

УДК 617.7–001.37:612.336.3–085:615.33–07

**ИЗУЧЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРОФЛОРЫ ПРИ ОЖОГАХ ГЛАЗ  
К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ «ФЛОКСИМЕД»® И «ТОБРИМЕД»®**

**С. А. Якименко**, д-р мед. наук, профессор, **А. И. Бузник**, канд. мед. наук, **Е. А. Хрусталева**,  
**Г. И. Шишкова**, **П. А. Костенко**, **А. Л. Молодая** — врачи

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В. П. Филатова НАМН Украины»,  
Одесса, Украина

**Введение.** Значительную роль инфекции в развитии патологического процесса при ожогах глаз отмечали многие исследователи. В генезе развития инфекционных осложнений при ожогах глаз играют роль два фактора — состояние иммунной системы организма больного и вирулентность возбудителя. Последняя связана с их способностью к выживанию в неблагоприятных условиях, с продуцированием ферментов и токсинов, с антибиотикорезистентностью, со способностью к внутриклеточной персистенции. Резистентность макроорганизмов к инфекции зависит от целостности кожных покровов и слизистых оболочек, а также от нормального функционирования иммунной системы [1, 2].

Инфекционные осложнения при наличии микрофлоры в конъюнктивальной полости чаще возникают при резком снижении резистентности организма и тканей глаза, что имеет место при ожоге глаз, а также при недостаточно активной и целенаправленной антибактериальной терапии [3, 4]. Кроме того, в связи с широким применением антибиотиков, значительно увеличилось число антибиотикорезистентных видов микроорганизмов, устойчивых даже к современным широко применяемым антибиотикам, что значительно затрудняет профилактику инфекционных осложнений и борьбу с присоединившейся инфекцией [1–3].

**Целью наших исследований** было изучение характера микрофлоры, высеваемой из конъюнктивальной полости при ожогах глаз, определение её чувствительности к антибиотикам «Флоксимед» и «Тобримед» в форме глазных капель («World Medicine», Великобритания), применяемым в нашей стране с конца 2011 года, и изучение их эффективности в профилактике и лечении инфекционных осложнений при ожогах глаз.

**МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.** Анализ микрофлоры, её чувствительности к указанным антибиотикам и их эффективности в профилактике и лечении инфекционных осложнений при ожоговом процессе в глазу был проведен на 45 глазах у 41 больного с тяжелыми ожогами глаз, поступивших в ожоговое отделение Института с декабря 2011 года по май 2012 года. Исследования проводились на базе отделения ожогов глаз и бактериологической лаборатории ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В. П. Филатова НАМНУ». Микробиологические исследования осуществлялись по методикам согласно

приказу № 535 МЗ СССР от 22.04.1985 г. Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам выполнялось соответственно методическим указаниям МВ 9.9.5. — 143–2007.

Исследования производились как при поступлении больных в отделение, так и в процессе лечения. Мониторинг микрофлоры в конъюнктивальном мешке для контроля эффективности проводимой терапии проводился на протяжении всего периода лечения в зависимости от наличия и характера отделяемого, его количества, возникающих осложнений.

В общей сложности было проведено 165 исследований микрофлоры из конъюнктивального мешка (от 2 до 5 исследований в каждом отдельном случае). Сроки наблюдения больных в стационаре составили от 5 до 39 суток.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.** Характер выявленной микрофлоры из конъюнктивального мешка при поступлении больных в стационар и в процессе лечения представлен в таблице 1.

Таблица 1

**Характер выявленной микрофлоры конъюнктивального мешка при поступлении больных в стационар и в процессе лечения**

Микрофлора	Частота высеивания микрофлоры, %
Золотистый стафилококк	15,9
Гемолитический стафилококк	8,0
Гемолитический стрептококк	4,3
Кишечная палочка	4,6
Энтерококк	4,6
Синегнойная палочка	3,0
Эпидермальный стафилококк	52,0
Всего случаев выявления микрофлоры	93,0
Отсутствие микрофлоры	7,0

Как видно из приведенной таблицы, в числе положительных посевов коагулазонегативные стафилококки составляют 60 %, коагулазопозитивные — 15,9 %. Далее приблизительно в равном процентном соотношении выделены кишечная палочка, энтерококк и гемолитический стрептококк (4,3–4,6 %), синегнойная палочка — в 3 % случаев. Вся микрофлора определялась в монокультуре.

© С. А. Якименко, А. И. Бузник, Е. А. Хрусталева, Г. И. Шишкова, П. А. Костенко, А. Л. Молодая, 2012

Одномоментно с изучением характера высеваемой микрофлоры было проведено определение её чувствительности к изучаемым антибиотикам (табл. 2). Высеваемая микрофлора была чувствительна к изучаемым антибиотикам в 62–88,6 % случаев.

Таблица 2

Частота чувствительности микрофлоры, выявленной при ожогах глаз, к флоксимеду и тобримеду (%)

Микрофлора	Антибиотики	
	Флоксимед	Тобримед
Эпидермальный стафилококк	62,0	88,6
Золотистый стафилококк	61,9	71,4
Энтерококк	64,0	68,4
Гемолитический стафилококк	71,4	63,3
Кишечная палочка	72,0	70,0
Гемолитический стрептококк	80,0	75,0
Синегнойная палочка	—	—

В соответствии с выявленной микрофлорой и её чувствительностью к указанным антибиотикам назначалась антибактериальная терапия с периодическим 1–2 раза в неделю бактериальным контролем содержимого конъюнктивального мешка. Препараты закапывали в конъюнктивальный мешок 3–6 раз в день. Частота и длительность закапываний зависела от тяжести ожога, клинического течения и результатов бактериологического исследования. Длительность применения препаратов была от 7 до 15 дней.

В процессе лечения ни у одного больного не было отмечено возникновения инфекционных осложнений, а результаты лечения зависели от степени тяжести ожога и методов его лечения.

**Заключение.** Изучение чувствительности микрофлоры, высеваемой из конъюнктивального мешка при ожогах глаз, к антибиотикам «Флоксимед» и «Тобримед» установило её высокую чувствительность к данным препаратам (от 62 до 88,6 %). Это позволяет рекомендовать указанные антибиотики для профилактики инфекционных осложнений при ожогах глаз еще до получения результатов бактериологического исследования или при невозможности его проведения.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Климнюк С. И. с соавт. Практическая микробиология. — Тернополь: «Укрмедкнига», 2004. — 438 с.
2. Покровский В. И., Поздеев О. К. Медицинская микробиология. — М.: ГЭОТАР Медицина, 1999. — 182 с.
3. Пучковская Н. А., Якименко С. А., Непомящая В. М. Ожоги глаз. — М.: Медицина, 2001. — 272 с.
4. Якименко С. А., Хрусталева Е. А., Молодая А. Л. Особенности микрофлоры при ожогах глаз и её чувствительность к антибактериальным препаратам // Офтальмол. журн. — 2008. — № 1. — С. 37–41.

Поступила 20.06.2012  
Рецензент д. м. н. В. Я. Усов

### THE STUDY OF SENSITIVITY OF MICROFLORA IN EYE BURNS TO THE ANTIBACTERIAL PREPARATIONS FLOXIMED® AND TOBRIMED®

Yakimenko S. A., Buznik A. I., Khurstaleva E. A., Shishkova G. I., Kostenko P. A., Molodaya A. L.

Odessa, Ukraine

There was carried out the study of the microflora cultured from the conjunctival bag in eye burns to the antibiotics Floximed and Tobrimed (ocular drops). There was established high sensitivity (from 62 % to 88.6 %) of the cultured microflora to the antibiotics studied. The application of these antibiotics in patients with eye burns allows to prevent the development of infectious complications in them. This makes it possible to recommend the ocular drops Floximed and Tobrimed for the preventive maintenance of possible infectious complications in severe burns even before the determination of the microflora sensitivity to the antibacterial preparations.

