

ПРИМЕНЕНИЕ АБАКТЕРИАЛЬНОЙ СРЕДЫ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ГНОЙНЫМИ ХИРУРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИСТИ

Латинов О.З., Сафоев Б.Б., Болтаев Т.Ш.,

Бухарский государственный медицинский институт.

✓ Резюме

Актуальность данной темы обусловлена преимущественным поражением функционально активной правой верхней конечности, а также неудовлетворительной организацией хирургической помощи на до стационарного этапа лечения. По некоторым современным данным частота панарициев и флегмон кисти колеблется от 15 - 18% до 20 - 30%.

Цель: улучшение результатов лечения больных с гнойными хирургическими заболеваниями кисти путем применения абактериальной среды в амбулаторных условиях.

Материалы и методы: проведен анализ результатов лечения 62 больных с острыми гнойными хирургическими заболеваниями кисти, они были условно разделены на 2 группы. В I-ую группу сравнения включены 33 больных, которым использовался традиционный метод лечения, включавший хирургическую обработку гнойного очага с последующей санацией раны 25% раствором димексида. Во II-ой (основной) группе 29 пациентам дополнительно в соответствии с задачами исследования проводилось воздействие абактериальной среды на гнойный очаг по 8 часов 2 раза в сутки.

Заключение: разработанный метод дополнительного воздействия на гнойную рану абактериальной среды 25%-ным раствором димексида ускорил переход раневого процесса во 2-ю фазу и сократил сроки амбулаторного лечения на 4-5 суток.

Ключевые слова: гнойные заболевания кисти, димексид, абактериальная среда.

ПАНЖА СОҲАСИ ЙИРИНГЛИ КАСАЛЛИКЛАРИГА ЧАЛИНГАН БЕМОРЛАРНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАШДА АБАКТЕРИАЛ МУҲИТНИ ҚЎЛЛАШ

Латинов О.З., Сафоев Б.Б., Болтаев Т.Ш.,

Бухаро давлат тиббиёт институти.

✓ Резюме

Ушбу мавзунинг долзарблиги меҳнатга лаёқатли аҳоли орасида касалланиш даражаси юқори бўлганлиги, кўп ҳолларда функционал ўнг қўлнинг шикастланиши, шунингдек стационаргача бўлган тиббиёт хизматининг мукамал бўлмаганлиги билан боғлиқ. Айрим замонавий манбаларга қараганда панжа соҳаси панарицияси ва флегмонаси 15 - 18% дан 20 - 30% гача оралиқ соҳаларида учрайди.

Тадиққод мақсади: амбулатория шароитида абактериал муҳитни қўллаган ҳолда, қўлнинг йирингли жарроҳлик касалликларига чалинган беморларни даволаш натижаларини яхшилаш.

Материаллар ва услублар: қўл панжа соҳаси ўткир йирингли жарроҳлик касалликлари билан касаланган 62 беморни даволаш натижаларини таҳлил қилишда шартли равишда 2 гуруҳга бўлинди. I таққослаш гуруҳига 33 беморга анъанавий даволаш, II асосий гуруҳдаги 29 беморга эса тадиққот вазифаларига асосланиб қўшимча абактериал муҳит таъсири 8 соатдан кунига 2 маҳал қўланилди.

Хулоса: ишлаб чиқилган димексиднинг 25% ли эритмаси билан абактериал муҳитнинг йирингли жароҳатга қўшимча таъсир ўтказиш усули жароҳатни битиш жараёнини 2-фазасига ўтишини ва амбулатория даволаниш вақтини 4-5 кунга тезлаштирди.

Калит сўзлар: қўлнинг йирингли касаллиги, димексид, абактериал муҳит.

APPLICATION OF THE ABACTERIAL MEDIA IN THE COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH PURULENT SURGICAL DISEASES OF THE BRUSH

Latipov O.Z., Safoev B.B., Boltaev T.SH.,

Buxara State Medical Institute.

✓ Resume

The relevance of this topic is due to the high morbidity among the working-age population, the predominant lesion of the functionally active right upper limb, as well as the unsatisfactory organization of surgical care at the pre-inpatient stage of treatment. According to some modern data, the frequency of panaritium and phlegmon of the hand ranges from 15 - 18% to 20 - 30%.

Objective: to improve the results of treatment of patients with purulent surgical diseases of the hand by using an abacterial environment on an outpatient basis.

Materials and Methods: the analysis of the results of treatment of 62 patients with acute purulent surgical diseases of the hand was conventionally divided into 2 groups. The 1-th group of comparison included 33 patients who used the traditional method of treatment, which included surgical treatment of a purulent focus with subsequent debridement of the wound with 25% Dimexide solution. In the second (main) group, 29 patients additionally, in accordance with the objectives of the study, were additionally exposed to the abacterial environment on the purulent focus for 8 hours 2 times a day.

Conclusion: the developed method of additional impact on a purulent wound of an abacterial environment with a 25% solution of Dimexide accelerated the transition of the wound process to the 2nd phase and the terms of outpatient treatment by 4-5 days.

Key words: purulent diseases of the hand, Dimexide, abacterial environment.

Актуальность

В современной хирургической практике острые гнойно-воспалительные заболевания кисти занимают одно из ведущих мест, как по частоте встречаемости, так и по общему числу времени нетрудоспособности пациентов [5,6,7]. Среди всех нагноительных процессов мягких тканей и костей у впервые обратившихся за хирургической помощью больных, удельный вес гнойных заболеваний кисти составляет, по данным современных Российских и зарубежных авторов, от 8 до 30% [10].

Гнойно-воспалительные заболевания верхней конечности представляют собой серьезную медико-социальную проблему. Актуальность данной темы обусловлена преимущественным поражением функционально активной правой верхней конечности, а также неудовлетворительной организацией хирургической помощи на до стационарного этапа лечения. Острые гнойные заболевания кисти в хирургической практике занимают одно из ведущих мест [1,4]. По данным некоторых авторов частота панарициев и флегмон кисти колеблется от 15 - 18% до 20 - 30%. Большое значение в развитии гнойной инфекции, кроме микротравмы, имеет бактериальная флора рук. Она изменчива в зависимости от условий внешней среды, профессии и конкретных видов работы. По общему мнению исследователей возбудителем гнойной инфекции кисти чаще всего является стафилококк. Наряду с нарушением функции пальцев и кисти перечисленные особенности течения патологического процесса при гнойных заболеваниях кисти резко снижают эффективность и качество профессиональной деятельности у лиц "опасных" профессий, связанных с физическим трудом [9,10]. Постоянное повышение требований к качеству подготовки, физическим кондициям и функциональному состоянию пациентов, в случаях развития у них нагноительных заболеваний конечностей и выведения этих пациентов из строя, диктует потребность в их своевременной адекватной хирургической и медикаментозной коррекции, а также ранней полноценной реабилитации. Среди всех нагноительных процессов мягких тканей и костей гнойные заболевания кисти занимают первое место, состав-

ляя до 15% от всех впервые обратившихся к хирургу больных [2,4,5].

Как доказано многими исследованиями основная причина этиологии гнойных заболеваний кисти принадлежит стафилококкам, в меньшей степени другая микрофлора (стрептококки, синегнойная палочка, протей и др.). Контаминация происходит в результате мелких повреждений: колотые раны о проволоку, древесную щепу, металлическую стружку, рыбью кость, а также ссадины, мозоли, трещины кожи и пр. [6,7]

Дополнительные методы физического воздействия на раневую инфекцию, такие как лазерное облучение, лечение в абактериальной среде, применение вакуумной и гидровакуумной обработки ран, гипербарическая оксигенация и другие методы в изолированном виде не всегда являются достаточно эффективными, требуют весьма дорогостоящего оборудования и подготовленных специалистов, что ограничивает их широкое использование [3,8].

Для повышения чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам традиционно используется раствор димексида (диметилсульфоксид, ДМСО), обладающий бактериостатическим и бактерицидным действием. Димексид, помимо бактериостатического, а для ряда бактерий и бактерицидного действия, обладает способностью повышать чувствительность микроорганизмов к антибактериальным препаратам [3,9]. Он способен проводить транскутанно лекарственные препараты, создавать их депо в тканях и применяется в составе местной антибактериальной терапии. Уже современными исследованиями доказана его антиадгезивная активность, способность снижать факторы вирулентности стафилококка и синегнойной палочки и ингибировать образование биопленок [2,3,8,9].

Цель исследования: улучшение результатов лечения больных с гнойными хирургическими заболеваниями кисти путем применения абактериальной среды в амбулаторных условиях.

Материал и методы

Проведен анализ результатов лечения 62 больных с острыми гнойными хирургическими заболеваниями

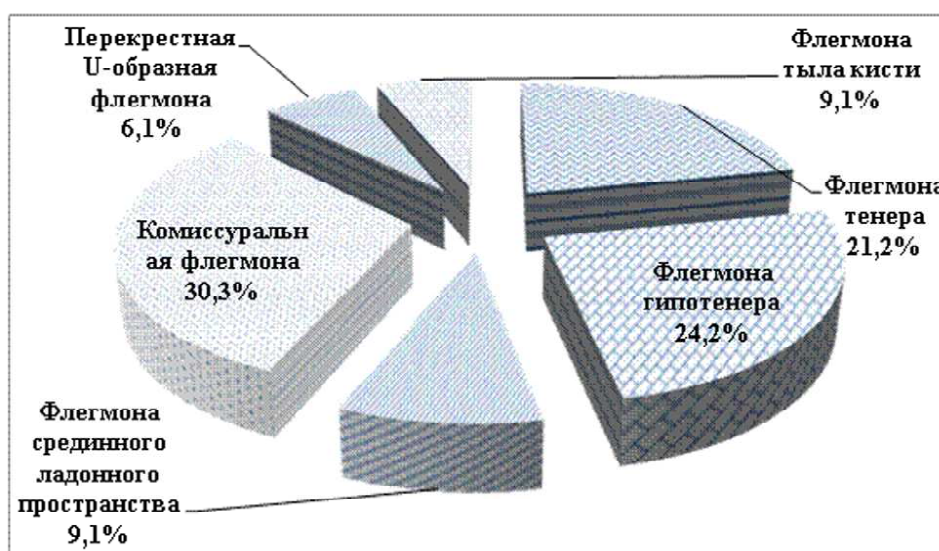


Рис. 1. Разновидность гнойных хирургических заболеваний кисти больных I группы (n=33)

ми кисти различной этиологии, поступивших в хирургическую клинику Бухарского Государственного медицинского института. Больные были условно разделены на 2 группы. В I-ую группу сравнения были включены 33 больных, которым использовался традиционный метод лечения, включавший хирургическую обработку гнойного очага с последующей санацией раны 25% раствором димексида. Проводилась, также системная антибиотикотерапия с учетом чувстви-

тельности микрофлоры, выделяемой из ран, дезинтоксикационная терапия и симптоматическое лечение. Во II-ой (основной) группе 29 пациентам дополнительно проводилось воздействие абактериальной среды гнойного очага по 8 часов 2 раза в сутки.

В I группе из 33 (42,3%) больных имелись гнойные заболевания кисти в виде флегмона тенара 7 (21,2%), флегмона гипотенара 8 (24,2%), флегмона

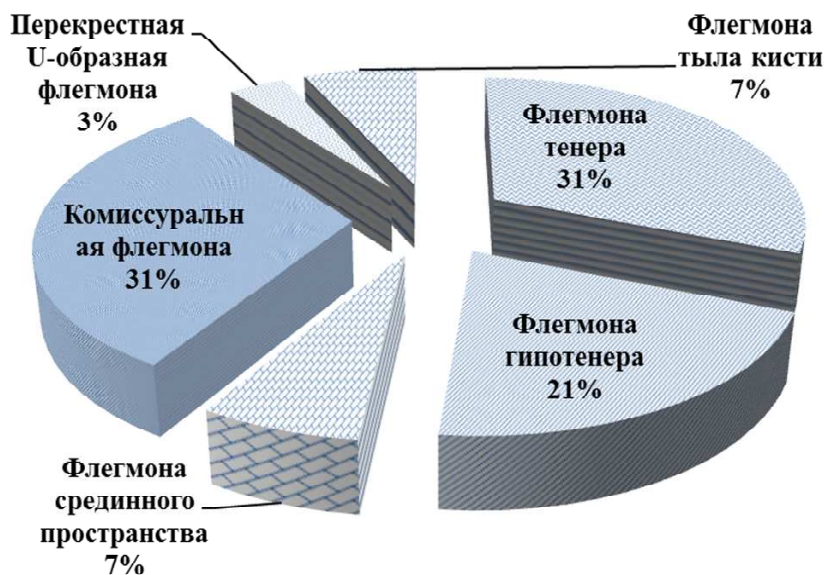


Рис. 2. Разновидность гнойных хирургических заболеваний кисти больных II группы (n=29)

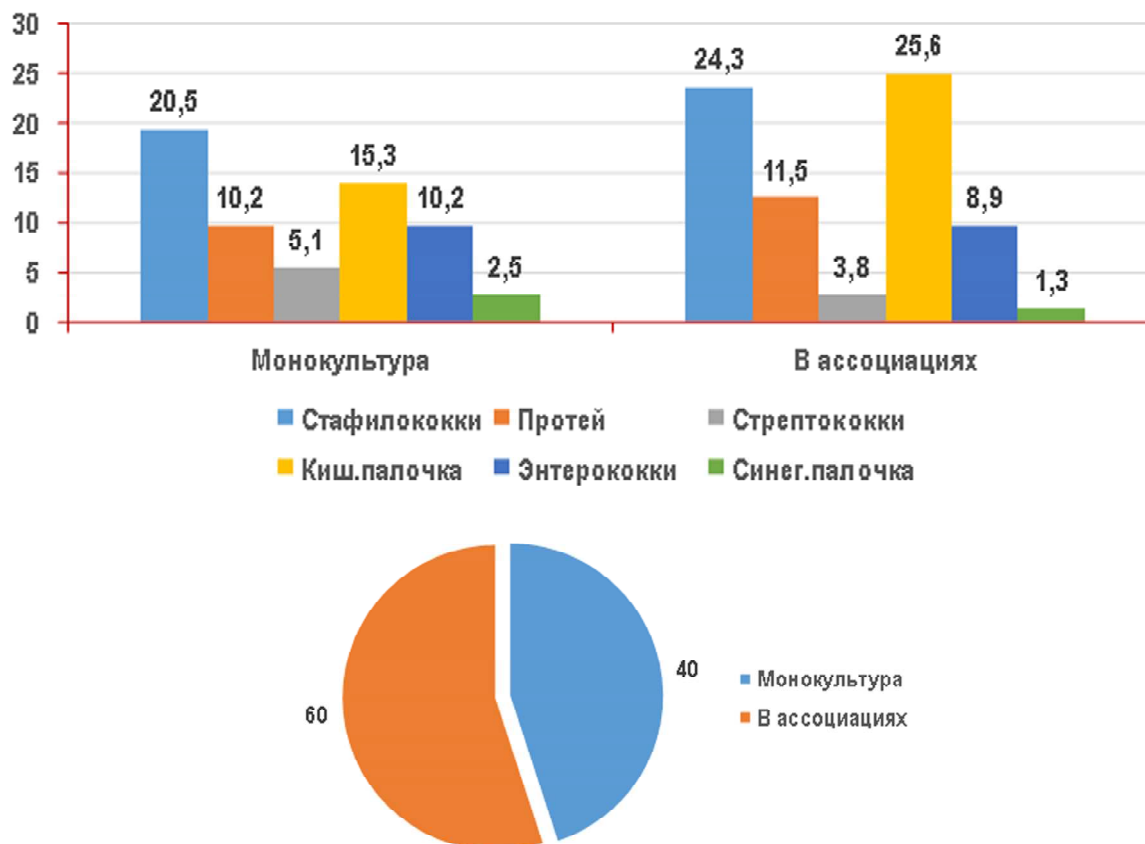


Рис. 3. Видовой состав микрофлоры, высеянных их экссудата инфицированных ран больных с гнойными хирургическими заболеваниями кисти (n=62)

срединного ладонного пространства (надподапоневротическое) 3 (9,1%), комиссуральная флегмона (мозольный абсцесс) 10 (30,3%), перекрестная (U-образная флегмона) 2 (6,1%), флегмона тыла кисти (надподапоневротическая) 3 (9,1%), после различных этиологических факторов рисунок 1.

У 29 (41,4%) больных II группы имелись гнойные заболевания кисти в виде флегмона тенара 9 (31,1%), флегмона гипотенара 6 (20,7%), флегмона срединного ладонного пространства (надподапоневротическое) 2 (6,9%), комиссуральная флегмона (мозольный абсцесс) 9 (31,1%), перекрестная (U-образная флегмона, флегмона тыла кисти (надподапоневротическая) 1(3,4%), фурункул (карбункул) тыла кисти 2 (6,7%) после различных этиологических факторов рисунок 2.

Важным характерным критерием оценки раневого процесса явилось выявление количества микробной обсемененности, определение видового состава микрофлоры. Выявленный видовой состав микрофлоры, высеянной из экссудата инфицированных ран у больных с гнойными хирургическими заболеваниями кисти, представлен на рисунке 3.

В большинстве случаев у 29 пациентов высевался патогенный стафилококк, из них у 12 (19,3%) в виде монокультуры и у 17 (27,4%) в ассоциациях. В 23 наблюдениях высевалась кишечная палочка, которая в 9 (14,5%) случаях присутствовала в виде монокультуры и в 14 (22,5%) в составе микробных ассоциаций. Следующим по частоте выявляемости был протей - 13 наблюдений, высеянный 6 (9,6%) случаях в виде монокультуры и в 7 (11,2%) в составе микробных ассоциаций. Далее следовали энтерококки, обнаружен-

ные в 12 наблюдениях, по 6 (9,6%) в виде монокультуры и ассоциаций соответственно, стрептококки в 5 наблюдениях, 3 (4,8%) - монокультуры и 2 (3,2%) в ассоциации. Синегнойная палочка высеяна у 1 (1,6%) пациента в виде монокультуры и у 1 (1,6%) в составе микробных ассоциаций.

У пациентов обеих групп изучены показатели качественного и количественного анализа микрофлоры ран в динамике, степени интоксикации, сроки очищения и заживления ран.

Результат и обсуждение

В I-ю группу сравнения вошли 33 больных с острыми гнойными хирургическими заболеваниями кисти. У всех пациентов при поступлении имелись явления общей интоксикации - легкой и средней степени тяжести. Параллельно с общей симптоматикой, отмечали местные проявления воспалительного процесса - гиперемия, отечность и инфильтрация тканей в области раны. Более 85 % больных поступили в сроки от 2 до 6 суток после начала заболевания.

Анализ результатов показателей интоксикации организма больных с гнойными хирургическими заболеваниями кисти I группы сравнения выявили нижеследующие изменения (табл. 1). Как видно из таблицы, в первые сутки лечения температура тела больных составила в среднем 39,1 0,290С. Содержание лейкоцитов в крови было равно в среднем 10,1 0,51 x 10⁹/л. Объем средних молекул составил в среднем 0,216 0,011ед. Аналогично этому отмечалось повышение ЛИИ и СОЭ.

Таблица 1.

Динамика показателей интоксикации у больных с гнойными хирургическими заболеваниями кисти I группы сравнения (n=33)

Показатели	Время наблюдения				
	1 день	3 день	5 день	7 день	10 день
t ⁰ тела	39,1±0,29	37,9±0,16*	37,5±0,16*	36,9±0,14	36,6±0,12*
L крови ×10 ⁹ /л	10,1±0,51	8,9±0,42*	8,2±0,34	7,1±0,24	6,4±0,32
МСМ ед	0,216±0,011	0,162±0,006**	0,157±0,008	0,135±0,003**	0,106±0,007***
ЛИИ ед	2,4±0,11	2,1±0,08*	1,8±0,06	1,5±0,05	1,3±0,04***
СОЭ мм/ч	48,7±1,64	39,6±1,47*	34,3±1,21*	28,6±1,14***	18,4±0,62***

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (* - P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001)

При дальнейшем лечении и наблюдении к десятым суткам все анализируемые показатели интоксикации, кроме СОЭ крови, были в пределах нормы.

Следующими критериями оценки динамики раневого процесса у больных, были рН раневой среды, процент уменьшения площади раневой поверхности и показатели ПК по М.Ф.Мазурику (табл. 2).

Лишь к десятым суткам лечения рН раневой среды становился нейтральным. Уменьшение площади раневой поверхности за сутки стало равным 3,4 0,17%. Прекратилось выделение экссудата из раны, что, на наш взгляд, обусловлено переходом раневого процесса от 1-й ко 2-й фазе.

Динамический контроль уровня микробной обсемененности гнойных ран у больных данной подгруппы выявил следующее: в момент поступления микробная обсемененность, в среднем, составила 108 мт/г, в следующие сутки, после хирургической обработ-

ки раны с наложением маевой повязки, ее значения составили 105 мт/г. К пятым-шестым суткам комплексного лечения у этих больных степень микробной обсемененности была ниже критического уровня и составила 102мт/г ткани.

Таким образом, у больных группы сравнения отмечено очищение раны от инфекции лишь к 5,5-м суткам, начало появления грануляций - к 7-м суткам, начало эпителизации - к 10-м суткам. Биохимические показатели раневого экссудата нормализуются только к 10-м суткам лечения.

При традиционном методе лечения больных I группы с гнойными хирургическими заболеваниями кисти, средняя продолжительность амбулаторного лечения составило 13,5±0,8 дня.

Во II (основную) группу вошли 29 больных с острыми гнойными хирургическими заболеваниями кисти, которым в день поступления выполнена хи-

Таблица 2.

Динамика биохимических показателей и скорости заживления раны у больных I группы сравнения (n=33)

Показатели	Время наблюдения				
	1 день	3 день	5 день	7 день	9-10 день
pH раневой среды	4,3±0,14	4,6±0,11	5,4±0,16***	5,8±0,27	6,9±0,29***
Процент уменьшения площади раневой поверхности	0	1,2±0,04***	2,4±0,03***	2,9±0,16***	3,4±0,17
Белок экссудата раны (г/л)	59,6±1,64	57,1±1,49	48,1±1,28***	44,7±1,14	-
Общий белок крови (г/л)	62,7±2,39	66,2±1,74	69,6±1,74	71,3±1,66	74,5±3,43
ПК по М.Ф.Мазурику	0,9±0,03	1,2±0,04**	1,3±0,05***	1,5±0,04*	-

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (* - P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001)

рургическая обработка гнойного очага (также носившая условно радикальный характер). Затем применяли дополнительно лечение раны в абактериальной среде с использованием 25% раствора димексида.

Абактериальная среда создавалась с использованием стерильной резиновой хирургической перчаткой, при этом размер перчатки подбирали на 2 номера больше кисти пациента. Просвет перчатки заполняли 25%-ным раствором димексида до верхней границы пальцев, в последующем погружали туда пораженную кисть больного. Верхнюю часть перчатки герметично фиксировали на нижнюю часть предплечья с помощью фиксирующего материала.

Динамический контроль уровня интоксикации организма больных II группы выявил значительно ускоренный темп нормализации показателей, чем у больных группы сравнения. Как свидетельствуют данные таблицы 3, на 3-4 сутки лечения остальные по-

казатели интоксикации: МСМ, L-крови, ЛИИ снизились почти до нормальных цифр, на 5-е сутки лечения, за исключением СОЭ крови, достоверно нормализовались. При дальнейшем лечении с применением абактериальной среды 25%-ым раствором диметилсульфоксида, к 9-10 суткам СОЭ крови также имела нормальные показатели.

Таким образом, сопоставляя показатели интоксикации организма больных с гнойными хирургическими заболеваниями кисти группы сравнения, предыдущей I группы выявили, что температура тела больных, L - крови, ЛИИ и МСМ у больных II группы на 3-4 сутки лечения соответствовали 7-8 суткам группы сравнения, т.е. при применении местной абактериальной среды 25%-ным раствором димексида, показатели интоксикации регрессировали на 3-4 дня раньше, чем в группе сравнения (табл. 3).

Таблица 3

Динамика показателей интоксикации у больных с гнойными хирургическими заболеваниями кисти II группы (n=29)

Показатели	Время наблюдения				
	День поступления	3-й день	5-й день	7-й день	10-й день
t° тела	38,9±0,08	37,3±0,07***	36,7±0,08***	36,6±0,08	36,5±0,09
L- крови·10 ⁹ /л	9,8±0,38	7,0±0,32***	6,2±0,34*	5,6±0,18	5,7±0,26
МСМ ед	0,218±0,012	0,121±0,007***	0,093±0,004*	0,082±0,004***	0,072±0,005
ЛИИ ед	2,7±0,14	1,3±0,07***	0,9±0,05***	0,7±0,03	0,5±0,04***
СОЭ мм/ч	49,8±2,24	28,5±1,4***	18,4±0,85***	11,6±0,44***	6±0,34***

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (* - P<0,05, ** - P<0,01, *** - P<0,001)

Динамический контроль pH раневой среды, процент уменьшения раневой поверхности и показатели ПК белка по М. Ф. Мазурику выявили следующее (табл. 4).

Уже к 6-7 суткам pH раневой среды был достоверно нейтральным. Суточное уменьшение площади раневой поверхности составило 3,3±0,12%. Следует отметить, что нормализация указанных показателей раневого процесса у больных группы сравнения наблюдалась лишь на 10 сутки лечения. Как показывает наше исследование, при применении местной абактериальной среды 25%-ным раствором диметилсульфоксида, уже к 6 суткам лечения все показатели pH раневой среды и скорости заживления ран нормализовались. На наш взгляд, это, в основном, обуслов-

лено положительным эффектом комплексного лечения с применением местной абактериальной среды с 25%-ным раствором димексида.

Изучение динамики обсемененности ран на фоне комплексного лечения и применение местной абактериальной среды 25%-ным раствором димексида показало, что в момент поступления степень обсемененности была как у больных группы сравнения, т.е. достаточно высокой, в среднем составив 108 мт/г. Но в динамике на фоне комплексного лечения после хирургической обработки, применение местной абактериальной среды 25%-ным раствором диметилсульфоксида, на следующие сутки микробная обсемененность ран снизилась до 103 мт/г и уже на 3 сутки лечения эти цифры были ниже критического уровня и

Динамика биохимических показателей и скорости заживления ран у больных II группы

Показатели	Время наблюдения				
	День поступления	3 день	5 день	7 день	10 день
pH раневой среды	4,1±0,24	5,6±0,28***	6,7±0,34*	7,1±0,38	7,1±0,38
% уменьшения раневой поверхности	0	2,4±0,14***	3,2±0,16***	3,3±0,12	3,9±0,21
Белок экссудата раны (г/л)	54,7±2,62	43,6±2,28**	38,8±1,39**	-	-
Общий белок крови	64,7±1,32	69,7±3,64	71,8±3,25	72,1±2,28	76,2±3,35
ПК по М.Ф. Мазурику	0,9±0,04	1,4±0,07***	1,6±0,06***	-	-

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (* - $P < 0,05$, ** - $P < 0,01$, *** - $P < 0,001$)

соответствовали 102 мт/г ткани. Следует отметить, что подобные явления у больных группы сравнения достигались только на 4-5 сутки лечения.

На фоне комплексного лечения гнойных хирургических заболеваний кисти с применением местной абактериальной среды 25%-ным раствором диметилсульфоксида, сроки очищения ран от инфекции сократились до 2,0±0,5 дней, что у больных группы сравнения отмечено лишь на 5,5±0,5 сутки.

Рассасывание инфильтрата отмечалось через 2,0±0,3 дня. Появление грануляций наблюдалось, в среднем, на 3,0±0,5 день, эпителизации к 5,3±0,3 дню. Сравнение этих показателей выявило, что при комплексном применении местной абактериальной среды 25%-ным раствором димексидом сроки рассасывания инфильтрата у больных II группы достоверно опережают данные группы сравнения на 2 дня, появление грануляций на 3-4 дня, начало появления эпителизации на 4-5 суток.

Применение местной абактериальной среды 25%-ным раствором димексидом ран в комплексном лечении больных с гнойными хирургическими заболеваниями кисти способствовало полному очищению ран от инфекции уже к 2 суткам лечения. Ко 2-м суткам наблюдалось активное рассасывание инфильтрата вокруг ран.

Средняя продолжительность лечения больных II-ой группы составила 8,5 0,8 дней.

Предложенный нами метод улучшает биохимические и цитологические показатели раневого экссудата, позволяет ускорить сроки очищения раны на 2 0,3 дня и сократить сроки пребывания в амбулаторном лечении больных основной группы на 5,0 0,7 дня по сравнению с группой сравнения.

Заключение

1. Применение абактериальной среды 25%-ным раствором димексидом у больных с острыми гнойными хирургическими заболеваниями кисти является наиболее оптимальным, потому что способствует более быстрому и качественному очищению раневой поверхности от гнойно-некротических тканей и микробных тел, снижению показателей интоксикации и ускорению регенераторных процессов, что в совокупности позволяет сократить сроки их лечения и реабилитации.

2. С учетом результатов сравнительного анализа разработан оптимальный метод лечения больных с гнойными хирургическими заболеваниями кисти в амбулаторных условиях путем местного применения абактериальной среды с 25%-ным раствором димексидом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алексеев М.С., Гаджикеримов Т.А. Опыт хирургического лечения больных с гнойно-воспалительной патологией кистевого сустава // Российский медицинский журнал, 2012.-N 5.- С.18-21
2. Болтаев Т.Ш., Сафоев Б.Б., Борисов И.В., Рахимов А.Я. Усовершенствование способа лечения гнойных ран больных с гнойными хирургическими заболеваниями мягких тканей // Проблемы биологии и медицины. - 2019, №4.2 (115) - С. 261-264.
3. Болтаев Т.Ш., Сафоев Б.Б. Местное лечение гнойно-хирургических заболеваний мягких тканей химическим препаратом диметилсульфоксидом и его сочетание с физическим методом лечения // Проблемы биологии и медицины. - 2020, №1 (116) - С. 27-31.
4. Крайнюков П.Е., Кокорин В.В., Колодкин Б.Б., Сафонов О.В. Этапы развития хирургии гнойной инфекции кисти и современные подходы к лечению // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. 2017. №3.
5. Кузин М.И., Костюченко Б.М. Раны и реновая инфекция. Руководство для врачей. М.: Медицина, 1990; 591 с.
6. Петрушин А.Л. Опыт лечения осложненных форм панариция в условиях районной больницы / А.Л. Петрушин // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. - 2010. - № 1. - С. 47-50.
7. Рутенберг Д.Г. Гнойные заболевания верхней конечности: Авто-реф. дис. д-ра мед. наук.-СПб, 2011.- 43с.
8. Сафоев Б.Б., Латипов О.З., Болтаев Т.Ш. Современные подходы к лечению гнойных заболеваний кисти в амбулаторных условиях (Обзор литературы) // Тиббиётда янги кун. - 2020, -№3(31). - С. 700-705.
9. Boltaev T.SH., Safoev B.B., Borisov I.B., Yarikulov Sh.Sh., Khasanov A.A., Rahmatov Sh.Sh., Rajabov V.B. Effectiveness of the application of the physical method on a wound by plasma flow of argon in the complex treatment of patients with purulent diseases of soft tissues // Asian Journal of Multidimensional Research. - 2019, №8(12), p.161-167.
10. Menendez ME, Ring D. Emergency Department Visits After Hand Surgery Are Common and Usually Related to Pain or Wound Issues.//Clin Orthop Relat Res. 2016 Feb;474(2):551-6.

Поступила 09.11.2020