

**Микробиологические особенности гнойного процесса
и его влияние на течение гнойных осложнений
открытых повреждений кисти**

С.Н.Тетюшкин, В.Д. Шатохин

***The microbiological peculiarities of purulent process and its effect
on the course of the purulent complications of the hand open
injuries***

S.N. Tetiushkin, V.D. Shatokhin

МУЗ ГБ № 4 (главный врач – к.м.н. В.К.Болтенков), ЦМТ «ВАЗа» (директор – д.м.н. В.Д.Шатохин) г.Тольятти, Россия

В статье приводятся данные анализа бактериологических исследований, проводимых на этапах лечения различных групп больных, показан состав микрофлоры, ее чувствительность к антибиотикам. Отмечено преимущество методики первичного закрытия ран, определена схема антибиотикотерапии у пациентов с гнойными осложнениями открытых травм кисти.

Ключевые слова: микробиологические исследования, кисть, гнойная инфекция, первичный шов, антибиотикотерапия.

The data of the analysis of the bacteriological investigations performed at the stages of treatment of different groups of patients are given in the work, the composition of microflora is shown and also its antibiotic sensitivity. The advantage of the wound primary closure technique is noted, the scheme of antibiotic therapy is determined for patients with purulent complications of the hand open injuries.

Keywords: microbiological investigations, the hand, purulent infection, primary suture, antibiotic therapy.

Актуальность проблемы лечения нагноения ран кисти обусловлена большой частотой их возникновения, длительной потерей трудоспособности у наиболее активной части населения и не всегда благоприятными функциональными

исходами.

Цель работы: Изучить микробный пейзаж гнойного отделяемого и определить особенности применения антибиотиков при гнойных осложнениях открытых повреждений кисти.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Нами проведены исследования у 50 больных с открытыми повреждениями кисти, осложненных гнойной инфекцией. Микробиологические исследования проводились путём взятия мазков из ран с последующим посевом на чашки Петри с 5% кровяным агаром и с молочно-желточно-солевым агаром, с последующим определением чувствительности высеянных микробов к антибиотикам.

Посевы выполнялись до операции в двух

группах больных: контрольной и опытной. В опытной группе это было единственное микробиологическое исследование, так как во время операции рана закрывалась швами. В контрольной группе, где применялась традиционная методика открытого ведения раны, посевы выполнялись каждые 10 дней до последующего наложения швов или полной эпителизации раны.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Микробиологическое исследование отделяемого из ран у пациентов, впервые обратившихся в стационар показало, что в 16 случаях (80%) посевов обнаруживался золотистый стафилококк, в 4 (20%) – посевы роста не дали.

У пациентов, получавших лечение до поступления в стационар, до операции и в первые дни

после неё, при открытом ведении раны, в 56% случаев (17 человек) высевался стафилококк, который в дальнейшем в 20% случаев (6 человек) сменяла синегнойная палочка, требовавшая назначения аминогликозидов. Кроме этих возбудителей обнаружены в 7% (2 человека) дрожжевые грибки, в 7% (2 человека) – *St.epidirmidicis*, в 10% (3 чело-

века) случаев посева роста не дали (рис. 2).

Это приводило к удлинению сроков лечения и его удорожанию, а также способствовало развитию и прогрессированию осложнений. При закрытии раны во время первой операции присоединения госпитальной инфекции не наблюдалось. Таким образом, наложение первичного шва на рану, ее закрытие во время операции приводило к закрытию входных ворот для инфекции, поэтому в опытной группе посева брались лишь до операции, что приводило к значительной экономии средств, затрачиваемых на микробиологические исследования в стационаре.

Анализ клинического течения патологии и результатов микробиологического исследования показал, что при первичном обращении пациентов возбудителем инфекции был золотистый стафилококк. Синегнойная палочка и другие микроорганизмы высевались у пациентов, полу-

чавших амбулаторное или стационарное лечение до обращения в отделение.

Оказалось, что 80% стафилококков чувствительны к цефалоспорином первого поколения, 40% – к оксациллину, 60% – к линкосаминам (табл. 1).

Не чувствительными к ампициллину оказались 71,4% стафилококков, 8,6% – к оксациллину, 11,4% не чувствительны к цефалоспорином; 8,6% – к линкосаминам. *Ps.aeruginosae* оказалась в 54,5% случаев чувствительной к цефалоспорином третьего поколения, в 45,5% – к амикацину, чувствительность к комбинации этих препаратов достигала 100%. В 100% случаев наблюдалась резистентность синегнойной палочки к пенициллинам, цефалоспорином первого и второго поколений и аминогликозидам первого и второго поколений (табл. 2).

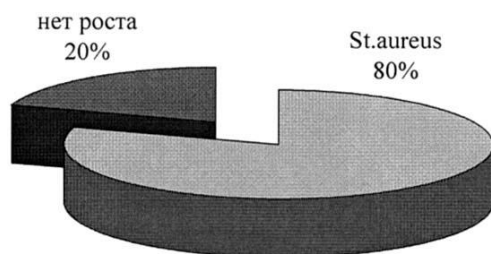


Рис. 1. Результаты посевов из ран у больных, первично поступивших в стационар

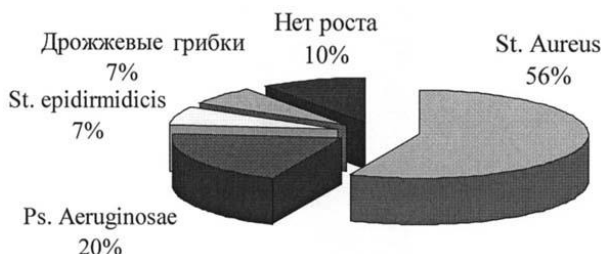


Рис. 2. Результаты посевов из ран у больных, получавших лечение до поступления в стационар

Таблица 1

Чувствительность к антибиотикам высеянных микроорганизмов

	Ампициллин	Оксациллин	Линкомицин	Цефалоспорины 1 и 2 поколений	Цефалоспорины 3 поколения	Аминогликозиды 1 и 2 поколений	Аминогликозиды 3 поколения	Цефалоспорины 3 поколения и аминогликозиды 3 поколения
St.aureus	28,6%	40%	60%	80%	100%	нет		100%
Ps.aeruginosae	Нет	нет	Нет	Нет	54,4%	нет	45,5%	100%

Таблица 2

Резистентность высеянных микроорганизмов к антибиотикам

	Ампициллин	Оксациллин	Линкосамины	Цефалоспорины 1 и 2 поколений	Аминогликозиды 1 и 2 поколений
St.aureus	71,4%	8,6%	8,6%	11,4%	100%
Ps.aeruginosae	100%	100%	100%	100%	100%

ВЫВОДЫ

Таким образом, наши исследования показали, что микробная обсемененность ран характеризуется микрофлорой, состоящей преимущественно из *St.aureus* и *Ps.aeruginosae*. В клинике, при поступлении больных с данной патологией кисти, целесообразно назначение цефалоспоринов первого поколения либо, при их непереносимости, линкосаминов. В случае длительного лечения, при присоединении госпитальной инфекции (*Ps.aeruginosae*), эффективным является комбинация цефалоспоринов третьего поколения и амикацина. Подобная тактика позволяет проводить длительные курсы антибактериаль-

ной терапии, а также дает возможность комбинировать и взаимозаменять препараты.

Несмотря на это, наиболее эффективным и экономически выгодным является первичное закрытие раны и назначение:

- у пациентов при первичном обращении – цефалоспоринов первого поколения или линкосаминов;
- у пациентов, получавших лечение ранее, до поступления в отделение, – цефалоспоринов третьего поколения и аминогликозидов третьего поколения.