

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НОВОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИСТИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Гафуров М.Ф., Болтаев Т.Ш.

Бухарский Государственный медицинский институт

√ Резюме

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. 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%.

Цель: изучение и оценка эффективности традиционного лечения и применение абактериальной среды в амбулаторных условиях при лечении гнойных хирургических заболеваний кисти в сравнительном аспекте.

Материалы и методы: проведен анализ результатов лечения 86 больных с острыми гнойными деструктивными хирургическими заболеваниями кисти, они были условно разделены на 2 группы. В І-ую группу сравнения включены 33 больных, которым использовался традиционный метод лечения, включавший хирургическую обработку гнойного очага с последующей санацией раны 25% раствором димексида. Во ІІ-ой (основной) группе 21 пациентам дополнительно в соответствии с задачами исследования проводилось воздействие абактериальной среды на гнойный очаг.

Заключение: разработанный нами способ применения абактериальной среды с использованием 25%-ного раствора диметилсульфоксида, является достаточно простым, дешевым и высокоэффективным методом лечения, который можно использовать в амбулаторных условиях.

Ключевые слова: панариций, димексид, абактериальная среда.

QOʻLNING YIRINGLI KASALLIKLARINI AMBULATOR SHAROITDA DAVOLASHNING YANGI SAMARALI USULI

G'afurov M.F., Boltayev T.Sh.

Buxoro davlat tibbiyot institute

✓ Rezyume

Zamonaviy jarrohlik amaliyotida qo'lning o'tkir yiringli-yallig'lanish kasalliklari uchrash chastotasi bo'yicha ham, bemorlarning mehnatga layqatsiz bo'lgan holatlari soni bo'yicha ham yetakchi o'rinlardan birini egallaydi. Zamonaviy rus va xorijiy mualliflarning fikriga ko'ra jarrohlik qabuliga murojaat qilgan bemorlarda yumshoq to'qimalar va suyaklarning barcha yiringli jarayonlari orasida qo'lning yiringli kasalliklarining ulushi 8 - 30% ni tashkil etadi.

Maqsad: qo'lning yiringli jarrohlik kasalliklarini qiyosiy jihatdan davolashda an'anaviy davolash va abakteriyal muhitdan ambulatoriya sharoitida foydalanish samaradorligini o'rganish va baholash.

Materiallar va usullar: qo'lning o'tkir yiringli destruktiv jarrohlik kasalliklari bilan og'rigan 86 nafar bemorni davolash natijalari tahlil qilindi, ular shartli ravishda 2 guruhga bo'lingan. I guruhda 33 bemorni an'anaviy davolash usuli qo'llanilgan, bu yiringli soxani jarrohlik yo'li bilan tozalash, so'ngra yarani 25% dimeksid eritmasi bilan tozalashni o'z ichiga olgan. II (asosiy) guruhda 21 nafar bemorda tadqiqot maqsadiga muvofiq yiringli soxada qo'shimcha abakteriyal muhit hosil qilindi.

Xulosa: dimetil sulfoksidning 25% eritmasidan foydalangan holda abakterial muhitdan foydalanish uchun biz ishlab chiqqan usul ambulatoriya sharoitida qo'llanilishi mumkin bo'lgan juda oddiy, arzon va yuqori samarali davolash usuli hisoblanadi.

Kalit so'zlar: panaritsiy, dimeksid, abakteriyal muhit.

EFFICIENCY OF A NEW METHOD OF TREATMENT OF PURULENT DISEASES OF THE HAND IN OUTPATIENT CONDITIONS

Gafurov M.F., Boltaev T.Sh.

Bukhara State Medical Institute

✓ Resume

In modern surgical practice, acute purulent-inflammatory diseases of the hand occupy one of the leading places, both in terms of the frequency of occurrence and the total number of time patients are unable to work. Among all suppurative processes of soft tissues and bones in patients who applied for surgical care for the first time, the proportion of purulent diseases of the hand is, according to modern Russian and foreign authors, from 8 to 30%.

Purpose: to study and evaluate the effectiveness of traditional treatment and the use of an abacterial environment in an outpatient setting in the treatment of purulent surgical diseases of the hand in a comparative aspect.

Materials and methods: the results of treatment of 86 patients with acute purulent destructive surgical diseases of the hand were analyzed; they were conditionally divided into 2 groups. Comparison group I included 33 patients who used the traditional method of treatment, which included surgical debridement of a purulent focus followed by debridement of the wound with a 25% dimexide solution. In the second (main) group, 21 patients additionally, in accordance with the objectives of the study, were exposed to the abacterial environment on the purulent focus.

Conclusion: the method we have developed for the use of an abacterial medium using a 25% solution of dimethyl sulfoxide is a fairly simple, cheap and highly effective method of treatment that can be used on an outpatient basis.

Key words: panaritium, dimexide, abacterial environment.

Актуальност

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 (Петрушин А.Л. 2011; Рутенбург Д.Г.2014: Kennedy CD, Lauder AS, Pribaz JR. 2017).

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% (Menendez ME, Ring D.2016). Гнойно-воспалительные заболевания верхней конечности представляют собой серьёзную медико-социальную проблему. Актуальность данной темы обусловлена высокой заболеваемостью среди трудоспособного населения, преимущественным поражением функционально активной правой верхней конечности, а также неудовлетворительной организацией хирургической помощи на до-стационарном этапе лечения (Охунов А.О. 2018).

Статистические данные показывают, что чаще заболевание встречается в наиболее трудоспособном возрасте от 20 до 50 лет. Наблюдаемая тенденция сохраняется не только в России и Узбекистане, но и характерна для всего мирового сообщества. Результаты эпидемиологических исследований, проведенных в Польше и Германии (университет Мюнстера), подтвердили рост частоты развития гнойных заболеваний кисти (Крайнюков П.Е. 2018).

В Узбекистане был проведен ряд мероприятий по систематической организации хирургической помощи больным с гноными хирургическими заболеваниями кисти и пальцев, по совершенствованию диагностики, по лечению и профилактике раневой инфекции (Красенко Ю.В., 2017). По проведенному анализу исследований последних лет видно, что поиск простых



и эффективных методик лечения гнойных хирургических заболеваний кисти и пальцев продолжается, и наилучшие результаты лечения можно получить при применении абактериальной среды с использованием 25%-ного раствора диметилсульфоксида. Однако, к настоящему времени такой метод не использовается, и вопрос об его эффективности при местном лечении гнойных хирургических заболеваний кисти и пальцев не изучался.

Учитывая разрозненные, порой противоречивые данные о применение абактириальной среды при химического препарата димексида при лечение гнойных хирургических заболеваний мягких тканей, мы сочли целесообразным проводить исследования по изучению и оценке эффективности традиционного лечения и применение местной санацией 25% раствора димексида.

В связи с этим **целью** исследования явилось изучение и оценка эффективности традиционного лечения и применение абактериальной среды в амбулаторных условиях при лечении гнойных хирургических заболеваний кисти в сравнительном аспекте.

Материал и методы

Анализированы результаты обследования и лечения 54-х больных с гнойными хирургическими заболеваниями кисти различной этиологии, находившихся на амбулаторном лечении в центральной поликлинике Бухарского городского медицинского объединения в 2020 гг.

Все больные условно разделены на 2 группы: I — контрольную и II — основную, включившую больных, получавших дополнительно к традиционному местному лечению, применение абактериальной среды с 25%-ным раствором диметильсульфоксида (табл. 1).

Таблица 1. Распределение больных в зависимости от вида лечебных мероприятий (n=54)

Группы больных	Метод лечения
<u>I гр Контрольная группа</u> Больные с гнойными хирургическими заболеваниями кисти (n=33)	Мазь левомеколь под марлевую повязку с 25%-ным раствором диметильсульфоксида
II гр. Основная группа Больные с гнойными хирургическими заболеваниями кисти (n=21)	+ применение абактериальной среды с 25%- ным раствором диметильсульфоксида

Первую группу составили 33 больных с различными формами гнойных хирургических заболеваний кисти.

Больным контрольной Ι группы после санации антисептиком диметилсульфоксида и некрэктомии раны для местного лечения, накладывались повязки с мазью левомеколь на водорастворимой основе и 25% раствором диметилсульфоксида. Проводилась антибиотикотерапия с учетом чувствительности микрофлоры раны, а также симптоматическое лечение. У 33 больных І группы, отмечались различные гнойные хирургические заболевания кисти различной локализации. Флегмона тенара 7 (21,2%), гипотенара (24,2%),флегмона срединного ладонного пространства флегмона 8 (надподапоневротическое) 3 (9,1%), комиссуральная флегмона (мозольный абсцесс) 10 (30,3%), перекрестная (U-образная флегмона) 2 (6,1%), флегмона тыла кисти (надподапо-невротическая) 3 (9,1%), после различных этиологических факторов.

У 21 пациента II основной группы имелись гнойные заболевания кисти в виде флегмона тенара 6 (28,5%), флегмона гипотенара 4 (19,1%), флегмона срединного ладонного пространства (подапоневротическое) 2 (9,5%), комиссуральная флегмона (мозольный абсцесс) 6 (28,5%), перекрестная (U-образная флегмона, флегмона тыла кисти (надподапоневротическая) 1(4,8%), фурункул тыла кисти 2 (9,5%) после различных этиологических факторов (Рис 2). У всех больных раневой процесс был в I фазе.

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 обсуждение

Важным характерным критерием оценки раневого процесса явилось выявление количества микробной обсемененности, определение видового состава микрофлоры и сроков очищения раны. Анализ результатов показателей интоксикации организма больных с гнойными хирургическими заболеваниями кисти I группы выявили следующее (табл.2).

Таблица 2. Динамика показателей интоксикации у больных с гнойными хирургическими заболеваниями кисти контрольной I группы n=33.

П	Время наблюдения				
Показатели	1день	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**	,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)

Как видно из таблицы, в первые сутки лечения температура тела больных составила в среднем $39,1\pm0,29^{0}$ С. Содержание лейкоцитов в крови было равно в среднем $10,1\pm0,51$ х 10^{9} /л. Объем средних молекул составил в среднем $0,216\pm0,011$ ед. Аналогично этому отмечалось повышение ЛИИ и СОЭ.

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.3).

Как свидетельствуют данные таблицы 5, у больных анализируемой группы в первой день пребывания на стационарном лечении исходный уровень рН раневой среды был достоверно более низким (ацидоз) и составил в среднем 4,3±0,14.

Таблица 3. Динамика биохимических показателей и скорости заживления раны у больных I группы n=33.

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

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



К седьмым суткам ПК был равен $1,5\pm0,04$, а раневая площадь за сутки достоверно уменьшалась на $2,9\pm0,16\%$. рН раневой среды при этом составил в среднем $5,8\pm0,27$. Лишь к десятым суткам лечения рН раневой среды становился нейтральным. Уменьшение площади раневой поверхности за сутки стало равным $3,4\pm0,17\%$. Прекратилось выделение экссудата из раны, что, на наш взгляд, обусловлено переходом раневого процесса от 1-й ко 2-й фазе.

Следующими основными критериями оценки динамики раневого процесса явились: сроки очищения раны от инфекции, сроки рассасывания инфильтрата раны (табл.4).

Таблица 4. Сроки очищения и заживления ран у больных I группы с гнойными хирургическими заболеваниями кисти n=33

Динамика раневого процесса	Сутки
Сроки очищения от инфекции	5,5±0,5
Рассасывание инфильтрата	4±0,5
Появление грануляции	7±0,5
Начало появления эпителизации	10±0,5

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

При традиционном методе лечения больных I группы с гнойными хирургическими заболеваниями кисти, средняя продолжительность амбулаторного лечения составило $13,5\pm0,8$ дня.

Во II группу входили 21 больных с гнойными осложнениями кисти различной степени и локализации, которые поступили в I-й фазе раневого процесса.

Всем больным с гнойными хирургическими заболеваниями кисти в день поступления в экстренном порядке выполнена операция вскрытия гнойного очага и санация гнойной полости антисептическим 25%-ным раствором диметилсульфоксида, которые применялись в лечебной тактике у больных контрольной группы, в качестве местного лечения дополнительно применяли абактериальную среду с использованием 25%-ного раствора диметилсулфоксида.

Изучение показателей интоксикации у больных с гнойными хирургическими заболеваниями кисти II группы выявили следующие результаты, отраженные в таблице 5.

Таблица 5.

Динамика показателей интоксикации у больных с гнойными хирургическими заболеваниями кисти II группы n=21

заоолеваниями кисти 11 группы п-21					
	Время наблюдения				
	День поступления	3-й день	5-й день	7-й день	10-й день
t ⁰ 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***	$0,072\pm0,005$
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 уровня интоксикации организма больных II группы выявил значительно ускоренный темп нормализации показателей, чем у больных в группе сравнения. Как свидетельствуют данные таблицы 7, на 3-4 сутки лечения остальные показатели

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 диметилсульфоксида, показатели интоксикации регрессировали на 3-4 дня раньше, чем в группе сравнения.

Таблица 6. Динамика биохимических показателей и скорости заживления раны у больных II – группы (n=21)

Tpyllibr (H=21)					
	Время наблюдения				
Показатели	День поступлени я	3 день	5 день	7 день	10 день
рН 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)

Динамический контроль pH раневой среды, процент уменьшения раневой поверхности и показатели ПК белка по М. Ф. Мазурику выявили следующее: в день поступления исходный уровень pH раневой среды был низким $-4,1\pm0,24$ (ацидоз). Белок экссудата раны составил в среднем $54,7\pm2,62$ г/л. ПК по М.Ф.Мазурику при этом составил в среднем $0,9\pm0,04$.

Уже к 6-7 суткам pH раневой среды был достоверно нейтральным. Как показывает наше исследование, при применении местной абактериальной среды 25%-ным раствором диметилсульфоксида, уже к 5-6 суткам лечения все показатели pH раневой среды и скорости заживления ран нормализовались. На наш взгляд, это, в основном, обусловлено положительным эффектом комплексного лечения с применением местной абактериальной среды 25%-ным раствором диметилсульфоксида.

Применение абактериальной среды с использованием 25%-ного раствора диметилсульфоксида в комплексном лечении больных с гнойными хирургическими заболеваниями кисти способствовало полному очищению раны от инфекции уже к 2 суткам лечения. Ко 2-м суткам наблюдалось активное рассасывание инфильтрата вокруг раны. Начало появления грануляции было отмечено к 3 суткам лечения, а эпителизации к 6-м суткам (таблица 7).

Сравнительный анализ этих показателей І-ой группы, пролеченной под повязками с мазью левомеколь и группы, где дополнительно применяли абактериальную среду с использованием 25%-ного раствора диметилсульфоксида (во ІІ группе), выявил достоверное опережение их во ІІ группе на 4 сутки, чем в І группе. При этом средняя продолжительность лечения больных ІІ группы составила 9±0.5 дней.

Таблица 7. Сроки очищения и заживления раны у больных ІІ группы гнойными хирургическими заболеваниями кисти (n=21)

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

Примечание: * - различия относительно данных предыдущих суток значимы (* - P<0,05, **- P<0.01, *** - P<0.001)

Таким образом, полученные результаты лечения больных ІІ группы выявили ряд положительных моментов динамики раневого процесса при применении местной абактерниальной среды 25%-ным раствором диметилсульфоксида, которые, главным образом, проявлялись ускорением сроков очищения ран от инфекции, а также ранним появлением и развитием процессов заживления ран, что подтвердилось при сравнении бактериологических и клинико-биохимических критериев оценки местного процесса и общего состояния больных соответствующих подгрупп I и II группы.

Заключение

- 1. При лечении гнойных хирургических заболеваний кисти различной этиологии применение абактериальной среды является наиболее оптимальным, которое способствует ускорению процесса заживления ран, не оставляя места необходимости борьбы с резистентностью микрофлоры.
- 2. Применение абактериальной среды с использованием 25% ного раствора диметилсульфоксида в комплексе лечения гнойных хирургических заболеваний кисти сокращает сроки очищения их от инфекции до $3,0\pm0,5$ суток, рассасывание инфильтрата до $2,0\pm0,5$ суток, появления грануляций до 4 ± 0.5 суток, эпителизацию до 5.0 ± 0.5 суток. Все эти показатели на 4-5 дней опережают таковые при применении традиционной тактики лечения, что способствует укорочению раневого процесса. Средняя длительность стационарного лечения у больных сокращается на 4 суток.
- 3. Разработанный нами способ применения абактериальной среды с использованием 25% ного раствора диметилсульфоксида, является достаточно простым, дешевым и высокоэффективным методом лечения, который можно использовать в амбулаторных условиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Крайнюков П.Е. Этапы развития хирургии гнойной инфекции кисти и современные подходы к лечению // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. 2018. **№**3.
- флегмон кисти: Красенков Ю.В. Обоснование тактики хирургического ле-чения /Автореф.дис...канд.мед.наук.-Ростов/Дону.-2017.- 24 с.
- Охунов А.О. Клинико-лабораторная характеристика течения раневого процесса мягких тканейохунов /А.О. Охунов, У.И. Пулатов, Д.А.Охунова // Вестник науки и образования -2018. - № 9(45). -C.104-109.
- 4. 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. - C. 47-50.
- Рутенбург Д. Г., Конычев А. В., Кокорин К. В.,Кокорев О. В. Клинико-эпидемиологические особенности гнойно-воспалительных заболеваний верхней конечности // Вестник СПбГУ. Сер. 11. 2014. Вып. 1.-С.142-151.
- Menendez ME, Ring D. Emergency Department Visits After Hand Surgery Are Common and Usually Related to Pain or Wound Is-sues. //Clin Orthop Relat Res. 2016 Feb;474(2):551-556.
- Хренов П.А. Честнова Т.В. Вестник новых медицинских технологий. 2013; Том ХХ, №2; 406 с.
- Safoev B.B., Boltaev T.SH., Latipov O.Z. Results of development of a new treatment method patients with panarizations // Annals of the Romanian Society for Cell Biology. Romania. - 2021, Vol. 25, Issue 4, 2021, Pages. 1838 – 1846.

Поступила 09.07.2022