

низмов хозяйствования организаторов здравоохранения // Общественное здоровье и здравоохранение: Материалы научно-практической конференции, посвященной 10-летию БЕЛЦМТ / Министерство здравоохранения Республики Беларусь; Белорусский центр медицинских технологий, информатики, управления и экономики здравоохранения; Белорусская ассоциация социал-гигиенистов и организаторов здравоохранения. Под ред. Л.А.Постоялко. – Минск, 2002. – С. 20 - 21.

3. Колосова Т.В. Технология управления качеством медицинской помощи // Управление системой охраны здоровья населения и отрасли здравоохранения в Республике Беларусь: Материалы республиканской научно-практической конференции, посвященной 100-летию И.А.Инсарова. – Минск, 2003. – С 242 – 245.

4. Положение о системе управления качеством медицинской помощи населению в лечебно-профилактических учреждениях Республики Беларусь: Утверждено Министром здравоохранения Республики Беларусь 26.12.2001 г. / Министерство здравоохранения Республики Беларусь. – Минск, 2002. – 6 с.

5. Ferrel B., Whedon M., Rollins B. Pain and quality assessment improvement // Journal of Nursing of Care Quality. Aspen Publishers, Inc. - 1995. - V. 9, № 3. - P. 69-85.

6. Project management: putting continuous quality improvement theory into practice / V. Andreoni, Y. Bilak, M. Bukumira et al. / Journal of Nursing Care Quality. Aspen Publisher Inc. - 1995. - V. 9, № 4. - P. 29-37.

Погоцкий А.К.

ассистент кафедры клинической стоматологии

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ У ПАЦЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

В последнее десятилетие хирургами всех стран отмечается резкое ухудшение результатов лечения гнойных заболеваний и осложнений ран, вызванных гноеродными микробами. Это находит свое объяснение в быстром увеличении устойчивости микроорганизмов, особенно стафилококков и грамотрицательной флоры, к антибиоти-

кам [6].

В настоящее время в связи с возросшей устойчивостью стафилококковой инфекции к антибиотикам количество воспалительных осложнений при травмах лица увеличивается. Наибольшее количество осложнений в виде воспалительных процессов возникает при переломах, локализирующихся в области угла нижней челюсти.

Наиболее тяжелым осложнением перелома нижней челюсти является травматический остеомиелит нижней челюсти, который по данным ряда авторов составляет от 7 до 10% всех остеомиелитов челюстей[2,3].

В качестве этиологического агента хроническом остеомиелите нижней челюсти чаще всего выявляется смешанная микрофлора (стафилококк, стрептококк, обычный протей, спириллы Винцета и др.) с преобладание стафилококка[1].

Цель исследования.

1. Изучить спектр микробной флоры у пациентов с хроническим остеомиелитом нижней челюсти.

2. Изучить чувствительность выделенных возбудителей к антибиотикам при хроническом посттравматическом остеомиелите нижней челюсти на базе отделения челюстно-лицевой хирургии Витебской областной клинической больницы.

Методы. У группы пациентов отделения челюстно-лицевой проводилось бактериологическое исследование гнойного отделяемого, а также выполнен комплекс лабораторных анализов и инструментальных исследований. На базе бактериологической лаборатории Республиканского центра «Инфекция в хирургии» с 1997 по 2003 год было обследована групп больных - 24 пациента с хроническим посттравматическим остеомиелитом нижней челюсти.

Для обнаружения различных видов стрептококков использовали 5% кровяной Колумбия-агар, стафилококки выделяли на желточно-солевом агаре с азидом натрия, для кишечной группы бактерий – среду Эндо с генциан-фиолетовым.

Идентификация аэробных, факультативно-анаэробных и микроаэрофильных микроорганизмов проводилась с помощью тест-систем на биохимическом анализаторе *ATB Expression* фирмы «bioMérieux».

Оценку чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам проводили на биохимическом анализаторе *ATB Expression* фирмы «bioMérieux», методом стандартных бумажных дисков и серийных разведений на плотной питательной среде согласно рекомендациям С.М. Навашина и И.П. Фоминой [4], а также с помощью тест-систем «АБ-СТАФ», «АБ-ПСЕВ», «АБ-ЭНТЕР» для определения чувствительности стафилококков, псевдомонад и энтеро-

бактерий, соответственно [5].

Статистическую обработку полученных данных осуществляли с применением персонального компьютера и пакетов прикладных статистических программ. Анализ проводили параметрическими и непараметрическими методами одномерной статистики и методами многомерного статистического анализа.

Результаты и обсуждение. От 24 пациентов, страдающих остеомиелитом нижней челюсти, выделено 26 микроорганизмов. От 4 пациентов на фоне антибиотикотерапии микрофлора не выделялась.

Наиболее часто выделялись стафилококки – 17 раз (65,38%). Стрептококки выделялись 5 раз (19,23%) Грамотрицательные неферментирующие бактерии – 4 раза: *Aeromonas sobria* выделялись в 3 случаях (11,5%). *Bacillus spp.* – 1 раз (3,85%).

Среди стафилококков при посттравматическом остеомиелите нижней челюсти преимущественно высевали *Staphylococcus epidermidis* - 12 раз (70,6%); *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus hominis*, *Staphylococcus viridans*, *Staphylococcus capitis*, *Staphylococcus chromogenes* только по одному разу (5,9%).

Среди стрептококков при посттравматическом остеомиелите нижней челюсти выделялись: *Streptococcus anginosus*, β -гемолитический стрептококк, α -гемолитический стрептококк, не гемолитические стрептококки, *Gemella morbillorum* по 1 разу соответственно (20%)

Штаммы стафилококка оказались наиболее чувствительны к цефалотину (100%), амикацину (100%), нетилмицину (100%), моноциклину (100%), пристиномицину (100%) нитрофурантоину (100%), пefлоксацину (100%), офлоксацину (100%), ципрофлоксацину (100%), новобиоцину (100%), норфлоксацину (100%), амоксициллину + клавуланат (100%), ампициллину + сульбактам (100%), рифампицину (91,67%), тобрамицину (87,5%), клиндамицину (85,71%), гентамицину (83,3%), эритромицину (83,33%), фосфомицину (83,33%), тейкопланину (80%), ко-тримоксазолу (75%), ванкомицину (75%), оксациллину (66,67%). Более высокий уровень устойчивости был продемонстрирован к хлорамфениколу (50%), тетрациклину (50%), линкомицину (53,85%).

Стрептококки оказались наименее резистентны к ампициллину (100%), цефалотину (100%), цефуросиму (100%), ванкомицину (100%), нитрофурантоину (100%), пенициллину (66,67%), эритромицину (75%), линкомицину (75%), тетрациклину (66,67%), рифампицину (50%), оксациллину (50%). Более высокий уровень резистентности оказался к стрептомицину (100%), канамицину (100%), гентамицину (75%), ко-тримоксазолу (66,67%), тейкопланину (66,67%).

Aeromonas sobria оказались наиболее чувствительны к амоксициллину (100%), имипенему (100%), цефалотину (100%), канамицину

ну (100%), гентамицину (100%), нетилмицину (100%), тетрациклину (100%), хлорамфениколу (100%), ципрофлоксацину (100%), цефуроксиму (66,67%), моксалактам (66,67%), налидиксовой кислоте (66,67%). Более высокий уровень устойчивости был продемонстрирован к мециллинам (100%), цефотаксиму (100%), цефтазидиму (66,67%), азтреонаму (66,67%).

При корреляционном анализе у пациентов с раневой инфекцией выявлены зависимости, отражающими общеизвестные факты, например, такие как: сроки госпитализации коррелировали с возрастом ($r=0,37$; $p=0,078$). Кроме того, выявлено влияние микроорганизмов-возбудителей на клинические и лабораторные показатели, так: наличие *Aeromonas sobria* ($r=0,74$; $p=0,0001$) коррелировало с присутствием микробных ассоциаций при остеомиелите нижней челюсти. Наиболее выраженный лейкоцитоз ($r=0,44$; $p=0,045$) и палочкоядерный сдвиг ($r=0,34$; $p=0,104$) наблюдался в случае стафилококковой инфекции, при этом имело место увеличение сроков госпитализации ($r=0,36$; $p=0,079$).

Выводы.

1. В спектре микробной флоры у пациентов с хроническим посттравматическим остеомиелитом нижней челюсти ведущая роль принадлежит стафилококкам – 65,38%, среди которых преобладает *S. epidermidis* – 70,6%. Кроме того, в этиологической структуре остеомиелита нижней челюсти велика роль представителей семейств *Streptococcaceae* – 19,23%.

2. На основании полученных данных о спектре резистентности возбудителей хронического посттравматического остеомиелита нижней челюсти к антимикробным препаратам сделаны выводы о необходимости эмпирической антибиотикотерапии. Так как профиль микрофлоры и спектр её антибиотикорезистентности может варьировать в широких пределах в различных отделениях, то использование полученных нами данных имеет ориентировочное значение.

3. При проведении корреляционного анализа показана зависимость лабораторных и клинических показателей от видового состава микрофлоры, выделенной у пациентов с хроническим посттравматическим остеомиелитом нижней челюсти. При остеомиелите нижней челюсти установлено, что при присутствии в ране микроорганизмов рода *Staphylococcus* наблюдалось более тяжелое течение с удлинением сроков госпитализации.

Литература:

1. Бернадский Ю. И. Основы челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицинская литература, 2000. – 416 с.

2. Бернадский Ю. И. Травматология и восстановительная хирургия

черепно-челюстно-лицевой области. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицинская литература, 1999. – 456 с.

3. Лукьяненко В. И. Остеомиелиты челюстей // Л.: Медицина, 1986. – 184 с.

4. Навашин П. С., Фомина И. П. Рациональная антибиотикотерапия. – М. 1982. – 496с.

5. Федянин С. Д., Окулич В. К. Оценка чувствительности микроорганизмов к антибиотикам с помощью тест-систем «АБ Стаф», «АБ-Псев», «АБ-Энтер» // Медицинская панорама: научно-практический журнал для врачей и деловых кругов медицины. – Минск, 2002. – С. 19.

6. Dipiro J.T. Combination Antibiotic Therapy in the Management of Intra-Abdominal Infection. // The American Journal of Surgery (A Symposium: The continued challenge of trauma and infection in surgery. – Guest editor Donald E. Try – 1992. – P.82S-88S.

Редченкова В.Н.

аспирант кафедры фармацевтической технологии

ИЗУЧЕНИЕ ВЛАГОСОРБЦИОННЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СУХОГО ЭКСТРАКТА КОРНЕВИЦ С КОРНЯМИ СИНЮХИ ГОЛУБОЙ

Синюха голубая (*Polemonium caeruleum*) – очень ценное лекарственное растение. Фармакологическое действие синюхи связано с наличием в растении большого количества (20 – 30%) тритерпеновых сапонинов. Изначально отвар корневищ с корнями синюхи был внедрен в медицинскую практику как отхаркивающее средство для замены импортной сенеги. Позже у препаратов синюхи были обнаружены выраженные успокаивающие свойства. Отвар из корневищ с корнями синюхи снижает двигательную активность, рефлекторную возбудимость, угнетают ориентировочную поведенческую реакцию животных в эксперименте. Седативный эффект растения оказался более выраженным у животных, подвергшихся предварительному действию стимуляторов ЦНС (например, фенамина) [5].

При терапевтическом изучении синюхи как отхаркивающего средства было установлено, что это растение не только не уступает аналогичному действию импортной сенеги, но и несколько превосходит