



ЭФФЕКТИВНОСТЬ 25% НЕГО ДИМЕТИЛЬСУЛФОКСИДА В КОМПЛЕКСЕ С ЭЛЕКТРОАКТИВИРОВАННЫМ ВОДНЫМ РАСТВОРОМ ПРИ МЕСТНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Рахматов Ш.Ш., Сафоев Б.Б.

Бухарский Государственный медицинский институт

✓ Резюме

Было изучена результаты исследования 124 больных с гнойными заболеваниями мягких тканей в амбулаторных условиях. Все обследованные больные в зависимости от метода лечения разделены на две группы: в I группу включены 68 больных с гнойными заболеваниями мягких тканей, которым как местное лечение использовалось санация раны электроактивированным водным раствором с наложением мазью левомеколь под марлевые повязки. Основной II группы больные получили хирургическую обработку гнойного очага, санация и аппликацию ран с 25% него диметилсульфоксида в комплексе с электроактивированным водным раствором (ЭАР).

Результаты исследование показали применение 25% него диметил-сульфоксида в комплексе с электроактивированным водным раствором ускоряет очищения и заживления раневого процесса на 2-3 дня и является боле экономичным, простым и удобным методом лечения гнойных ран в амбулаторных условиях.

Ключевые слова: электроактивированный раствор, рана, диметилсульфоксид.

AMBULATOR SHAROITIDA YUMSHOQ TO'QIMALARNING YIRINGLI KASALLIKLARINI MAHALLIY DAVOLASHDA ELEKTROAKTIVLANGAN SUVLI ERITMA BILAN BIRGALIKDA 25% DIMETIL SULFOKSIDNING SAMARADORLIGI

Rahmatov Sh.Sh., Safoev B.B.

Buxoro davlat tibbiyot instituti

✓ Rezyume

Biz ambulatoriya sharoitida yumshoq to'qimalarning yiringli kasalliklari bo'lgan 124 bemorni o'rganish tecshiruv natijalarini o'rganib chiqdik. Tekshiruvdan o'tgan barcha bemorlar davolanish uslubiga qarab ikki guruhga bo'lingan: I guruhga yumshoq to'qimalarning yiringli kasalliklari bo'lgan 68 nafar bemor kiritilgan. Ularda yiringli yarani mahalliy davolashda elektroaktivlangan suvli eritma bilan ishlov berib, levomekol malhamini doka boglamlar ostida go'llanilgan.

Asosiy II guruhning bemorlari yiringli o'chogga xirurgik ishlov berilib, jarohat tozalandi va jarohlatni davolashda elektroaktivatsiyalangan suvli eritma (EAE) asosli 25% dimetil sulfoksid bilan ishlov berilib, doka boglamlar ostida levomekol malxami qo'llanildi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, elektroaktivlangan suvli eritma asosida 25% dimetil sulfoksiddan foydalanish yaraning 2-3 kun davomida tozalanishi va tiklanishini tezlashtiradi va ambulatoriya sharoitida yiringli yaralarni davolashning ancha tejamkor, sodda va qulay usuli hisoblanadi.

Kalit so'zlar: elektroaktivlangan eritma, yara, dimetil sulfoksid.

THE EFFECTIVENESS OF 25% DIMETHYL SULFOXIDE IN COMBINATION WITH AN ELECTROACTIVATED AQUEOUS SOLUTION IN THE LOCAL TREATMENT OF PURULENT DISEASES OF SOFT TISSUES ON AN OUTPATIENT BASIS.

Rakhmatov Sh.Sh., Safoev B.B.

Bukhara State Medical Institute

✓ *Resume*

The results of a study of 124 patients with purulent diseases of soft tissues on an outpatient basis were studied. All examined patients, depending on the method of treatment, were divided into two groups: Group I included 68 patients with purulent diseases of soft tissues, who, as a local treatment, used wound sanitation with an electroactivated aqueous solution with the application of Levomekol ointment under gauze bandages.

The main group II patients received surgical treatment of a purulent focus, debridement and application of wounds with 25% dimethyl sulfoxide in combination with an electroactivated aqueous solution (EAS).

The results of the study showed the use of 25% dimethyl sulfoxide in combination with an electroactivated aqueous solution accelerates the cleansing and healing of the wound process by 2-3 days and is a more economical, simple and convenient method of treating purulent wounds on an outpatient basis.

Key words: electroactivated solution, wound, dimethyl sulfoxide.

Актуальность

В настоящее время гнойная инфекция занимает одно из основных мест в хирургической практике и составляет сущность многих заболеваний, травм и послеоперационных осложнений. В общей структуре хирургических заболеваний хирургическая инфекция наблюдается у 35-45 % больных и протекает в виде острых и хронических болезней или нагноения посттравматических и послеоперационных ран [4; с 18-24,11; -с. 336-344]. Хирургическая инфекция является одной из важнейших проблем современной медицины. Значимость её обусловлена широким распространением гнойно-воспалительных заболеваний, частота которых не уменьшается, а имеет тенденцию к возрастанию [9; с 591; 1; с 427].

Гнойных заболевания мягких тканей является один из важней проблемы хирургии в амбулаторных условиях. По данным различным источникам последних лет гнойных заболевания мягких тканей в амбулаторных условиях составляет до 46% от общего число амбулаторных хирургических заболеваний. [4; 1993; 79-84 с.6; 2009; 89 с.]

Несмотря разработки новый технологии в диагностики и лечения острая раневая инфекция до сегодняшнего дня остаётся актуальной проблемой в хирургии [8; с. 253, 5; с. 60-61,4; с 18-24].

Известно, что проблема резистентности микрофлоры намного затрудняет борьба с хирургической инфекцией. Использование физико-химических методов при лечения гнойных заболеваний мягких тканей является один из эффективным способом лечения гнойных заболеваний мягких тканей, при котором не возникает вопросы проблема резистентности проблема микрофлоры [10; с 72-73; 13; с 43-45].

Мы имеем достаточный опыт применения электроактивированных растворов при лечения гнойных заболеваний мягких тканей. Получили положительные результаты лечения гнойных заболеваний мягких тканей при применении электроактивированных растворов (ЭАР) в сочетании с 25% ним раствором диметилсульфоксида в комплексе лечения.

Ряд авторы в свои работы даёт предпочтение к применению электроактивированных водных растворов ЭАР полученное аппаратом СТЭЛ при лечения гнойных заболеваний мягких тканей различной этиологии. [6; с 15., 7; с 54-56]

Нами было применено электроактивированные водные растворы анолит и католит в комплексе с для 25% ним раствором диметилсульфоксида лечения гнойных заболеваний мягких тканей. Для приготовления электроактивированного водного раствора разработан Аппарат НПФ "Эсперо-1" 1998 году отечественными учёными, сотрудниками Ташкентского института СредазНИИГаз С.А.Алёхиным. Биоэлектроактиватор типа Эсперо разрешены Фармкомитетом РУз для получения препаратов, применяемых в лечебно-клинической практике и широко использовались сотрудниками НИИ имени В.В.Вахидова и клиниках ТашГосМИ № 2.

Целью исследования было определение эффективности применения ЭАР и 25% раствора диметилсульфоксида в комбинации с ЭАР при лечения гнойных заболеваний мягких тканей в амбулаторных условиях.

Материал и методы

Было изучена результаты исследования 124 больных с гнойных заболеваний мягких тканей получившие амбулаторное лечения в базе БухГосми, городской центральной многопрофильной

и № 6 семейной поликлиники Бухарского городского медицинского объединения 2018-2021 гг. Все обследованные больные в зависимости от метода лечения разделены на две группы: I группу включены 68 больных гнойными заболеваниями мягких тканей, которым как местное лечение использовалось санация раны электроактивированным водным раствором с наложением мази левомеколь под марлевые повязки.

Пациенты основной II группы (56) получили хирургическую обработку гнойного очага, санация и аппликация ран с 25% димексид в комплексе с электроактивированным водным раствором (ЭАР). (табл.1).

Таблица 1

Распределение больных в зависимости от вида лечебных мероприятий

Группы больных с ранами мягких тканей	Метод лечения: после хирургической обработки
Группа сравнения I группа (n=68)	А - Мазь левомеколь под марлевые повязки с электроактивированным раствором (ЭАР)
Основная группа II группа (n=56)	Б - Мазь левомеколь под марлевые повязки 25% него раствора диметилсульфоксида в комплексе с электроактивированным раствором (ЭАР)

«Электроактивированный раствор анолит» ЭВР-А использовали при лечение первой фазы гнойно-хирургические заболевание мягких тканей.

«Электроактивированный раствор католит» ЭВР-К использовано при лечение второй фазы гнойно-хирургических заболеваний мягких тканей.

Для приготовления электроактивированного водного раствора нами использовано Аппарат НПФ "Эсперо-1" разработанного 1998 году сотрудниками Ташкентского института СредазНИИГаз С.А.Алёхиным. Биоэлектроактиватор типа Эсперо разрешены Фарм комитетом РУз для получения препаратов, применяемых в лечебно-клинической практике.

Для оценки клинические эффективности методов лечения изучались динамика лабораторных показателей, уровня показателей эндогенной интоксикации (повышение температура тела, количество лейкоцитов крови, ЛИИ, СОЭ мм/ч), сроки очищение и заживление ран.

Результат и обсуждение

Из 68 больных основной I группы у 46(67,8%) пациентов имели гнойные раны после различных гнойных хирургических заболеваний мягких тканей, такие как флегмона, абсцесс, нагноившаяся гематома, панариций, мастит, а 22 (32,2%) - гнойные послеоперационные раны.

С учётом антибактериального и репаративного свойства ЭАР, в первой фазе раны было использовано ЭАР-А, при переходе раневого процесса во второй фазы для санации и аппликация раны было использовано ЭАР-К. Результаты анализа показателей интоксикации организма больных с гнойными заболеваниями мягких тканей I группы выявили следующие:

В первые сутки лечения температура тела больных составила в среднем $38,8 \pm 0,1$ °С. Содержание лейкоцитов крови было равно в среднем $8,9 \pm 0,24 \times 10^9$ /л. Аналогично этому отмечалось повышение показателей ЛИИ и СОЭ до уровня $2,5 \pm 0,13$ и $38,7 \pm 1,91$ мм/ч соответственно.

На фоне комплексного лечения с применением местной хирургической обработки ран ЭАР-А, на третьи сутки лечения, отмечено незначительное снижение данных показателей температуры тела от $38,8 \pm 0,1$ до $38,2 \pm 0,09$ °С, лейкоциты крови снизились в среднем до $8,2 \pm 0,27 \times 10^9$ /л. Отмечалось понижение показателей ЛИИ и СОЭ до $2,1 \pm 0,06$ ед. и $32,8 \pm 1,47$ соответственно. На 9-10 сутки лечения все вышеизложенные показатели, характеризующие степень интоксикации организма, были значительно ближе к нормальным значениям показателей, и в пределах нормы к 13-14 суткам лечения.

Динамический контроль уровня микробной обсемененности гнойных ран анализируемой группы выявил следующее: в момент поступления микробная обсемененность раны была сопоставима с первой группой и составила 10^8 мт/г, после хирургической обработки раны и местного применения ЭАР, она снизилась на 4 порядка 4-5 сутки, а после применения ЭАР в

сочетании с 25% ним раствором диметилсульфоксида она снизилась на 4 порядка 2-3 сутки в процессе лечения отмечалось дальнейшее её снижение и уже к 6-7 суткам лечения обеих группам микробная обсемененность раны была на уровне и ниже критического уровня, составляя при этом 10^3 мт/г – 10^2 мт/г ткани.

При использовании местной хирургической обработки ЭАР ран в комплексном лечении больных с гнойными заболеваниями мягких тканей полное очищение ран от инфекции отмечалось к $7,0 \pm 0,4$ суткам лечения. К $6,0 \pm 0,5$ м суткам отмечалось полное рассасывание инфильтрата. Начало появления грануляции отмечалось к $7,1 \pm 0,4$ суткам лечения, а эпителизация появлялась к $9,8 \pm 0,7$ суткам.

Результаты исследование II группы больных выявили следующие: применение 25%-ного раствора диметилсульфоксида в комплексе с ЭАР- А и ЭАР-К при лечения гнойных ран в комплексном лечении больных показатели интоксикации были таковы, в первые сутки лечения температура тела больных составила в среднем $38,9 \pm 0,1$ °С. Содержание лейкоцитов крови было равно в среднем $9,2 \pm 0,24 \times 10^9$ /л. Аналогично этому отмечалось повышение показателей ЛИИ и СОЭ до уровня $2,5 \pm 0,11$ и $34,4 \pm 1,81$ мм/ч соответственно.

На фоне комплексного лечения с применением местной хирургической обработки ран ЭАР-А, на третьи сутки лечения, отмечено незначительное снижение данных показателей температуры тела от $38,6 \pm 0,1$ до $37,6 \pm 0,09$ °С, лейкоциты крови снизились в среднем до $8,2 \pm 0,27 \times 10^9$ /л. Отмечалось понижение показателей ЛИИ и СОЭ до $2,1 \pm 0,06$ ед. и $28,8 \pm 1,47$ соответственно. На 9-10 сутки лечения все вышеизложенные показатели, характеризующие степень интоксикации организма, были в пределах нормы.

Сроки очищения и заживление ран у больных II группы были следующим виде: полное очищения ран от инфекции к $4,5 \pm 0,3$ суткам лечения. Ко $4,0 \pm 0,5$ -м суткам наблюдалось активное рассасывание инфильтрата вокруг раны. Начало появления грануляций было отмечено к $6,0 \pm 0,4$ суткам лечения, а эпителизация к $8,5 \pm 0,7$ -м суткам лечения. Как видно из показателей полученных результатов сроки очищения и заживление у больных 2 группы в среднем 2-3 дня опередили чем контрольные группы.

Таблица №1

Сравнительная оценка сроки очищения и заживления раны у больных I-II группы (Сутки).

№	Показатели	I группа	II группа
1	Сроки очищения от инфекции	$7,0 \pm 0,4$	$4,5 \pm 0,5$
2	Рассасывание инфильтрата	$6,0 \pm 0,5$	$4,0 \pm 0,5$
3	Появление грануляции	$7,1 \pm 0,4$	$6,0 \pm 0,5$
4	Начала эпителизации	$9,8 \pm 0,7$	$8,5 \pm 0,8$

Таким образом результаты проведенных исследований показали лечения больных с применением 25% раствора диметилсульфоксида в комплексе с ЭАР-А и ЭАР-К является эффективным способом лечения гнойные заболевания мягких тканей в амбулаторных условиях.

Выводы

1. Применение ЭАР-А в первой стадии, ЭАР-К во второй стадии в комплексе лечение гнойных ран эффективно влияет в заживление раневого процесса.
2. Применение 25% раствор диметилсульфоксида в комплексе с электроактивированным раствором улучшает результаты лечения гнойных хирургических заболеваний в амбулаторных условиях.
3. Применение 25% раствор диметилсульфоксида в комплексе с электроактивированным раствором ЭАР-А и ЭАР-К можно успешно использовать при лечение гнойных заболеваний мягких тканей в амбулаторных условиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абаев Ю.К. Справочник хирурга. Раны и раневая инфекция / Ю.К. Абаев. Ростов н/Д.: Феникс, 2006. - 427 с.

2. Брискин Б.С. Иммунный статус у больных гнойной инфекцией брюшной полости и выбор иммунокорректирующих воздействий. /Брискин Б.С., Савченко З.И., Хачатрян Н.А.// - Хирургия. - 1988. -№ 2. - С. 93-98.
3. Винник Ю.С. Современные методы лечения гнойных ран / Ю.С. Винник, Н.М. Маркелова, В.С. Тюрюмин // Сибирское медицинское обозрение. – 2013. - № 1. – С. 18-24.
4. Власова О.С. Комплексное лечение фурункулов лица в условиях поликлиники с помощью ультразвука и перфторана / О.С. Власова // Сборник материалов V Всероссийской университетской научно-практической конференции молодых ученых и студентов. – Тула, 2006. – С. 60-61.
5. Гридин А.А. Применение электроактивированных водных растворов в лечении больных с гнойными ранами: автореферат диссертации канд. мед. наук. — Воронеж, 2005. — 15 с.
6. Кошелев П.И. Лечение гнойных ран с применением анолита и католита / П.И.Кошелев, К.М.Резников, А А Гридин// Системный анализ и управление в биомедицинских системах. - М, 2005. - Т.4, №1. -С.54-56
7. Корейба К.А., Газиев А.Р. Хирургические инфекционные поражения кожи и мягких тканей. Лечение длительно незаживающих ран: монография. – Казань: Отечество, 2011. - 253 с.
8. Кузин М.И. Раны и раневая инфекция/ М.И.Кузин, Б.М.Костюченко. М., Медицина, 1990. - 591с.
9. Болтаев Т.Ш., Сафоев Б.Б., Борисов И.Б. “Комбинированный физико-химический метод лечения гнойных ран мягких тканей” (Клинико-экспериментальное исследование) Диссертация доктора философии (PhD) по медицинским наукам. 2020; 72-73 с.
10. Светухин А.М. Гнойная хирургия: Современное состояние проблемы. Под редакцией В.С. Савельева / А. М. Светухин, Ю.А. Амирасланов // 50 лекций по хирургии. М., 2003. - С.335-344.
11. Яркулов Ш.Ш. “Пути снижения резистентности микрофлоры к антибиотикам при лечения гнойных ран”: автореферат кандидат медицинских наук. -Бухара,2021. –с 43-45
12. Boltayev T.SH., Safoev B.B. The use of chemical preparation of dimethyl sulfoxide in combination with the physical method in treatment of purious soft tissues // New day in medicine – 2020, – №1(29). – С. 390-393

Поступила 09.03.2022