

## ВЫБОР АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИСТИ

Крайнюков П.Е.

1602 Окружной военный клинический госпиталь МО РФ, г. Ростов-на-Дону

УДК: 616.717.7-002.3-08:615.33

### Резюме

Проведено обследование и лечение 557 больных с гнойными заболеваниями кисти в условиях хирургического стационара. Больные получали традиционное лечение, которое заключалось в выполнении хирургического вмешательства, общего и местного медикаментозного воздействия и комплекса реабилитации в сочетании с непрямой лимфотропной терапией. Доказано, что непрякая лимфотропная терапия повышает непосредственные и отдаленные результаты лечения больных с гнойными заболеваниями кисти.

**Ключевые слова:** панариций, флегмона, непрякая лимфотропная терапия.

В нашей стране по поводу травм и гнойно-воспалительных заболеваний кисти ежегодно обращаются в медицинские учреждения до 1 % населения [4, 6] а в структуре гнойных заболеваний, потребовавших хирургического лечения в поликлинике, различные виды панариция составляют до 46 % [4].

В последние годы частота встречаемости гнойных заболеваний пальцев и кисти, по данным различных авторов, имеет тенденцию к росту [5, 7]. Слабое знание анатомии кисти, характера течения гнойно-воспалительных процессов, вопросов реабилитации в послеоперационном периоде, неоправданно долгое амбулаторное лечение, незнание современных принципов проведения антибактериальной терапии во многом становятся причиной высокого процента как калечащих операций, так и неудовлетворительных функциональных результатов лечения [4, 5, 6].

Несмотря на большое разнообразие различных методов лечения гнойных заболеваний пальцев кисти, процесс нередко продолжает прогрессировать, приводя в 25,0–30,0 % наблюдений к повторным операциям [7, 11, 12]. При этом длительность лечения этих больных затягивается до 30–34 суток [4, 6, 10]. Оптимально выбранная тактика лечения гнойных заболеваний пальцев кисти в конечном итоге определяет продолжительность лечения и его результаты [6, 7].

Таким образом, изучение этиологических факторов гнойно-воспалительных заболеваний кисти, обоснование комплексного рационального лечения, расширение способов введения антибактериальных препаратов являются сегодня весьма актуальным [5, 9, 12].

Целью исследования явилась оценка эффективности применения при гнойных заболеваниях кисти непрякой лимфотропной терапии.

### Материалы и методы

Под наблюдением находилось 557 пациентов (мужчин) с гнойными заболеваниями кисти, находившихся

### THE CHOICE OF ANTIBACTERIAL THERAPY OF SUPPURATIVE DISEASES OF THE BRUSH

Krainyukov P.E.

Investigation of 557 patients with purulent finger diseases in the surgical hospital has been carried out. The patients have undergone the conservative treatment consisting in surgical operation, general and local medicinal effect and rehabilitation complex in combination with indirect lymphotropic therapy. It has been proved that the indirect lymphotropic therapy improves the direct and follow-up results of treatment of patients with purulent finger diseases.

**Keywords:** panaritium, phlegmon, indirect lymphotropic therapy.

на стационарном лечении в хирургическом отделении военного госпиталя в период 2003–2009 гг., в возрасте от 18 до 22 лет. Средний возраст пациентов составил  $20,5 \pm 2,38$  лет.

Все больные были разделены на две группы – основную и контрольную, состав групп был сопоставим по возрасту и полу, нозологическим формам заболевания. В основной группе (n=291) кроме общепринятого лечения была применена непрякая лимфотропная терапия (рис. 1). Пациентам контрольной группы (n=266) проводилось вскрытие гнойного очага, его санация и дренирование, антибактериальная терапия проводилась общепринятыми способами.

Формы заболевания распределились следующим образом: гнойные заболевания пальцев кисти – 368 (66,1%); флегмоны кисти – 189 (33,9%) наблюдений (таб. 1). Правая кисть была поражена в 391 (70,2%); левая – 166 (29,8%) наблюдениях.



Рис. 1.

**Табл. 1.** Распределение пациентов по нозологическим формам заболеваний (абс./%)

Заболевания	Группы		
	Контрольная	Основная	Всего
Флегмона тыльной поверхности кисти	48 (18,0%)	15 (5,1%)	63 (11,3%)
Абсцесс, флегмона ладонной поверхности кисти	81 (30,5%)	45 (15,5%)	126 (22,6%)
Подкожный, костный и суставной панариции	137 (51,5%)	231 (79,4%)	368 (66,1%)
Всего	266	291	557 (100%)

В зависимости от срока заболевания пациенты были разделены на три группы (табл. 2). Основное количество пациентов обратилось за медицинской помощью в период до 5 суток от начала заболевания – 316 (56,7±2,01%) пациент: 107 (33,9±2,66%) с флегмонами и абсцессами кисти, а 209 (66,1±2,66%) с панарициями. В период от 5 – 10 суток – 135 (12,3±1,39%) пациента: 34 (25,2±3,75%) с флегмонами кисти и 101 (74,8±3,75%) с панарициями. Более 10 суток занимались самолечением и не обращались за медицинской помощью – 106 (17,3±1,60%) пациентов: 48 (45,3±6,34%) с флегмонами кисти и 58 (54,7±4,85%) с гнойными поражениями пальцев кисти.

При проведении анализа зависимости формы заболевания от срока обращения за медицинской помощью установлено, что среди пациентов, обратившихся позже 10 суток значимо чаще ( $p < 0,05$ ) встречаются более тяжёлые гнойные поражения кисти, при этом отмечена прямая, сильная корреляционная зависимость увеличения частоты таких поражений в зависимости от срока заболевания ( $R=0,8$ ;  $p < 0,05$ ).

В 393 (70,5±1,93%) наблюдениях причиной гнойного заболевания кисти явилась микротравма, к которой относятся: ссадины, царапины, трещины кожи, поверхностные резаные ранки, внедрение инородных тел, заусеницы. Различные травмы (рис. 2) и ушибы кисти вовлекли за собой развитие гнойного процесса в 101 (18,1±1,63%) случаях.

**Рис. 2.****Табл. 2.** Распределение пациентов в группах в зависимости от срока заболевания (абс./%)

Срок от начала заболевания	Группы	
	Контрольная	Основная
Менее 5 суток	141 (53,0%)	175 (60,1%)
От 5 до 10 суток	66 (24,8%)	69 (23,7%)
Более 10 суток	59 (22,2%)	47 (16,2%)
Всего	266 (100%)	291 (100%)

Кожные заболевания рук осложнились гнойным процессом у 17 (3,1±0,73%) пациентов. В 46 (8,3±1,17%) наблюдениях причину заболевания установить не удалось.

Все пациенты были оперированы в срочном или экстренном порядке. Оперативное вмешательство осуществляли под проводниковой анестезией 1% раствором новокаина на уровне лучезапястного сустава. Было выполнено вскрытие гнойника из адекватного доступа, радикальная некрэктомия и дренирование послеоперационной раны (рис. 3). Всем больным проводилась антибактериальная терапия с учетом чувствительности высеваемой микрофлоры к антибиотикам. Если эмпирическая антимикробная терапия была эффективной, то применяемый препарат не меняли. Дополнительно назначали препараты улучшающие микроциркуляцию и витаминотерапию. В первой фазе раневого процесса ежедневно проводились перевязки с водорастворимыми мазями (левомеколь, левосин), во второй фазе с 10% метилурациловой мазью до полного заживления раны или её оперативного закрытия.

В основной группе антимикробная терапия дополнялась непрямой лимфотропной терапией (НЛТ), техника выполнения которой заключалась в следующем: игла вводится в первый межпальцевый промежуток на глубину 0,5–1,0 сантиметра и направляется строго посередине, вводится раствор лидазы в количестве 16–32 ед. на 2,0 мл 0,5% раствора новокаина. Через 3–4 минуты, не вынимая иглы, вводили 60–80 мг гентамицина суль-

**Рис. 3.**

фата на 4,0 мл 0, % раствора новокаина. НЛТ применяли в течении пяти – семи суток в зависимости от течения гнойного процесса.

### Результаты и обсуждение

Все больные в первые трое суток после операции предъявляли жалобы на боли в области раны, усиливающиеся при движении. Местно определялись: локальный отёк, инфильтрация окружающих тканей, гнойное отделяемое из раны, стенки которой были покрыты фибринозно-гнойным налётом. К 5–6-му дню общее состояние и самочувствие больных значительно улучшалось, раны очищались от гноя, появлялась грануляционная ткань, регрессировали местные признаки воспаления. Лечебный эффект определяли по исчезновению болевого синдрома, очищению раны, появлению грануляций и эпителизации. Средние сроки очищения ран от гнойно-некротических масс в основной группе пациентов составили  $4,2 \pm 1,3$ , а в контрольной  $5,7 \pm 1,4$  суток.

Клинико-лабораторное исследование состояло из клинического минимума (общий анализ крови, общий анализ мочи, анализы крови на RW, ВИЧ). При исследовании больным проводились: инструментальная пальпация пуговчатым зондом места поражения, диафаноскопия, рентгенологическое, бактериологическое исследование и цитологическое исследование мазков-отпечатков с раны.

Бактериологическое исследование включало в себя первичный посев клинического материала (рис. 4) на основные и элективные (селективные) питательные среды для выделения чистой культуры возбудителя, и определения его титра в патологическом материале (количество бактерий в 1 мл). Титр  $1 \times 10^5$  б/мл и выше является диагностическим.

Первичный забор материала производился до начала антибиотикотерапии в предоперационном периоде или же интраоперационно, что позволило адекватно подо-



Рис. 4.

брать антибиотикотерапию до начала лечения. Определение чувствительности выделенного возбудителя к антимикробным препаратам проводилось диско-диффузионным методом; а также при помощи автоматического бактериологического анализатора Vitek 2, что позволило в более короткие сроки и из более широкого спектра антибиотиков выбрать необходимые для лечения конкретного с определённым возбудителем.

При изучении микрофлоры значимых различий между группами по характеру микрофлоры не получено ( $p < 0,01$ ). В гнойных очагах золотистый стафилококк был доминирующей инфекцией ( $p < 0,05$ ), он высевался в 427 ( $76,7 \pm 1,79\%$ ) случаях. В 83 ( $14,9 \pm 1,51\%$ ) наблюдениях обнаружили *St. epidermidis*. *Streptococcus pyogenes* высевался у 27 ( $4,8 \pm 0,90\%$ ) пациентов. *E. coli* была обнаружена в 3 ( $0,5\%$ ) случаях, а в 17 ( $3,1 \pm 0,73\%$ ) наблюдениях рост микрофлоры в исследуемом материале отсутствовал.

Полученные результаты соотносятся с литературными данными о главенствующей роли стафилококка как основного возбудителя гнойных заболеваний кожи и подкожной клетчатки. У пациентов исследуемых групп наибольшая чувствительность золотистого стафилококка определялась к гентамицину сульфата и цефазолину натриевой соли:  $74,5 \pm 2,45\%$  и  $84,6 \pm 1,56\%$ , к рифампицину и ципрофлоксацину:  $56,5 \pm 2,78\%$  и  $67,6 \pm 2,54\%$  соответственно. К пенициллину высокая чувствительность отмечалась лишь в  $31,79 \pm 4,69\%$  наблюдений. Так же были выделены штаммы золотистого стафилококка с множественной чувствительностью к пенициллинам. Стрептококк и эпидермальный стафилококк высокочувствительны практически ко всем тестируемым антибиотикам. Кроме того, часть возбудителей была восприимчива к таким препаратам, как тетрациклин, эритромицин, и левомицитин. Эти препараты относительно недорогие, есть в большинстве хирургических отделений, и именно на них в первую очередь ориентировано наше исследование.

Результаты лечения мы оценивали по рекомендациям Чадаева А.П., Буткевич А.Ц., Савзян Г.Г. (1996), согласно которым непосредственно результаты лечения следует оценивать по количеству произведенных операций (таб. 3), ведущих к потере пальца или его части, а также вмешательствам, заведомо ведущих к нарушению функции пальца и кисти.

Табл. 3. Оценка результатов лечения с гнойными заболеваниями кисти (абс. %)

Исходы	Исследуемые группы			
	Основная группа (n=291)		Контрольная группа (n=266)	
	аб.	%	аб.	%
Хорошие	267	$91,8 \pm 1,61^*$	216	$81,2 \pm 2,40^*$
Удовлетворительные	20	$6,9 \pm 1,48$	41	$15,4 \pm 2,21$
Неудовлетворительные	4	$1,4 \pm 0,6^*$	9	$3,4 \pm 1,11^*$

Примечание: \*  $p < 0,05$

В основной группе хорошие результаты получены у 267 (91,8±1,61%) пациентов, в контрольной группе в 216 (81,2±2,40%) наблюдениях. В основной группе у 4 пациентов была выполнена резекция ½ ногтевой фаланги, а в основной группе у 5 пациентов выполнена резекция ½ фаланги удалена ногтевая фаланга у 4 папациентов.

Таким образом, применение непрямой лимфотропной терапии в комплексном лечении гнойных заболеваний кисти повышает его эффективность, оказывает положительное влияние на динамику раневого процесса, способствует сокращению сроков и улучшение результатов лечения пациентов с данной патологией. Данный метод позволяет в сравнении с традиционными способами введения лекарственных препаратов почти в 2 раза уменьшить потребность в лекарственных средствах и значительно сократить непроизводительные затраты труда медицинского персонала.

#### Литература

1. Алиев М.Х., Мамедов Я.Д., Бабаева С.М. Новое в арсенале лимфотропных средств // Проблемы клинической лимфологии и эндозологии: Материалы Первой Российской науч. конф. с междунар. участием. – М. – Сочи, 1997. – С. 66–67.
2. Барабанов А.А. Непрямая эндолимфатическая терапия, обоснование метода и его использование при лечении гнойно-воспалительных хирургических заболеваний: Автореф. дис. .. канд. мед. наук. – М., 1986. – 25 с.
3. Дуденко Г.И., Петренко Г.Д., Антонов А.А. и др. Эффективность эндолимфатического введения антибиотиков в комплексном лечении гнойно-воспалительных процессах в мягких тканях // Клин. хир. – 1990. – № 1. – С. 33–35.
4. Конычев А.В. Гнойно-воспалительные заболевания верхней конечности // СПб.: Невский диалект, 2002. – С. 352.
5. Лаптаков Ф.Г. Лечение гнойных заболеваний кисти / Ф.Г. Лаптаков, И.Б. Зайцев // Актуальные вопросы военной медицины: Материалы Всероссийской конф., – Томск, 1999. – С. 250–251.
6. Любский А.С., Алексеев М.С., Любский А.А., Бровкин А.Е. и др. Ошибки и осложнения при оказании медицинской помощи больным с гнойно-воспалительными заболеваниями пальцев и кисти на амбулаторном и стационарном этапах // Лечащий врач. – 2000. – № 3. – М.: Янус, 2000. – <http://www.osp.ru/store/2000/03/062.htm> (3 декабря 2005 г.).
7. Мелешевич А.В. Панариций и флегмона кисти: Учеб. пособие / Гродненский Государственный университет. – Гродно. – 2002. – 185 с.
8. Павлов В.В., Плешаков В.П., Майбородин И.В. Осложнения непрямой лимфотропной терапии у больных с гнойными ранами // Хирургия. – 1999. – № 2. – С. 37–39.
9. Хугаева В.К. Агривматическая прямая лимфостимуляция – перспективный метод эндозологической реабилитации // Проблемы клинической лимфологии и эндозологии: Материалы Первой Российской науч. конф. с междунар. участием. – М. – Сочи, 1997. – С. 81–82.
10. Чадаев А.П. Гнойные заболевания пальцев и кисти / А.П. Чадаев, А.Ц. Буткевич, Г.Г. Савзян. – М.: Геликон, 1996. – 148 с.
11. Bircher M.D. Antibiotic-laden cement tubes in the treatment of bone and soft-tissue infection / M.D. Bircher, J.S. Hopkins // Injury. – 1985. – Vol. 16. – № 9. – P. 607–609.
12. Stromberg B.V. Hand infections in the elderly / B.V. Stromberg // South. Med. J. – 1985. – Vol. 78. – № 2. – P. 157–158.

#### Контактная информация

Крайнюков П.Е.  
1602 Окружной военный клинический госпиталь СКВО  
344064, г. Ростов-на-Дону, ул. Дачная, 10  
тел.: +7 (988) 890-90-61  
e-mail: krainukov68@mail.ru