медицинские сорбенты, раневые повязки, челюстно-лицевая хирургия, хирургическая стоматология.

Хулоса

Тақдим етилган кўриб чиқиш натижалари шуни кўрсатдики, юз-жағ соҳасининг ўткир йирингли-яллиғланиш касалликларини маҳаллий даволашнинг мавжуд усулларидан ҳеч бири бугунги кунда мутахассисларни тўлиқ қондирмайди, шунинг учун йирингли инфекция билан яраларни маҳаллий даволашнинг янги усулларини ишлаб чиқишга қаратилган тадқиқотларнинг долзарблиги. , ва уларнинг ижтимоий - Иқтисодий аҳамияти аниқ. Шу нуқтаи назардан, биз томондан пахта целлюлозасидан ишлаб чиқарилган сорбентнинг классик усуллар билан биргалиқда юз-жағ хирургияси ва жарроҳлик стоматологияси клиникаларида қўлланилиши, фикримизча, пиёяллиғланиш касалликлари билан оғриган беморларни даволаш самарадорлигини сезиларли даражада оширади.

Калит сўзлар: йирингли-яллиғланиш касалликлари, яра жараёнининг бориши, тиббий сорбентлар, яраларни боғлаш, юз-жағ жарроҳлиги, жарроҳлик стоматологияси.

Summary

A review of the literature on the effectiveness of modern means of local influence on the course of a purulent-inflammatory process, including maxillofacial localization, is presented. In recent years, much attention has been paid to the development of means of local action on a purulent wound, which is associated with a deterioration in the results of

treatment of patients with purulent-inflammatory diseases. The development of methods for local treatment of purulent wounds using medical sorbents has led to the creation of a whole area, called sorption-application therapy.

Keywords: purulent- inflammatory diseases, the course of the wound process, medical sorbents, wound dressings, maxillofacial surgery, surgical dentistry

Введение

В последние годы разработке средств местного воздействия на гнойную рану уделяется большое внимание. Это связано с продолжающимся ростом числа пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями. Было создано целое научное направление, получившее название «сорбционно-аппликационная терапия». Разрабатываемые медицинские сорбенты должны обладать необходимым уровнем сорбционной способности, препятствовать всасыванию в ткани раневого отделяемого, обеспечивать его отток, удалять микробные тела и продукты их жизнедеятельности, гарантировать выраженное обезболивающее, некролитическое, противовоспалительное, противоотечное действие, создавать условия для оптимальной репарации [1]. Вместе с тем аппликационная сорбция является методом местной детоксикации, основанной на извлечении токсических метаболитов, микробных клеток и бактериальных токсинов из отделяемого гнойных ран при прямом контакте сорбента с поверхностью раны. Доказано, что сорбенты, окружающие рану, способствуют сохранению тканями антиоксидантных свойств и поддерживают в тканях стационарный уровень перекисного окисления липидов [2].

В России и за рубежом большое внимание уделяется созданию

полимерных медицинских сорбентов. Однако большинство из них могут использоваться только в фазу воспаления — сефадекс, дебризан (Швеция), дежизан (ФРГ), биогель (США), молселект (Венгрия), аниловин, диовин, анилодивин, диотевин, амилодиотевин, колласорб, колладиосорб, апполо-ПАК, апполо ПАА, гелевин, целосорб, гелецел, аэросил, ПМС, СКН, СУМС (все Россия) или в фазу регенерации — дигиспон-А, альгикол-ФА, коллахит-ФА, анишиспон [3].

Установлено, что независимо от природы сорбентов первое водопоглощение осуществляется уже в течение первых 10 мин. Активный механизм сорбции и развивающийся процесс очищения ран обеспечивают водонабухающие сорбенты за счет создания интенсивного оттока микробной флоры и раневого отделяемого со дна раны. При этом преимущество отдается гелевину, обеспечивающему постоянный отток биологических жидкостей и микрофлоры, имеющему лучшие дренирующие свойства [1].

Сорбционная способность водонабухающих сорбентов сравнительно выше вследствие взаимодействия трех основных факторов — капиллярности, высокой пористости и эффекта функциональных гидрофильных групп, связывающих жидкость и компоненты раневого экссудата [1, 4].

Водонабухающие сорбенты — гелевин (Россия), дебризан (Швеция), дежизан (Германия), сорбилекс (Югославия) обладают высокой осмотической активностью, необратимой сорбцией токсинов и бактерий, противоотечным действием, тем самым отвечая требованиям, предъявляемым к местным средствам для лечения ран в 1-й фазе раневого процесса [1].

Сорбенты из хлопковой целлюлозы целосорб и гелецел образуют на поверхности частиц сорбента своего рода защитный барьер, препятствующий диффузии жидкости, что ощутимо снижает дренирующий эффект. Происходит это за счет наличия в их составе большого количества карбоксильных групп, в которых связываются белковые компоненты биологических жидкостей. Это является значительным недостатком этих сорбентов [5, 6].

В качестве наполнителя при изготовлении лекарственных препаратов, а также сорбентов в медицинской практике используется целлюлоза. Под термином «целлюлоза» имеется в виду не только соединение, но и категория вещества с молекулами, значительно различающимися по величине, хотя и построенными по одинаковому принципу [7]. Например, разработаны раневые повязки на основе карбоксиметилцеллюлозы — аквасель (Великобритания), вискозы — мепоре (Германия), окисленной целлюлозы — Oxidized cellulose (США), феранцел (Беларусь) [4].

Для усиления сорбирующей способности в последние годы интенсивно разрабатываются ватно-марлевые повязки с иммобилизацией целлюлозного сорбента. Они обладают хорошей воздухопроницаемостью,

прочностью и при этом мягкостью. Их широкому использованию способствуют низкая себестоимость и простота стерилизации. Это марля целлюлозная (Россия), ES, Peha, Mulra и Zemuko (Германия), Surgipad и Topper (США) и др. При этом говорится о возможности адгезии к ране и травмировании ее при перевязках, что является их недостатком [8].

Отсутствует такой недостаток в так называемых «атравматичных» повязках. Например, повязка Zeruvit (Германия) имеет 3 слоя: 1) поглотительный (из целлюлозы), 2) внутренний, не прилипающий к ране и 3) внешний — водоотталкивающий слой. Предлагаются и используются «самфиксирующиеся» раневые целлюлозные повязки на клею, например Cosmopor steril (Германия). Имея в наличии гидрофобную микросетку, такая повязка не прилипает к ране, для воздуха проницаема и, более того, отводит раневой экссудат в поглотительный слой [4].

В 1-й фазе раневого процесса для лечения умеренной малоэкссудующих ран используются гидроколлоидные повязки, относящиеся к сорбционно-активным перевязочным средствам. Это Hydrocoll (Германия), Comfeel ulcer, Coloplast, Duoderm, Biofilm, Tielle и Elasto-gel (США).

Гидроколлоидные компоненты повязки набухают и переходят в гель, который, расширяясь в ране, поддерживает ее влажность при сорбции раневого экссудата. Сообщается также, что такие повязки предотвращают инфицирование раны под струпом [9].

Для сорбционно-аппликационной терапии в комплексном лечении пациентов стоматологического профиля [5, 10, 11] была использована разработка

казанских ученых, представляющая собой мелкодисперсное порокообразное средство с длиной волокон 20—50 мкм на основе механически размельченного упруго-деформационным методом хлопкового волокна. Является изделием медицинского назначения — средством для местного лечения гнойных ран и предохранения кожи от раздражения, мацераций и опрелостей. Имеет регистрационное удостоверение №ФСР 2011/11276 от 13.07.11 [7].

При местном лечении пациентов с альвеолитами данным сорбентом у них уже на 5-е сут нормализовалось общее состояние, сократились сроки лечения в среднем на 3—4 дня, полностью купировались общие и местные признаки альвеолита [5].

Свидетельствуя о значительном снижении уровня оксида азота, а в сосочковом слое десны нормализуя общее количество клеток, в том числе и пролиферирующих, сорбент в условиях экспериментального пародонтита, налаживает уровень свободных радикалов в очаге воспаления. При использовании данного сорбента быстрее купировались признаки воспалительного процесса у больных хроническим генерализованным пародонтитом и на $2,9 \pm 0,60$ дня сокращались сроки лечения, свидетельствуя о положительной динамике клинических показателей и пародонтологических индексов [11].

Выявлена особенность состава сорбента из хлопковой целлюлозы, заключающаяся в наличии в нем существенно большего количества свободных радикалов (в 4,6—4,8 раза), чем в исходном сырье. Достоверно

известно, что данный сорбент является патогенетически обоснованным средством местного лечения при одонтогенных флегмонах во всех фазах раневого процесса. Очищение гнойной раны сорбент ускоряет в фазу воспаления, а в фазы гранулирования и эпителизации действует как протектор репаративных процессов. При этом морфологическая картина биопсийного материала пациентов основной группы отличалась от материала группы сравнения сохранностью структуры эпидермиса, отсутствием нарушений целостности базальной мембраны, менее выраженными патологическими изменениями в структуре придатков, более активной пролиферативной реакцией лимфоцитов как сдерживающего фактора развития инфекции и способствующего благоприятному течению воспалительного процесса. В комплексном лечении пациентов с одонтогенными флегмонами использование сорбента из хлопковой целлюлозы способствовало более быстрому улучшению общего состояния пациентов, купированию местных признаков воспалительного процесса и позволило сократить сроки стационарного лечения на $2,5 \pm 0,7$ койко-дня [10].

Таким образом, разработка новых эффективных средств местного лечения является повседневной проблемой челюстно-лицевой хирургии. По нашему мнению, использование для этого сорбционно-аппликационной терапии позволит выйти на новый уровень комплексного подхода к повышению эффективности хирургического лечения.

Литература / References

1. Адамян А.А., Добыш С.В., Втюрин Б.В. Современные перевязочные средства для местного лечения ран. Экономический вестник фармации. 2007;4:61-79.
2. Бородин Ю.И., Коненков В.И., Пармон В.Н., Любарский М.С., Рачковская Л.Н., Богатова Н.П., Летягин А.Ю. Биологические свойства сорбентов и перспективы их применения. Успехи современной биологии. 2014;134(3):236-248.
3. Измайлов С.Г., Ботяков А.А., Ботяков А.Г. Полуоткрытый способ лечения гнойных ран мягких тканей. Клиническая медицина. 2010;1;56-59.
4. Абаев Ю.К. Раны и раневая инфекция. Феникс; 2006.
5. Ахмадуллина Г.А. Эффективность модифицированной хлопковой целлюлозы при лечении больных альвеолитом: Дис. ... канд. мед. наук. Казань. 2011.
6. Биологически активные перевязочные средства в комплексном лечении гнойно-некротических ран. Под ред. Федорова В.Д., Чижана И.М.; метод. рекомендации. М. 2000.
7. Вавилов Ю.Г., Половняк В.К., Ксембаев С.С. Экологичный биосорбент на основе хлопковой целлюлозы. Научно-технический вестник Поволжья. 2011;3:7-15.
8. Ефименко Н.А., Шин Ф.Е., Толстых М.П., Тепляшин А.С. Современные тенденции в создании биологически активных материалов для лечения гнойных ран. Военно-медицинский журнал. 2002;1;48-52.
9. Tornton FJ, Schaffer MR, Witte MB. Enhanced collagen accumulation following direct transfection of the inducible nitric oxide synthase gene in cutaneous wounds [et al]. Biochem Biophys Res Commun. 2001;246(3):654-659.
10. Галимов Р.А. Клинико-морфологическое обоснование включения сорбента «Целоформ» в комплексное лечение больных одонтогенными флегмонами: Дис. ... канд. мед. наук. Казань. 2012.
11. Ксембаев С.С., Нестерова Е.Е., Жураев Б.Н., Торгашова О.Е., Хафизова Л.Н. Современные средства местного воздействия на течение гнойно-воспалительного процесса и перспективы их использования в челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. Российская стоматология. 2022;15(1):8-11. <https://doi.org/10.17116/rosstomat2022150118>