
ФИТОПРЕПАРАТ С НЕПРЯМЫМ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЕМ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ОДОНТОГЕННЫХ ФЛЕГМОН

**М.Ш. Мустафаев, З.Ф. Хараева,
Б.А. Рехвиашвили, О.М. Гендугова**

Кафедра хирургической стоматологии
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Медицинский факультет КБГУ
ул. И. Арманд, 1, Нальчик, Россия, 360000
тел. +79114636467, эл. почта: somvoz@live.ru

Проведенное клиническое исследование эффективности лечения БиоРексом больных одонтогенными околочелюстными флегмонами показало, что терапия приводит к более быстрому купированию основных симптомов воспаления и к эффективному ранозаживлению. Выраженный положительный эффект препарата БиоРекс на течение гнойно-воспалительного процесса в мягких тканях при одонтогенных флегмонах связан как со снижением сопротивляемости инфекционных агентов к бактерицидному действию нейтрофилов, так и с антиоксидантными свойствами препарата.

Ключевые слова: одонтогенные флегмоны, фитопрепараты, факторы персистенции бактерий.

Проблема лечения острой одонтогенной инфекции по-прежнему актуальна для хирургической стоматологии, так как количество гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области продолжает увеличиваться, несмотря на совершенствование и разработку новых способов лечения [3, 4]. Флегмоны мягких тканей лица и шеи являются насущной проблемой в связи с их широкой распространенностью, рецидивирующим течением, тенденцией к хронизации и недостаточной эффективностью традиционной антибиотикотерапии. Добавление к антибиотикотерапии иммуностимуляторов, имеющих синтетическое или биотехнологическое происхождение, таких как интерферон, пирогенал, продигиозан не всегда оправдано и безобидно, так как обладает множественными побочными эффектами, часто приводит к обострению аллергических и аутоиммунных заболеваний. По современным представлениям основной причиной низкой чувствительности бактерий к защитному действию иммунной системы является их адаптационная способность продуцировать вещества, ингибирующие продукцию и/или активность факторов иммунитета [1]. Согласно нашему предположению, одним из эффективных способов борьбы с бактериальными возбудителями гнойных инфекций может быть избирательное подавление индукции микробных антиоксидантных ферментов.

Цель работы — исследовать антикаталазную и клиническую эффективность местного действия фитопрепарата у больных с одонтогенными флегмонами.

Материалы и методы. *Характеристика групп больных.* Для исследования эффективности лечения препаратом БиоРекс (NBC Co., Ltd”, Япония, Azeria Bild 4F, 2-61-8 Ikeburuko Toshima-ku Токуо; регистрационное удостоверение 003117.И.392.07.2001) были сформированы 2 группы больных (табл. 1): 1-я группа

— 15 больных с одонтогенными околочелюстными флегмонами, получавших традиционную терапию; 2-я группа — 15 больных с одонтогенными околочелюстными флегмонами средней степени тяжести, получавших локальную терапию БиоРексом сочетанно с традиционной дезинтоксикационной и антибиотической терапией. Все находившиеся под наблюдением пациенты поступали в экстренном порядке. После клинического, лабораторного и рентгенологического обследования, под общим обезболиванием наружным доступом производили вскрытие гнойного очага, некрэктомию, ревизию клетчаточных пространств, дренирование раны, удаление причинного зуба. Больным назначался комплекс антибактериальной и дезинтоксикационной терапии. Пациентам 2-й группы препарат БиоРекс наносился местно под повязку 2 раза в сутки в течение недели совместно с традиционной терапией. Переносимость препарата оценивалась по отсутствию местной и системной реакций у больных в период лечения и в более отдаленные сроки. В клинической оценке состояния больного также учитывали общие симптомы интоксикации и субъективные ощущения больного, такие как температурная реакция, выраженность болевого синдрома, общее самочувствие.

В работе использовали штаммы *Staphylococcus aureus*, выделенные из раневого отделяемого больных с одонтогенными околочелюстными флегмонами. Каталазную активность бактерий определяли йодометрическим методом. Оценка эффективности внутриклеточного киллинга оценивали с помощью высева лизата фагоцитов, поглотивших стафилококки. Контрольные эксперименты проводились с бактериями, необработанными БиоРексом. Полученные результаты обрабатывали с использованием общепринятых статистических методов.

Результаты и обсуждение. При поиске наиболее эффективно снижающего каталазу бактерий растительного препарата было протестировано 11 образцов.

Максимальным действием обладал фитопрепарат БиоРекс (табл. 1). Прединкубация бактерий с фитопрепаратом в течение 1 часа не оказывала бактериостатического или бактерицидного эффекта, однако значительно снижала исходную каталазную активность стафилококков. Ингибирующий эффект фитопрепарата был особенно заметен у штаммов с исходно высокой активностью фермента. Одновременно с ингибированием каталазы происходило существенное, в 500 раз, увеличение внутриклеточного киллинга бактерий (см. табл. 1). БиоРекс можно рассматривать как непрямой антибактериальный препарат, снижающий адаптационные свойства бактерий. Выявленные свойства фитопрепарата позволили нам считать его применение целесообразным при гнойно-воспалительных заболеваниях.

Таблица 1

Влияние на активность бактериальной каталазы растительных экстрактов

№	Растительный экстракт	Эффект препарата (% ингибирования)	% выживших бактерий после обработки препаратом (кл\мл)*
1	Paraya tea	8,5 ± 0,5	5 × 10 ⁵
2	Paraya flower powder	7,0 ± 1,0	5 × 10 ⁵
3	Paraya leaf powder	9,0 ± 0,5	5 × 10 ⁵
4	Paraya syrop «Classic»	6,0 ± 0,5	5 × 10 ⁵

№	Растительный экстракт	Эффект препарата (% ингибирования)	% выживших бактерий после обработки препаратом (кл\мл)*
5	NONI powder	7,0 ± 0,5	5 × 10 ⁵
6	Pure NONI Extract	11,0 ± 1,0	10 ⁵
7	NONI (capsules)	15,0 ± 0,5	10 ⁵
8	NONI puree	13,0 ± 1,0	10 ⁵
9	NONI juice	14,5 ± 0,5	10 ⁵
10	Bignay	21,0 ± 1,0	5 × 10 ⁴
11	BioRex (sashet)	35,0 ± 1,0	10 ⁴
12	Контроль	0	5 × 10 ⁶

Примечание. * — в качестве объекта фагоцитоза был выбран штамм *S. aureus* 242 с каталазной активностью в 5,1 ± 0,1 ед/20 млн бактерий.

Результаты проведенных клинических исследований показали, что к 2—3-му дню при местной терапии больных с одонтогенными околочелюстными флегмонами БиоРексом совместно с антибактериальной и дезинтоксикационной терапией значительно уменьшилась выраженность гноетечения и отека. При этом отмечалось быстрое очищение раны от некротизированных тканей и уменьшение размеров инфильтрата, ранняя грануляция и эпителизация раны. Достоверность отличий между группами на 3, 5, 7, 14-е сутки $p < 0,05$. Таким образом, препарат БиоРекс обладает уникальным комплексом свойств, необходимых при лечении гнойно-воспалительных заболеваний различной локализации: угнетает защитные свойства этиологического агента, ускоряя очищение воспалительного очага от гнойного содержимого и стимулирует восстановительные процессы, способствуя ранозаживлению. Будучи нетоксичным и не дающим побочных эффектов, БиоРекс может быть рекомендован для лечения бактериальных инфекций затяжного и рецидивирующего характера.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Бухарин О.В., Черкасов С.В., Сгибнев А.В., Забирова Т.М., Иванов Ю.Б. Влияние микробных метаболитов на активность каталазы и рост *Staphylococcus aureus* 6538P // Бюлл. эксперим. биол. и мед. — 2000. — Т. 130. — № 7. — С. 80—83.
- [2] Маеда Х., Акаике Т. Оксид азота и кислородные радикалы при инфекции, воспалении и раке // Биохимия. — 1998. — Т. 63. — Вып. 7. — С. 1007—1019.
- [3] Робустова Т.Г., Губин М.А., Царев В.Н. и др. Пути профилактики и лечения распространенных воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области и их осложнений // Стоматология. — 1995. — № 1. — Т. 74. — С. 31—33.
- [4] Царев В.Н. Разработка принципов комплексной иммунобактериологической диагностики и иммуномодулирующей терапии воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. — М., 1993. — 46 с.

THE HERBALMEDICINE WITH NONDIRECT ANTIBACTERIAL ACTION IN THE COMPLEX THERAPY OF PATIENTS WITH ODONTOGENIC FLEGMONS

**M.SH. Mustafaev, Z.F. Kharaeva,
B.A. Rekhviashvili, O.M. Gendugova**

Department of surgery stomatology
Department of microbiology, virusology and immunology
Medical faculty KBSU

*Armand str., 1, Nalchik, Russia, 360000
tel. +79114636467, email: somvoz@live.ru*

The investigation of the clinical effectiveness of the complex treatment with BioReks was done. This therapy leads to more fast elimination of the main inflammations markers and to more effective reparation. The good effect of the BioReks connects with decreasing of defence of inflectional agents to bactericidal actions of neutrophils and antioxidant properties if medicine.

Key words: odontogenic flegmons, herbal medicine, persistent factors of bacteria.