

## **ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ РОЖЕЙ**

Орлова С. Н.\*, доктор медицинских наук,  
Аширова А. Б.,  
Довгалюк Т. И., кандидат медицинских наук,  
Аверина И. В.

Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии, военной эпидемиологии и дерматовенерологии  
ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России,  
153012, г. Иваново, просп. Ф. Энгельса, 8

**РЕЗЮМЕ** Целью работы стала оценка терапевтической эффективности использования основных схем антибиотикотерапии в лечении рожи. Контроль эффективности применяемых антибиотиков проводился на основании динамики интоксикационного синдрома, локальных клинических проявлений рожи и микробиологического исследования мазков с пораженного участка кожи. Клиническое исследование показало, что использование цефазолина и цефтриаксона в лечении больных рожей способствует снижению степени выраженности основных симптомов заболевания и нормализации кожного микробиоценоза.

**Ключевые слова:** антибиотикотерапия, рожа, лечение.

\* Ответственный за переписку (*corresponding author*): тел.: (4932) 38-43-44.

Рожа занимает значительное место в структуре инфекционной патологии взрослых и заболеваемость ею не имеет тенденции к снижению [1]. Достигнуты определенные успехи в изучении отдельных ее аспектов, однако некоторые вопросы данной патологии до настоящего времени изучены недостаточно. Нерешенной остается проблема терапии рожи. Применение антибиотиков привело к уменьшению заболеваемости, в настоящее время рожа встречается в виде спорадических случаев [3]. Однако антибактериальные препараты оказываются недостаточно эффективными, не предупреждают развития рецидивов, имеют большое количество побочных эффектов [2]. Терапевтическая эффективность антибиотикотерапии при роже ограничивается ранними сроками заболевания. Помимо этого при рецидивирующй роже проникновение лекарственных препаратов в очаг воспаления затруднено вследствие развития ангиопатий, склеротических процессов в дерме [4].

В лечении рожи применяются различные виды антибиотиков в зависимости от степени тяжести заболевания и частоты рецидивирования: пенициллины, фторхинолоны, цефалоспорины I и III поколений, макролиды [4].

В ходе обследования 14 больных буллезной рожи K. Krasagakis и др. (Греция) определили, что у 50% этих пациентов в составе кожного микробиоценоза наряду с основным возбудителем рожи – β-гемолитическим стрептококком группы А – присутствует *S. aureus*. По мнению авторов, *S. aureus* часто вовлекается в патологический процесс и, вероятно, совместно с β-гемолитическим стрептококком участвует в развитии осложнений рожи. Причем большинство из выделенных штаммов *S. aureus* были резистентными к метициллину. Поэтому в терапии рожи помимо β-лактамных необходимо включать и другие антибиотики, воздействующие на *S. aureus* [5]. К сожалению, частота встречаемости резистентных к метициллину *S. aureus* продолжает расти. Например, в США, по данным

---

Orlova S.N., Ashirova A.B., Dovgaliuk T.I., Averina I.V.

**THERAPEUTICAL EFFECTIVENESS OF VARIOUS SCHEMES OF ANTIBIOTIC TREATMENT IN PATIENTS WITH ERYSIPelas**

**ABSTRACT** The study was aimed to the evaluation of therapeutical effectiveness of the main schemes of antibiotic treatment for erysipelas. The administered antibiotics efficacy monitoring was made on the base of the intoxication syndrome dynamics, local clinical erysipelas manifestations and microbiological analysis of the smears from the skin lesion zone. The clinical examination demonstrated that the usage of cephazoline and cephtriaxone in the treatment for the patients with erysipelas was conducive to the decrease of the manifestations rate of the main disease symptoms and to the skin microbiocenosis normalization.

**Key words:** antibiotics therapy, erysipelas, treatment.

J. I. Merlino и M. A. Malangoni (2007), в некоторых регионах они встречаются в 2 раза чаще, чем чувствительные к метициллину. Резистентные к метициллину штаммы чувствительны к ванкомицину, тримето-примсульфаметоксазолу [6].

Таким образом, несмотря на существование определенных стандартов терапии рожи, в лечении этого заболевания до сих пор возникают проблемы. В связи с этим необходимо проведение целенаправленных комплексных исследований эффективности антибиотикотерапии рожи в отдельных регионах России, что и определило цель данной работы.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В исследование включены 72 пациента в возрасте от 21 до 62 лет, страдающих первичной и рецидивирующей рожей. Больные поступали в стационар в состоянии средней и тяжелой степени. Для лечения рожи были использованы антибиотики с парентеральным путем введения: пенициллин – в суточной дозе 8 млн ЕД (у 27 больных), линкомицин – 1,8 г/сут (у 15 пациентов), цефазолин – 3 г/сут (у 15 обследованных), цефтриаксон – 1 г/сут (у 15 больных). Критерии исключения пациентов из исследования: наличие тяжелой соматической патологии, аутоиммунные заболевания, алкоголизм.

Проводилось клиническое обследование больных (оценка степени выраженности интоксикационного синдрома, гиперемии, диаметра булл, отека) и микробиологическое исследование мазков с пораженного участка кожи.

Предложено оценивать степень выраженности интоксикационного синдрома по балльной системе. Течение заболевания на фоне нормальной температуры тела соответствовало 0 баллов, при повышении температуры тела до 37–37,9°C – 1 баллу, до 38–38,9°C – 2 баллам, до 39–40°C – 3 баллам.

При регистрации одного из нижеперечисленных признаков: слабости, головной боли, тошноты, рвоты – дополнительно присваивался 1 балл.

Диаметр участка гиперемии и булл оценивался в сантиметрах. Оценка отека пораженной конечности производилась путем сравнения окружностей (в сантиметрах) пораженной и здоровой конечностей. Эффективность применяемой схемы антибиотикотерапии определялась спустя 7 дней от начала лечения на основании динамики купирования основных симптомов рожи и изменения состава микробиоценоза кожи. Данные наблюдения фиксировались в индивидуальной информационно-регистрационной карте больного.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Пациенты всех групп были сопоставимы по основным клиническим проявлениям рожи. До начала антибиотикотерапии степень выраженности интоксикационного синдрома и местных проявлений рожи у них достоверно не различалась (табл. 1). На 7-й день от начала терапии у пациентов, использующих цефазолин и цефтриаксон, зафиксировано достоверное снижение степени выраженности интоксикационного синдрома до  $1,8 \pm 0,09$  и  $1,6 \pm 0,07$  балла соответственно. У больных, получавших пенициллин и линкомицин, выраженность интоксикации уменьшилась незначительно.

При наблюдении за пациентами, получающими линкомицин, цефазолин и цефтриаксон, нами зафиксировано достоверное уменьшение диаметра гиперемии кожных покровов и булл. У лиц, получающих пенициллин, достоверного уменьшения этих показателей не произошло.

В ходе антибиотикотерапии отмечено достоверное снижение выраженности отека у всех наблюдавших вне зависимости от схемы используемой антибиотикотерапии.

Таблица 1. Динамика основных симптомов рожи при использовании различных схем антибиотикотерапии

Применя- емый антибиотик	Клинические симптомы рожи							
	Интоксикация, баллы		Гиперемия кожи, см		Буллы, см		Отек, см	
	Исходно	Через 7 дней	Исходно	Через 7 дней	Исходно	Через 7 дней	Исходно	Через 7 дней
Пенициллин, (n = 27)	3,1 ± 0,12	2,9 ± 0,1	8,9 ± 0,17	8,7 ± 0,16	7,6 ± 0,18	6,9 ± 0,19	2,9 ± 0,1	1,4 ± 0,09*
Линкомицин, (n = 15)	2,7 ± 0,1	2,5 ± 0,09	8,8 ± 0,19	6,3 ± 0,15*	7,9 ± 0,21	5,9 ± 0,2*	3,0 ± 0,08	1,2 ± 0,06*
Цефазолин, (n = 15)	2,9 ± 0,08	1,8 ± 0,09*	8,6 ± 0,2	4,3 ± 0,19*	7,4 ± 0,19	4,7 ± 0,27*	3,2 ± 0,1	1,6 ± 0,08*
Цефтриаксон, (n = 15)	3,0 ± 0,07	1,6 ± 0,07*	8,5 ± 0,14	4,1 ± 0,2*	7,9 ± 0,11	5,1 ± 0,21*	3,4 ± 0,12	1,3 ± 0,1*

Примечание. Достоверность различий между показателями до и после лечения: \* –  $p < 0,05$

**Таблица 2.** Распределение больных рожей в зависимости степени дисбиоза кожи до и после лечения и вида антибиотикотерапии

Применяемый антибиотик	До антибиотикотерапии		После антибиотикотерапии	
	Нормальный состав микрофлоры кожи	Дисбиоз кожи I степени	Нормальный состав микрофлоры кожи	Дисбиоз кожи I степени
Пенициллин (n = 27)	41	59	59	41
Линкомицин (n = 15)	33	67	53	47
Цефазолин (n = 15)	33	67	80	20
Цефтриаксон (n = 15)	27	73	67	33

Проанализированы изменения состава микробиоценоза кожи у пациентов в зависимости от вида применяемого антибиотика (табл. 2).

У обследованных, которым был назначен пенициллин, дисбиоз кожи I степени до лечения зафиксирован в 59% случаев, а нормальный микробиоценоз кожи – в 41%. После лечения число больных с нормальным микробиоценозом кожи увеличилось незначительно (59%), у 41% обследованных сохранялся дисбиоз кожи I степени.

У больных, которым был назначен линкомицин, до лечения имелся дисбиоз кожи I степени в 67% случаев, а нормальный состав микрофлоры кожи – в 33%. После лечения линкомицином доля лиц, имеющих нормальный состав микрофлоры кожи, возросла в 1,5 раза (до 53%), дисбиоз кожи I степени зарегистрировался у 47% обследованных.

У пациентов, которым был назначен цефазолин, до лечения дисбиоз I степени имел место в 67% случаев, а нормальный состав микробиоценоза кожи – в 33%. После курса лечения число больных с нормальным составом микрофлоры кожи увеличилось до 80%, дисбиоз кожи I степени оставался у 20% обследованных.

Среди пациентов, использовавших в лечении рожи цефтриаксон, до начала антибиотикотерапии доля лиц с дисбиозом кожи I степени была максимальной (73%). После окончания курса терапии цефтриаксоном у 33% пациентов дисбиоз кожи I степени

сохранялся, более чем у половины больных (67%) микробиоценоз кожи был нормальным.

Сравнительный анализ показал, что при использовании цефазолина и цефтриаксона в течении заболевания наблюдается быстрая положительная динамика, уменьшается выраженность интоксикационного синдрома. Линкомицин оказался менее эффективным – при его использовании выраженная интоксикационного синдрома снижается незначительно, однако отмечено уменьшение проявлений местных симптомов заболевания. Наименее эффективным оказался пенициллин – в ходе лечения интоксикационный синдром, гиперемия и диаметр булы остались практически на прежнем уровне.

Наиболее эффективно дисбиотические изменения кожи купировались у больных, лечившихся цефазолином и цефтриаксоном. При использовании пенициллина и линкомицина нормализация микробиоценоза происходила менее интенсивно.

## ВЫВОДЫ

Пенициллин, рекомендуемый как препарат I ряда для лечения больных рожей, оказался малоэффективным.

Наибольшую эффективность в лечении рожи продемонстрировали цефазолин и цефтриаксон. Эти препараты приводят к уменьшению клинических проявлений заболевания и нормализации кожного микробиоценоза.

## ЛИТЕРАТУРА

- Еровиченко А. А. Современные аспекты терапии рожи // Клин. фармакология и терапия. – 2005. – № 14 (2). – С. 73–77.
- Новые подходы к терапии рожи / Е. А. Иоаниди [и др.] // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2007. – № 4. – С. 52–53.
- Погорельская Л. В., Турьянов М. Х., Ноева Н. А. Рожа: клиника, диагностика, лечение : учеб.-метод. пособие для инфекционистов, хирургов, дерматологов, семейных врачей и врачей общемедицинской сети. – М., 2007. – 48 с.
- Худоногова Н. Г. Актуальные вопросы патогенеза и лечения рожи // Консилиум. – 1999. – № 5 (8). – С. 80–84.
- Bullous Erysipelas: Clinical Presentation, Staphylococcal Involvement and Methicillin Resistance / K. Krasagakis [et al.] // Dermatology. – 2006. – Vol. 212. – P. 31–35.
- Merlino J. I., Malangoni M. A. Complicated skin and softtissue infections: Diagnostic approach and empiric treatment options // Cleveland Clinic Journal of Medicine. – 2007. – Vol. 74, № 8, Suppl. 4. – P. 21–28.

Поступила 20.05.10