

О.Н. Сабельников

ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНЫХ РАН В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Поликлиника им. III Интернационала
ФГУ Южно-окружного медицинского центра Федерального
медико-биологического агентства России, г. Астрахань

В статье обосновывается активное хирургическое лечение как оптимальный и универсальный метод лечения гнойных ран любой этиологии. Достоинством метода является простота, отсутствие необходимости в использовании сложных технических приспособлений, а также значительный экономический эффект. Применение этого метода способствует значительному сокращению сроков заживления гнойных ран, снижению пребывания на больничном листе, предотвращает значительный экономический ущерб.

Ключевые слова: *гнойные раны, хирургическое лечение, экономический эффект.*

O.N. Sabelnikov

THE TREATMENT OF PURULENT WOUNDS IN AMBULATORY-POLYCLINIC CONDITIONS

The article deals with active surgical treatment as an optimal and universal method of treatment of any etiology purulent wounds. The advantage of method is its simplicity, absence of necessity in usage of complex technical devices and economic effect. The usage of this method gives the significant shortening of dates of purulent wound recovery, decrease of days in sick-leave, prevents economic expenditures.

Key words: *purulent wounds, surgical treatment, economic effect.*

Главными принципами профилактики развития раневой инфекции является предупреждение микробного загрязнения ран, раннее и систематическое применение антимикробных препаратов широкого спектра действия, нормализация общефизиологической, иммунологической реактивности организма.

В ходе дискуссий на хирургических форумах (Минск – 1981 год, Москва – 1982 год, Ташкент – 1986 год) обобщены актуальные вопросы лечения гнойных ран.

Окончательно осуждены попытки в практической работе подменять адекватное хирургическое пособие пункционным способом лечения гнойных ран и диффузных нагноительных процессов; «малыми» разрезами, закрытым методом лечения, а также дренирование ран резиновыми выпускниками или тампонами, упорное стремление добиться заживления раны под повязкой без использования оперативных методов ее закрытия. Главным приоритетным решением этих съездов явилось общее признание метода активного хирургического лечения гнойных ран [1, 8].

За период 2006-2008 гг. в хирургическом кабинете поликлиники имени III Интернационала ФГУ ЮОМЦ ФМБА лечился 591 пациент с гнойными ранами различного генеза.

Как видно из таблицы 1, абсцессы диаметром до 3-4 см локализовались на верхних и нижних конечностях у 79 пациентов, флегмоны диаметром до 5-6 см локализовались на верхних и нижних конечностях у 59 пациентов, панариции у 89 пациентов в основном были кожные, подкожные, сухожильные, гидрадениты диаметром до 2-3 см локальной формы были у 68 больных, фурункулы были диаметром 1,8-2,0 см, в основном локализовались на теле и конечностях у 105 больных, нагноившиеся гематомы диаметром до 3-4 см на конечностях у 94 больных, и первичные инфицированные раны, локализовавшиеся на теле и конечностях с явлениями воспаления, у 97 пациентов.

Характеристика больных по нозологическим группам

Наименование заболеваний	Годы			Итого
	2006	2007	2008	
	Количество больных			
Абсцессы	25	28	26	79
Флегмоны	18	16	25	59
Панариции	28	26	35	89
Гидраденит	15	26	27	68
Фурункулы	40	35	30	105
Нагноившиеся гематомы	36	28	30	94
Первичные инфицированные раны	30	34	33	97
Итого:	192	193	206	591

Все больные были разделены на две группы:

- 1) основная группа – 316 человек, получивших активное хирургическое лечение;
- 2) контрольная – 275 человек, хирургическое лечение гнойных ран у которых проводилось без наложения швов (под тампонами).

Всем пациентам после обращения за медицинской помощью проводилось предоперационное клинико-лабораторное обследование, включая: определение сахара крови, показателей свертываемости крови, ЭКГ, флюорографию.

Течение раневого процесса оценивалось по следующим критериям:

- самочувствие больного,
- интенсивность симптомов воспаления,
- температурная реакция тела,
- лабораторное исследование крови (лейкоцитоз, СОЭ).

Проводилось также бактериологическое исследование раны (идентификация возбудителя инфекции и его чувствительность к антибиотикам).

Главным методом лечения гнойных ран является хирургическая обработка, основными компонентами которой являются:

- вскрытие гнояника;
- иссечение нежизнеспособных тканей;
- активное дренирование и раннее закрытие раневой поверхности.

Химиотерапия и иммунотерапия раневой инфекции являются только вспомогательными методами лечения гнойных ран.

В основном акцент был сделан на активное хирургическое лечение в противовес традиционным методам (под тампонами). По полу и возрасту больные основной и контрольной групп существенно не различались. Большое значение для успешного исхода оперативного вмешательства имеет предоперационная подготовка. Пациентам за 20 минут до операции проводилась премедикация, включавшая введение 1 мл 2% раствора димедрола и 3 мл 50% раствора анальгина. По истечении срока премедикации больным под местной инфильтрационной анестезией по Вишневскому 0,5% – 1% раствором новокаина в количестве 40-60 мл, а при непереносимости новокаина – 2% раствором лидокаина в количестве 10-15 мл, проводилась полная хирургическая обработка раны. Последняя включала вскрытие гнойного очага, иссечение нежизнеспособных тканей в пределах здоровых, дополнительную обработку раны (промывание раны под давлением антисептическими растворами: перекисью водорода, раствором фурацилина), дренирование

раны резиново-марлевыми тампонами, обильно смоченными гипертоническим раствором хлорида натрия или 1% раствором диоксида, или раствором иодиола.

В настоящее время различают:

- первично-отсроченный шов, применяемый через 5-6 дней после хирургической обработки (до появления в ране грануляции);
- ранний вторичный шов, накладываемый на покрытую грануляцией рану с подвижными краями до развития в ней рубцовой ткани (в течение 2-х недель) после хирургической обработки;
- поздний вторичный шов, применяемый на гранулирующей ране, в которой уже развивается рубцовая ткань, через 3-4 недели после операции. Наиболее применяемым является адаптирующий узловый шов по Донати.

При локализации гнойных очагов на фаланге кисти или стопы применялась анестезия по Лукашевичу-Оберсту или внутрикостная анестезия.

Таблица 2

Методы оперативного лечения больных с гнойной инфекцией

Наименование заболевания	Всего больных	Активное хирургическое лечение			Лечение ран под тампонами
		Первично-отсроченный шов	Ранний вторичный шов	Поздний шов	
Абсцессы	79	20	10	19	30
Флегмоны	59	8	14	12	25
Панариций	89	10	12	12	34
Гидраденит	68	10	12	12	34
Фурункулы	105	20	16	17	52
Нагноившиеся гематомы	94	17	16	17	44
Первичные инфицированные раны	97	20	17	14	46
Всего:		110	103	103	275

При отсутствии в анамнезе непереносимости антибиотиков назначались антибиотики пенициллинового ряда (ампиокс, цефазолин) по 1 000 000 ED 3 раза в день в течение 8-10 дней в сочетании с аминогликозидами (гентамицин по 80 мг 2 раза в день, линкомицин по 0,6 мг 2 раза в день).

Лечение дополнялось применением противогрибковых (леворин 500 000 ED или амфоглюкамин 200 000 ED) и антигистаминных препаратов (тавегил, диазолин, супрастин), препаратов пиримидинового ряда (метилурацил, пентоксил), а также физиотерапевтическими процедурами (УВЧ, УФО).

При локализации гнойных очагов в дистальных отделах конечностей (кисть, стопа) применялись ретроградное введение антибиотиков (пенициллинового ряда) с экспозицией 5-8 минут; лечение дополнялось иммобилизацией конечностей.

Активное хирургическое лечение проведено у 316 больных, что составляет – 53% наблюдавшихся пациентов. Результаты лечения и сроки заживления гнойных ран приведены в таблице 3.

Лечение под тампонами проведено у 275 больных, что составляет 47%. Этот метод лечения считается традиционным, при котором гнойники вскрывают, дренируют марлевыми тампонами с гипертоническими, антисептическими растворами; в дальнейшем долечивают мазями на водорастворимой основе (левомеколь, левосин). При этом раны заживают вторичным натяжением. Больные находятся на больничном листе в среднем 38-50 дней, в зависимости от степени инфильтрации гнойника. По данным наших исследований, экономические затраты на больных с гнойной инфекцией составляют в среднем от 320 рублей в день.

При данном методе лечения сумма экономического ущерба составляет от 12160 рублей до 16000 рублей за курс лечения.

Первично-отсроченный шов был наложен 110 больным, что составило – 18,5%. В основном этот шов был наложен у больных с ограниченной формой гнойного процесса, у которых на 5-6 день после вскрытия рана полностью очистилась. Больные находились на больничном листе в течение 17-18 дней. При данном методе лечения экономический ущерб составляет от 5440 рублей до 5710 рублей.

Ранний вторичный шов наложен у 103 больных, что составило 17,4%. У данной группы больных отмечалась выраженная инфильтрация тканей, умеренное явление интоксикации. Поэтому очищение от гнойной инфекции у больных происходило в течение 13-14 дней после хирургической обработки. Лечение сопровождалось идентификацией возбудителя и определением его чувствительности к антибиотикам. Гнойная рана постепенно очищалась, грануляции становились сочными, выраженными, края раны подвижными. Больные находились на больничном листе в течение 26-27 дней. При данном методе лечения экономический ущерб составляет от 8320 рублей до 8640 рублей.

Поздний вторичный шов наложен 103 больным, что составило 17,3%. Необходимость наложения такого шва объясняется обширностью поражения гнойным процессом, а также наличием отека и инфильтрации мягких тканей. В данном случае проводилась интенсивная антибактериальная терапия (идентификация возбудителя, определение чувствительности к антибиотикам), противовоспалительная терапия, промывание гнойных ран антисептическими растворами под давлением. Лечение дополнялось инфузионной терапией, внутривенно вводили: реамбарин, 0,9% раствор хлорида натрия, реополиглюкин, витамины группы В, алоэ. При очищении гнойных ран руководствовались клиническими данными: визуальный и пальпаторный контроль раны, уменьшение отека и инфильтрации, развитие в ране выраженной грануляционной и рубцовой ткани по периферии. Больные находились на больничном листе в течение 40-42 дней. При данном методе лечения экономический ущерб составляет от 12800 рублей до 13440 рублей.

Таблица 3

Результаты лечения и сроки заживления гнойных ран

Вид заживления	Число больных	Сроки заживления
Первично-отсроченный шов	110	17 - 18 дней
Ранний вторичный шов	103	26 - 27 дней
Поздний вторичный шов	103	40 - 42 дней
Лечение ран под тампонами	275	38 - 50 дней

Характеристика раневой микрофлоры

Состав микрофлоры	Содержимое микрофлоры гнойных ран в %						
	абсцессы	флегмоны	панариции	гидраденит	фурункулы	нагноившиеся гематомы	инфицированные первичные раны
<i>Staphylococcus aureus</i>	86,4	84,4	83,2	86,2	83,2	84,3	85,3
<i>Streptococcus viridans</i>	80,4	78,4	78,3	80,2	78,4	79,6	80,1
<i>Proteus vulgaris</i>	4,7	4,4	4,6	4,4	4,5	4,6	4,7
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3,8	3,2	3,0	3,1	3,0	3,4	3,3

В клинико-экспериментальных наблюдениях установлено, что для развития гнойно-инфекционного процесса в ране необходимо, чтобы общее количество микробов в 1 г ткани превысило 10^5 - 10^6 бактериальных клеток (наличие микробов менее 10^5 клеток на 1 г ткани не приводит к гнойно-инфекционному процессу); наличие более 10^6 клеток на 1 г ткани приводит к выраженной генерализованной инфекции. Для гнойных ран различного генеза, согласно нашим данным, в основном, преобладали грамположительные бактерии (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus viridans*) – 80-86%.

По данным бактериологического исследования материала (табл. 4) при гнойных заболеваниях наблюдалась полимикробная флора: сочетание грамположительных и грамотрицательных микробов (*Proteus vulgaris*, *Pseudomonas aeruginosa*). Обращает на себя внимание повышенная чувствительность стафилококков и культур синегнойной палочки к полусинтетическим антибиотикам (цефозолин) и аминогликозидам (гентамицин). Бактерии рода *Proteus* чувствительны к аминогликозидам. При полной хирургической обработке гнойных ран состав микрофлоры существенно менялся в сторону уменьшения бактериальной обсемененности ран.

Согласно нашим данным, при локализованных гнойных процессах (абсцессы, фурункулы, гидрадениты) гнойные раны очищались на 5-6 сутки, что способствовало наложению первично-отсроченных швов. При гнойных заболеваниях, характеризующихся выраженным отеком, инфильтрацией мягких тканей, очищение ран значительно удлинилось – в целом на 14-20 дней. Таким образом, имеется зависимость между локализацией гнойных очагов и качеством полной хирургической обработки гнойных ран, влияющим на течение раневого процесса.

После активного хирургического лечения наблюдались следующие осложнения:

- умеренное нагноение раны – у 4 больных (0,6%),
- частичное расхождение краев раны – у 3 больных (0,5%),
- частичный некроз раны – у 3 больных (0,5%).

В основном, это были пациенты с явлениями выраженного отека, инфильтрации мягких тканей, у которых был наложен ранний вторичный и поздний вторичный шов. Наименьшее количество осложнений было при локализованных формах нагноения (абсцессы, фурункулы, гидрадениты), которые сопровождались умеренной инфильтрацией послеоперационных ран.

Инфильтраты рассасывались после применения физиотерапевтических процедур (УВЧ, УФО, ультразвук).

Выводы.

1. Лечение гнойных ран обязательно должно быть комплексным и включать в себя:
 - хирургическое вмешательство;
 - антибактериальную терапию;
 - иммунную терапию.
2. Главным методом лечения гнойных ран остается хирургическая обработка, которая включает в себя:
 - иссечение нежизнеспособных тканей,
 - активное дренирование,
 - раннее закрытие раневой поверхности.
3. Лечение гнойной раны должно носить активный характер и быть направлено (в амбулаторно-поликлинических условиях) на максимальное сокращение дней нетрудоспособности пациентов.
4. Раннее закрытие раны швами привело к значительному снижению сроков заживления ран по сравнению с обычным методом их лечения под тампонами. При традиционном методе лечения экономический ущерб составляет от 12160 рублей до 16000 рублей за курс лечения, а при активном хирургическом лечении – от 8853 рублей до 9280 рублей за курс лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абасов Б.Х., Гаджиев Д.Н., Асланзаде Р.А. [и др.]. Активное хирургическое лечение гнойных ран и острых гнойных заболеваний // Вестник хирургии. – 1982. – № 2. – С. 48-50.
2. Аничков Н.Н., Волкова Г.Г., Гаршин В.Г. Морфология заживления ран. – М.: Медгиз, 1951. – 123 с.
3. Арьев Т.Я. Раны и их лечение. Руководство по хирургии. – М., 1962. – Т. 1. – С. 647-684.
4. Белоцкий С.М. Иммунология хирургической инфекции. – М.: ВНИИМИ, 1980. – С. 35-65.
5. Беляков В.Д., Колесов А.П., Остроумов П.Б., Немченко В.И. Госпитальная инфекция. – Л.: Медицина, 1976. – 229 с.
6. Григорян А.В., Гостищев В.К., Толстых П.И. Трофические язвы – М.: Медицина, 1972. – 207 с.
7. Камаев М.В. Инфицированная рана и ее лечение. – М.: Медицина, 1970. – 159 с.
8. Кузин М.И., Костюченко Б.М., Колкер И.И. Общие принципы лечения гнойных ран. Методические рекомендации. – М., 1955. – 28 с.
9. Кузин М.И., Костюченко Б.М. Раны и раневая инфекция. – М.: Медицина, 1990. – 592 с.
10. Курбангалиев С.М. Гнойная инфекция в хирургии. – М.: Медицина, 1985. – 272 с.
11. Мельников В.Н. Мельников Н.И. Анаэробная инфекция. – М.: Медицина, 1973. – 288 с.
12. Навашин С.М., Фомина И.П. Рациональная антибиотикотерапия. – М.: Медицина, 1982. – 495 с.
13. Попкиров С. Гнойно-септическая хирургия. – София: Медицина и физкультура, 1977. – С. 502.
14. Стручков В.И., Григорян А.В., Гостищев В.К. Гнойная рана. – М. Медицина. 1975.– 310 с.
15. Хрущов Н.Г. Гистогенез соединительной ткани – М.: Наука, 1976. – 117 с.
16. Шапошников Ю.Г. Рудаков Б.Я., Чернецов А.А. Оценка лечения репаративных процессов в ранах // Хирургия. – 1984. - Т. 4. – С. 11-13.

Сабельников Олег Николаевич, заведующий хирургическим отделением поликлиники имени III Интернационала ФГУ Южно-окружного медицинского центра Федерального медико-биологического агентства России, хирург высшей категории, Россия, 414017, г. Астрахань, ул. Каунасская, 47, тел. (8512) 59-71-55