

УДК: 616-002.364

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАДИЦИОННОГО ЛЕЧЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ МЕСТНОЙ САНАЦИИ 25% РАСТВОРА ДИМЕКСИДА И ИХ СОЧЕТАНИИ У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНЫМИ ХИРУРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Б.Б. Сафоев², Т.Ш. Болтаев², И.В. Борисов¹

¹Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского Минздрава РФ,
²Бухарский государственный медицинский институт.

Резюме

Проведено обследование 138 больных на клинической базе Бухарского Государственного медицинского института, в Бухарской городской клинической больнице. Все больные с учетом от метода лечения условно разделены в двух группах. В I- группу включены 72 больных, которым применен традиционный метод лечения. Во II- группу 66-ти больным в комплексе лечения применен санаций раны 25% раствором Димексида. Результаты сравнительного анализа динамики биохимических показателей, скорости очищения, заживления ран и сроком пребывания на стационарном лечении обследуемых больных различных групп показал оптимальную эффективность применения в комплексе лечения гнойно-некротических процессах мягких тканей санацию гнойных ран 25% раствором Димексида, что ускорило течение фаз заживления и сократило время стационарного пребывания на 2-3 суток.

Ключевые слова: мягкие ткани, гнойные раны, инфекции, димексид.

БЕМОРЛАРДА ЖАРРОҲЛИК ЙИРИНГЛИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ АНЪНАВИЙ ВА 25% ДИМЕКСИД ЭРИТМАСИ БИЛАН ДАВОЛАШ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Б.Б.Сафоев², Т.Ш.Болтаев², И.В.Борисов¹

¹Россия Федерацияси А.В.Вишневский номдаги миллий хирургия илмий текшириш институти,
²Бухоро давлат тиббиёт институти.

Резюме

Бухоро давлат тиббиёт институтининг клиник базаси бўлмиш Бухоро шаҳар клиник шифохонасида 138 нафар беморлар текширувдан ўтказилди. Барча беморлар шартли равишда икки гуруҳга ажратилди. I-гуруҳ 72 нафар беморда ананавий даво чоралари қўлланилди. II-гуруҳ нафар беморда маҳаллий даволаш усулларини 25%ли Димексид эритмасини жароҳатга комплекс равишда қўлланди. Олинган натижаларни таққослаб қўрилганда биохимик кўрсаткичлар, жароҳатни битиши ва кузатув олиб борилаётган икки гуруҳда юмиоқ тўқималарнинг йирингли касалликларини даволашда 25% Димексид эритмаси қўллаш даволаш усулини ананавий усулга нисбатан самарадорлиги намён бўлди. Ишлаб чиқилган ушбу метод шуни кўрсатдики, юмиоқ тўқималарнинг йирингли жараёнларида жароҳатни 25%ли Димексид эритмаси жароҳатни битиши тезлашди ва беморларни стационарда даволашни 2-3 кунга қисқаргани кузатилди.

Калит сўзлар: юмиоқ тўқима, йирингли жароҳат, инфекция, димексид.

ESTIMATION OF THE EFFICIENCY OF TRADITIONAL TREATMENT AND APPLICATION OF LOCAL TREATMENT OF 25% DIMEXIDE SOLUTION AND THEIR COMBINATION IN PATIENTS WITH PURULENT SURGICAL DISEASES.

B.B.Safoev², T.Sh.Boltaev², I.V.Borisov¹

¹National Medical Research Center of Surgery named after A.V. Vishnevsky Ministry of Health of the Russian Federation,
²Bukhara State Medical Institute.

Resume

138 patients were examined at the clinical base of the Bukhara State Medical Institute, in the Bukhara City Clinical Hospital. All patients, taking into account the method of treatment, are conditionally divided into two groups. The I group included 72 patients who used the traditional method of treatment. In group II, 66 patients were treated with a 25% solution of Dimexide in the treatment complex. The results of a comparative analysis of the dynamics of biochemical parameters, the speed of cleansing, wound healing and the period of stay in the hospital treatment of the examined patients of different groups showed the optimal effectiveness of the use in the treatment of purulent-necrotic processes of soft tissues and sanitation of purulent wounds with Dimexidum solution, which accelerated the healing phases and reduced stationary stay for 2-3 days.

Key words: soft tissues, purulent wounds, infections, dimexide.

Актуальность

Перед специалистами хирургического профиля всегда стояла не теряющая и на сегодняшний день своей актуальности задача по местному воздействию на раневой процесс.

В связи со снижением эффективности антибиотикотерапии, из-за роста частоты встречаемости антибиотикорезистентной микрофлоры, образования биоплёнок на поверхности ран возникают трудности при общем и местном применении антибактериальных средств [2,4,5,7].

Патогенные микроорганизмы, играющие основную роль в этиологии гнойной хирургической патологии, обладают высокой вирулентностью, устойчивостью ко многим антибактериальным препаратам биологической изменчивостью. Имеющиеся в настоящее время общедоступные антибактериальные препараты не оказывают на них достаточно эффективного воздействия в изолированном виде [3,4,7].

Увеличение числа послеоперационных инфекционных осложнений, а так же гнойных заболеваний мягких тканей, малой эффективностью большинства общепринятых методов терапии, длительность сроков лечения

в современных условиях лечения гнойных ран и стимуляции их заживления являются одной из проблем хирургии. Поэтому поиск новых путей лечения данной патологии остаётся необходимой задачей клиницистов [4,5,6,9].

Целью данного исследования явилось улучшение результатов лечения гнойных заболеваний мягких тканей путём использования патогенетически обоснованного применения метода местного санации 25% раствором димексидна на рану.

Материал и методы

Анализируются результаты обследования и лечения 138 больных с гнойными ранами мягких тканей различной этиологии, поступивших в гнойное хирургическое отделение клинической базы Бухарского Государственного медицинского института, в Бухарской городской клинической больнице в 2014-16 годы.

Все больные условно разделены на 2 группы: I – контрольную и II – основную, включившую больных, получивших дополнительно к традиционному местному лечению, санацию раны 25% раствором Димексидна (табл. 1).

Таблица 1.

Распределение больных в зависимости от вида лечебных мероприятий (n=138)

Группы больных		Метод лечения
I гр.	<u>Контрольная группа</u> Больные с гнойными заболеваниями мягких тканей (n=72)	Левомеколь под повязкой
II гр.	<u>Основная группа</u> Больные с гнойными заболеваниями мягких тканей (n=66)	+ Санация 25% р-р димексидна

Первую группу составили 72 больных с различными формами гнойных заболеваний мягких тканей.

Больным контрольной I группы после санации антибиотиками и некрэктомии раны для местного лечения, накладывались повязки с мазью левомеколь на водорастворимой основе. Проводилась антибиотикотерапия с учетом чувствительности микрофлоры раны, дезинтоксикационная терапия, а также симптоматическое лечение. У 39 больных I группы, отмечались различные гнойные заболевания мягких тканей различной локализации. Абсцессы различной локализации мягких тканей наблюдались у 11(28,2%) пациентов, флегмоны у 13(33,3%) пациентов, аденофлегмоны в 6(15,3%) случаях, тяжелая форма рожи в 4(10,2%) случаях. Маститы встречались у 5(12,8%) больных (рис.1).

Из 66 пациентов II основной группы у 14(21,2%) больных наблюдались гнойные раны различной этиологии, у 52(78,8%) больных наблюдались различные гнойные хирургические заболевания мягких тканей, которым выше указанное лечение дополнялись сочетанным применением местной санации раны с последующим наложением повязки, смоченной 25% раствором димексидна. У всех больных раневой процесс был в I фазе.

Все больные были распределены по полу и возрасту согласно классификации возрастных групп, принятой на региональном семинаре Всемирной Организацией Здравоохранения. (Киев, 1962) (табл. 2).

Таблица 2.

Характеристика больных по полу и возрасту.

Группы	Возраст										Всего
	до 19 лет		20-44 лет		45-59 лет		60-75 лет		75 лет и более		
	муж	жен	муж	жен	муж	жен	муж	жен	муж	жен	
I	5	7	19	15	6	4	4	9	1	2	72
II	6	4	17	18	5	5	3	6	1	1	66
Всего	22(15,9%)		69(50%)		20(14,5%)		22(15,9%)		5(3,7%)		138

У всех больных при поступлении преобладали явления общей интоксикации: повышение температуры тела или стойкий субфебрилитет, бледность, малая подвижность, тахикардия на фоне слабого пульса, повы-

шение СОЭ крови, лейкоцитоз и сдвиг формулы влево. Параллельно с общей симптоматикой были выражены местные проявления заболевания: гиперемия, отечность и инфильтрация тканей в области раны. В процессе ле-

чения, при заживлении раны, эти показатели постепенно нормализовались.

При обследовании больных обеих групп изучены результаты показателей качественного и количественного анализа микрофлоры ран в динамике показатели интоксикации, сроки очищения и заживления ран.

Результат и обсуждения

Как было выше отмечено, у 39 больных I группы, отмечались различные гнойные заболевания мягких тканей различной локализации. Абсцессы различной локализации мягких тканей наблюдались у 11(28,2%) пациентов, флегмоны у 13(33,3%) пациентов, аденофлегмоны в 6(15,3%) случаях, тяжелая форма рожи в 4(10,2%) случаях. Маститы встречались у 5(12,8%) больных (рис.1).

Всем больным с гнойными заболеваниями мягких тканей в день поступления в экстренном порядке выполнена операция вскрытия гнойного очага и санация гнойной полости антисептическими растворами и наложена асептическая повязка. Более 80% операций проводились

под в/в обезболиванием.

Необходимо отметить, что дальнейшая лечебная тактика больных, как с послеоперационными гнойными ранами, так и с гнойными заболеваниями мягких тканей были аналогичными. После выполнения основных принципов лечения гнойных ран и антибиотикотерапии с учетом чувствительности флоры, проводилось местное применение водорастворимой мази левомиколь и наложением повязки.

Из 72 больных с гнойными заболеваниями мягких тканей у 56(77,7%) была развита подкожная жировая клетчатка. Необходимо отметить большинство случаев ожирения различной степени у больных, поступивших с гнойными осложнениями послеоперационных ран. Из 33 больных с послеоперационными гнойными ранами у 28(84,8%) была развита подкожная клетчатка. Из них у 12(42,8%) отмечалось ожирение I-II степени, у 16(57,2%) – ожирение III-IV степени.

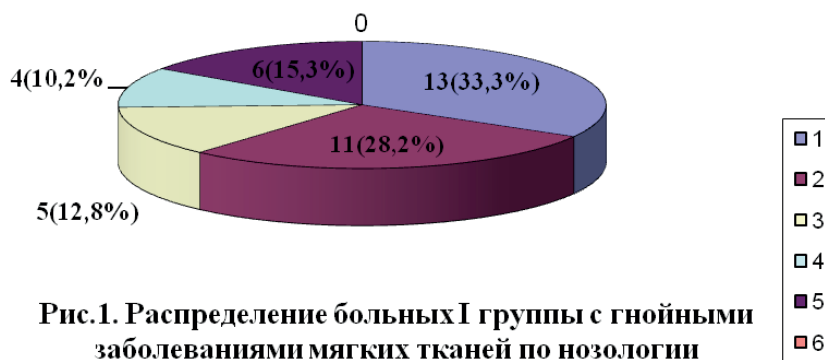


Рис.1. Распределение больных I группы с гнойными заболеваниями мягких тканей по нозологии

Одним из характерных критериев оценки раневого процесса было определение уровня микробных обсеменности, выявление видового состава микрофлоры и сроков их очищения. Выявленный видовой состав микробов, высеянных из экссудата инфицированных ран больных с гнойными заболеваниями мягких тканей больных I группы приведены в таблице 3. В большинстве случаев у 31 пациентов высеивался патогенный стафилококк,

из них 14(19,4%) в виде монокультуры и 17(23,6%) в ассоциациях. В 28 наблюдениях высеивались кишечная палочка, которые в 10(13,9%) случаях присутствовали в виде монокультуры и 18(25,0%) в составе микробных ассоциаций. У большинства больных, из раны которых выявлена кишечная палочка, были больные с гнойными осложнениями послеоперационных ран.

Таблица 3.

Видовой состав микробов, высеянных их экссудата инфицированных ран больных с гнойными заболеваниями мягких тканей I группы (n=72)

Виды микроорганизмов	Монокультура (%)	В ассоциациях (%)	Общее количество штаммов
Стафилококки	14(19,4)	17(23,6)	31
Кишечная палочка	10(13,9)	18(25,0)	28
Протей	7(9,7)	9(12,5)	16
Энтерококки	7(9,7)	7(9,7)	14
Стрептококки	4(5,5)	2(2,8)	6
Синегнойная палочка	2(2,8)	1(1,4)	3
Количество высеянных штаммов	44(61,1)	54(75,0)	98

Анализ результатов показателей интоксикации организма больных с гнойными заболеваниями мягких тка-

ней I группы выявили следующее (табл.4).

Таблица 4.

Динамика показателей интоксикации у больных с гнойными заболеваниями мягких тканей контрольной I группы n=72.

Показатели	Сутки				
	1 день поступления	3 день поступления	5 день поступления	7 день поступления	9-10 день поступления
t ⁰ тела	38,9±0,4	37,7±0,3*	37,2±0,4*	36,9±0,5	36,5±0,4
L крови пх 10 ⁹ /л	9,6±0,5	8,2±0,3	7,4±0,5	7,0±0,4	6,5±0,5
МСМ	0,196± 0,018	0,163±0,012	0,156±0,014	0,130±0,011	0,104±0,012
ЛИИ	2,2±0,14	1,9±0,15	1,7±0,12	1,6±0,14	1,2±0,13
СОЭ	43,6±2,2	37,4±2,3	33,3±2,4	27,6±1,9	15,4±1,3

p<005

Как видно из таблицы 4, в первые сутки лечения температура тела больных составила в среднем 38,9±0,40С. Содержание лейкоцитов крови было равно в среднем 9,6±0,5 x 10⁹/л. Объем средних молекул составил в среднем 0,196±0,018 ед. Аналогично к этому отмечалось повышение показателей ЛИИ и СОЭ до 2,2±0,4 и 43,6±2,2 соответственно. Повышенный уровень МСМ, L, ЛИИ, а также СОЭ указывают на выраженный эндотоксикоз у данной категории больных.

На третьи сутки лечения отмечено незначительное снижение данных показателей температуры тела от 38,9±0,4 до 37,7±0,3, лейкоциты крови снизились в среднем до 8,2±0,3 x 10⁹/л. Объем средних молекул составил в среднем 0,163±0,012 ед. Аналогично этому отмечалось понижение показателей ЛИИ и СОЭ до 1,9±0,15 и 37,4±2,3 соответственно.

К пятым суткам лечения у обследованных больных контрольной группы с гнойными заболеваниями мягких тканей сохранялся незначительный субфебрилитет (37,2±0,40С). При этом по показателям интоксикации организма: L, МСМ, ЛИИ и СОЭ крови отмечалось их

дальнейшее снижение, то есть шла тенденция в сторону нормализации – 7,4±0,5 x 10⁹; 0,156±0,014; 1,7±0,12; 33,3±2,4 соответственно.

К седьмым суткам лечения эти цифры, хотя и имели тенденцию к дальнейшему снижению, однако сохранялись выше нормы.

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 обследования нами больных были рН раневой среды, процент уменьшения площади раневой поверхности и показатели ПК по белку по М.Ф.Мазурику(табл.5).

Как свидетельствуют данные таблицы 5, у больных анализируемой группы в день поступления исходный уровень рН раневой среды был достоверно более низким (ацидоз) и составил в среднем 4,4±0,3. Белок экссудата раны был равен в среднем 59,3±1,2 г/л. ПК при этом составил в среднем 1,0±0,01 ед.

Таблица 5.

Динамика биохимических показателей и скорости заживления раны у больных I группы n=72.

Показатели	Сутки				
	1	3	5	7	9-10
рН раневой среды	4,4±0,3	4,6±0,2	5,2±0,3	5,6±0,3	7,1±0,4
Процент уменьшения площади раневой поверхности	0	1,2±0,2	2,6±0,4	3,5±0,4	3,8±0,3
Белок экссудата раны (г/л)	59,3±1,8	56,9±1,8	49,2±1,1	45,9±1,1	-
Общий белок крови (г/л)	63,8±4,1	68,1±2,8	69,8±3,3	73,4±3,7	75,1±3,8
ПК по М.Ф.Мазурику	1,0±0,01	1,1±0,02	1,4±0,01	1,5±0,03	-

p<005

К третьим суткам лечения рН раневой среды составил в среднем $4,6 \pm 0,2$, процент уменьшения площади раневой поверхности за сутки составил в среднем $1,2 \pm 0,2\%$. Белковая фракция экссудата раны была равна в среднем $56,9 \pm 1,8$ г/л, а в крови – $68,1 \pm 2,8$ г/л, при этом ПК по Мазурику составил $1,1 \pm 0,02$.

К пятым суткам лечения показатель рН раневой среды имел тенденцию к сдвигу в нейтральную сторону, достигая цифры $5,2 \pm 0,3$. Процент уменьшения площади раневой поверхности увеличился до $2,6 \pm 0,4\%$ за сутки, а ПК по М.Ф.Мазурику в этот срок составил $1,4 \pm 0,01$.

К седьмым суткам ПК по М.Ф.Мазурику был равен $1,5 \pm 0,03$, а раневая площадь за сутки достоверно умень-

шилась на $3,5 \pm 0,4\%$. рН раневой среды при этом составил в среднем $5,6 \pm 0,3$.

Лишь к десятым суткам лечения рН раневой среды становился нейтральным. Уменьшения площади раневой поверхности за сутки был равен $3,8 \pm 0,3\%$. В этот срок прекратилось выделение экссудата из раны, что, на наш взгляд, обусловлено переходом раневого процесса от 1-мо к 2-й фазе.

Следующими основными критериями оценки динамики раневого процесса явились: сроки очищения раны от инфекции, сроки рассасывания инфильтрата раны (табл.6).

Таблица 6.

Сроки очищения и заживления ран у больных I группы с гнойно-некротическими заболеваниями n=72

Динамика раневого процесса	Сутки
Сроки очищения от инфекции	$4,5 \pm 0,5$
Рассасывание инфильтрата	$3,0 \pm 0,5$
Появление грануляции	$6,5 \pm 0,5$
Начало появления эпителизации	$8,0 \pm 0,5$

$p < 0,05$

Приведенные данные в таблице свидетельствуют, что у больных анализируемой группы очищение раны от инфекции происходило в среднем к $5,5 \pm 0,5$ суткам. К третьим суткам отмечалось рассасывание инфильтративных процессов ранее. Начало появления грануляции при этом отмечено в среднем к шестым суткам. Эти данные подтверждены цитологическими исследованиями. Так, на третьи сутки в цитологических препаратах определялось большое количество деструктивных и дегенеративных измененных лейкоцитов с преимущественно не завершенным и извращенным типом фагоцитоза.

На пятые сутки цитологическая картина носила большей частью воспалительный и воспалительно-регенераторный характер, и лишь к седьмым суткам констатировался преимущественно регенеративный тип цитограмм.

Таким образом, проведенное нами исследование больных контрольной группы с гнойно-некротическими заболеваниями мягких тканей выявило следующие особенности течения раневого процесса при традиционном методе лечения: применение в качестве местного лечения гнойной раны в мази левомиколь в сочетании, приводит к полному очищению раны, нормализации клинико-лабораторных показателей интоксикации. При этом для оценки течения раневого процесса важное диагностическое и прогностическое значение имеют как показатели интоксикации крови (L, МСМ, ЛИИ, СОЭ), так и биохимические показатели экссудата раны (рН, белок экссудат раны, ПК по Мазурику. Таким образом, анализ полученных результатов больных с гнойными заболеваниями мягких тканей с учетом требований сегодняшнего дня являются неудовлетворительными, т.е. показатели основных критериев оценки и динамики раневого процесса – позднее очищение раны от инфекции (лишь к 4-м суткам лечения), начало появления грануляции к 6-7-м суткам лечения, начало появления эпителизации к 8-9-м суткам лечения, а также недостаточная коррекция насыщения кислородом тканей раны на 10-е

сутки лечения (восстановление лишь на 89,6%) оставляет желать лучшего. Биохимические же показатели раневого экссудата нормализуются только к 10-м суткам лечения. Средняя продолжительность лечения больных контрольной группы составила $11,5 \pm 0,7$ дней. Всё это диктует необходимость дополнительных мероприятий, направленных на совершенствование методов лечения гнойных заболеваний мягких тканей. Продолжительная регрессия раневого процесса, показывает относительную эффективность многокомпонентной терапии в виде местного применения водорастворимой мази.

В группу II входили 66 больных с гнойными осложнениями мягких тканей различной степени и локализации, также поступили в I-й фазе раневого процесса.

Всем больным с гнойными заболеваниями мягких тканей в день поступления в экстренном порядке выполнена операция вскрытия гнойного очага и санация гнойной полости антисептическими растворами, которые применялись в лечебной тактике у больных контрольной группы, в качестве местного лечения дополнительно применяли местную санацию раны 25% раствором димексида в комбинации с мазью «Левомиколь».

Из 17 больных с послеоперационными гнойными ранами в большинстве случаев у 14(82,3%) было развитие подкожной жировой клетчатки. Из них у 7(41,2%) отмечалось ожирение I-II степени, у 10(58,8%) – ожирение III-IV степени.

Бактериологические исследования ран данной группы были представлены патогенными стафилококками, в 31 наблюдениях, из них: 8(20,5%) в виде монокультуры и 9(23,0%) - ассоциации, кишечной палочкой - в 28 наблюдениях, из них: 4(10,2%) в виде монокультуры и 6(15,3%) - ассоциации, протееями – в 8 наблюдениях: из них – 4(10,2%) в виде монокультуры и аналогичные цифры имели 4(10,2%) в виде ассоциации. Стрептококками – в 7 наблюдениях, из них: 3(7,7%) в виде монокультуры и 4(10,2%) – ассоциации, синегнойной палочкой в 3-х

наблюдениях, из них: 2(5,1%) в виде монокультуры и 1(2,5%) – ассоциации.

Как видно из таблицы №1, в 75% случаях микрофлора встречалась в виде микробной ассоциации.

Изучение показателей интоксикации у больных с гнойными заболеваниями мягких тканей II следующие результаты, отраженные в таблице 7.

Таблица 7.

Динамика показателей интоксикации у больных с гнойными заболеваниями мягких тканей II группы n=66

Показатели	Сутки				
	1 день поступления	3 день поступления	5 день поступления	7 день поступления	9-10 день поступления
T ⁰ тела	38,9±0,5	37,4±0,4	36,6±0,3	36,3±0,4	36,3±0,3
L крови пх 10 ⁹ /л	8,9±0,4	7,3±0,3	6,7±0,4	5,9±0,4	5,6±0,5
МСМ	0,217±0,019	0,149±0,014	0,108±0,011	0,082±0,009	0,060±0,008
ЛИИ	2,6±0,15	1,9±0,1	1,1±0,13	0,8±0,04	0,7±0,04
СОЭ	48,2±3,2	36,7±2,7	25,4±1,6	12,1±0,7	8,1±0,6

*P<0,05 – показатель достоверности по отношению к предыдущим суткам лечения.

Таблица 8.

Видовой состав микробов, высеянных из экссудата инфицированных ран больных с гнойными заболеваниями мягких тканей II группы n=66

Показатели	Сутки				
	1 день поступления	3 день поступления	5 день поступления	7 день поступления	9-10 день поступления
РН раневой среды	4,2±0,4	4,7±0,3	5,3±0,4	6,7±0,3	7,0±0,4
% уменьшения раневой поверхности	0	1,3±0,3	2,7±0,5	3,5±0,4	3,7±0,3
Белок экссудата раны (г/л)	56,9±1,3	54,5±1,4	48,3±1,1	45,4±1,2	-
Общий белок крови	60,4±3,4	66,4±2,4	68,4±3,1	71,6±3,5	74,4±3,4
ПН по М.Ф.Мазурику	1,06±0,07	1,2±0,08	1,4±0,06	1,6±0,05	

p<005

Содержание белка раневого экссудата в эти дни было равно в среднем 56,8±1,3 г/л. ПК при этом составил в среднем 1,06±0,07.

На фоне комплексного лечения с применением местной санации раны 25% раствором димексид к 3 суткам рН раневой среды составила 4,7±0,3, то есть, отмечен сдвиг в нейтральную сторону. Отмечено уменьшение площади раневой поверхности в среднем на 1,3±0,3% в сутки. Содержание белка в раневом экссудате уменьшилось в среднем до 5,45±1,4 г/л. Пересчет ПК выявил его рост в среднем до 1,2±0,08 ед.

К 5-м суткам лечения рН раневой среды была ближе к нейтральной среде (5,7±0,3). Суточный процент уменьшения площади раневой поверхности составил в среднем 1,7±0,5%. Белок раневого экссудата снизился в среднем до 48,3±1,1 г/л. При этом ПК по М.Ф.Мазурику был равен 1,4±0,06 ед.

К 7 суткам лечения рН раневой среды ближе к нейтральному значению 6,7±0,3. Уменьшение площади раневой поверхности достигло в среднем до 3,5±0,4%.

Белок раневого экссудата уменьшался до 45,4±1,2 г/л. ПК был равен 1,6±0,05 ед.

К 9-10 суткам лечения рН раневой среды имел стойкое нейтральное значение. Уменьшение площади раневой поверхности достигло в среднем до 3,7±0,3%.

Применение местной санации раны 25% раствором димексид в комплексном лечении больных с гнойными заболеваниями мягких тканей организма способствовало полному очищению раны от инфекции уже к 3 суткам лечения. Ко 2-м суткам наблюдалось активное рассасывание инфильтрата вокруг раны. Начало появления грануляции было отмечено к 5 суткам лечения, а эпителизации к 6-м суткам (таблица 9).

Таблица 9.

Сроки очищения и заживления раны у больных II группы гнойно-некротическими заболеваниями мягких тканей (n=66)

Динамика раневого процесса	Сутки
Сроки очищения от инфекции	3,0±0,3
Рассасывание инфильтрата	2,0±0,4
Появление грануляций	5,5±0,2
Начало появления эпителизации	6,5±0,3

p<005

Сравнительный анализ этих показателей I-ой группе пролеченной под повязками с мазью левомиколь и группы, где дополнительно использовалась местная санация раны 25% раствором димексида (во II группе), выявил достоверное опережение их во II группе на 1,5-2 сутки, чем в I группе.

Таким образом, сравнительный анализ динамики биохимических показателей и скорости очищения и заживления ран у больных с гнойными заболеваниями мягких тканей I-II группы выявил следующее: применение при местном лечении гнойных ран 25% раствором димексида в зависимости от фазы раневого процесса в комплексе лечения является эффективным методом. При этом средняя продолжительность лечения больных II группы составила 8,5±0,8 дней.

Полученные нами результаты исследования лечения больных с гнойными заболеваниями мягких тканей показали, что включение местной санации раны 25% раствором димексида в комплексе лечения способствует ускорению сроков очищения раны, улучшению биохимических и цитологических показателей раневого экссудата и тем самым переход стадии воспаления в стадию регенерации на 1,5±2,0 суток, что способствует сокращению сроков пребывания больных в стационаре на 3,2±0,3 сутки по сравнению с аналогичными больными контрольной группы.

Выводы

1. Метод применения в комплексе лечения гнойно-некротических процессах мягких тканей гнойной раны 25% раствором димексида показал, что комбинированное использование этого метода является эффективным способом лечения.

2. Комбинированное применение с традиционными методами 25% раствора димексида при лечении гнойно-хирургических заболеваниях мягких тканей сокращает среднее пребывание больных в стационарном лечении на 1,5-2 суток. Этот метод имеет экономическую эффективность.

3. Представленный нами метод можно рекомендовать для широкого применения в отделениях хирургического профиля.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Б.Б. Сафоев, Т.Ш. Болтаев, А.Я.Рахимов, А.К. Хасанов Комбинированный физико-химический метод лечения гнойных ран мягких тканей. //Журнал “Новый день в медицине”. г. Бухара, 2017. Ст 45-51.
 2. Ф.В. Галимзянов, Лечение инфицированных ран и раневой инфекции. /Екатеринбург 2012. –ст 5.
 3. Кузин М.И., Костюченко Б.М. Раны и реневая ин-

фекция. /М.: Медицина1990.-591с.

4. Гостищев В.К., Ханинг А.Г., Рылцев В.В. Новые перевязочные материалы с протеолитической, гормональной и антиоксидантной активностью // Woundassotiation. The 4thIntern, congr.Tel-Aviv 1996.-188-189 ст

5. Фадеев С.Б.,Чернова О.Л., Киргизова С.Б., Бухарин О.В. Особенности хирургической инфекции мягких тканей. //Хирургия. Журнал имени И Ш. Пирогова -2001. -№7. –ст 42-44.

6. Чеботарь М.В., Маянский А.Н., Кончакова Е.Д. и др. Антибиотикорезистентность биоплёночных бактерий. //Клиническая микробиология и антибактериальная химиотерапия. 2012 Т. 14. № 1 ст. 51-58.

7. В.Н. Митрофанов, О.П. Живцов. Лечение гнойных ран при помощи физических методов воздействия. ФГПУ Нижегородский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии. /Медиал №4 2013.

8. Бромбин А.С. Анаэробный сепсис, сахарный диабет и гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей. Бромбин А.С., Пашина С.Н. //Материалы 3-го научного форума «Хирургия 2001» Москва 2001. 73.

9. Каримов Ш.И. Диабетическая гангрена нижних конечностей. \Каримов Ш.И., Бабаджанов Б.Д., Исломов М.С. /Т.: «Шарк»2003.240.

10. Ларичев А.Б. Вакуум-терапия в комплексном лечении гнойных ран. \Леричев А.Б., Антонюк А.Б., Кузьмин В.С. //Хирургия 2008;6:22-26.

Поступила 22.05. 2019