

ЛИТЕРАТУРА

1. Разработка состава и технологии мази антимикробного действия / А. В. Соколова-Меркурьева [и др.] // Международный научно-исследовательский журнал. — 2017. — № 9. — С. 50–51.
2. *Сергацкий, К. И.* Выбор эмпирической антибактериальной терапии у больных острым парапроктитом / К. И. Сергацкий, В. И. Никольский, Т. М. Ковешникова // Известия высших учебных заведений. — 2015. — № 1. — С. 88–100.
3. Динамический анализ особенностей структуры и антибиотикорезистентности микрофлоры многопрофильных лечебно-профилактических учреждений / Н. Н. Митрофанова [и др.] // Известия высших учебных заведений. — 2016. — № 4. — С. 3–10.
4. Анализ антибиотикочувствительности микрофлоры хронической анальной трещины в оптимизации терапии данной патологии / Н. М. Грекова [и др.] // Человек и его здоровье. — 2012. — № 1. — С. 76–81.

УДК 616.353.1-001.4-008.87:615.33

**АНАЛИЗ АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ
МИКРООРГАНИЗМОВ РАН ПЕРИАНАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ**

Батт Т. А.¹, Гостев Р. О.¹, Бонда Н. А.²

**Научные руководители: старший преподаватель А. А. Мисевич;
к.м.н., доцент В. В. Берещенко**

¹Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

²Государственное учреждение

**«Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии
и общественного здоровья»**

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Инфицирование ран перианальной области после оперативных вмешательств является актуальной проблемой и составляет по данным авторов от 10 до 40 % [1]. Микрофлора прямой кишки, кожа перианальной области насчитывает более 20 транзитных и постоянных видов микроорганизмов, в большинстве своем условно патогенных [2]. Постоянное обсеменение раневой поверхности прямокишечным отделяемым способствует развитию вторичного микробного процесса в ране. Высеваемость при бактериальном исследовании после оперативных вмешательств на прямой кишке и перианальной области составляет по различным данным литературных источников составляет от 50 до 80 % [3]. Контаминация раневой поверхности микроорганизмами не всегда сопровождается развитием в ней инфекционного процесса. Вероятность развития инфекционного заболевания при контакте между микроорганизмом и макроорганизмом определяется многими факторами: качественной характеристикой штаммов бактерий (патогенность, вирулентность, инвазивность, метаболическая активность), величиной инфицирующей дозы. Количественные и качественные характеристики микроорганизмов находятся между собой в обратной зависимости. Чем более активны механизмы агрессии микроорганизмов, тем меньшее их количество необходимо для успешного развития инфекционного процесса в ране. Для успешного подавления микробного роста в раневой поверхности перианальной области требуется идентификация предполагаемого микробного возбудителя [4].

Цель

Изучить качественный и количественный состав микрофлоры и результаты антибиотикочувствительности у пациентов с ранами перианальной области и анального канала.

Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ группы, состоящей из 371 пациентов, находящихся на лечении с острой гнойно-воспалительной патологией периа-

нальной области и анального канала в областном проктологическом отделении УЗ «Гомельская областная специализированная клиническая больница» за период с 2017 по 2019 гг. Идентификация возбудителей и определение их чувствительности к антибактериальным препаратам, в том числе выявление MRSA (метициллин-резистентный золотистый стафилококк) и БАРС (бета-лактамазы расширенного спектра), продуцирующих штаммов, проводилась стандартными микробиологическими методами. Чувствительность определялась диффузионным методом на среде Мюллера-Хинтон с использованием дисков Охoid. Идентификация и определение антибиотикочувствительности проводилась с использованием автоматического микробиологического анализатора VITEK 2 Compact (bioMérieux, Франция), либо с использованием ручных коммерческих тест-систем API 20E (энтеробактерии). Обработка результатов проводилась с помощью пакета прикладных программ «Microsoft Excel», 2016 г.

Результаты исследования и их обсуждение

Положительные посевы микроорганизмов получены из раневого содержимого у 241 (64,9 %) пациентов. Средний возраст пациентов составил 45,21 лет: у мужчин — 45,08 лет, у женщин — 45,61 лет. При распределении по полу пациенты мужского пола составили 75,5 % (182), женского — 24,5 % (59). Пациенты имели следующие заболевания: острый и хронический парапроктит — 209 (86,6 %) случаев, эпителиальный копчиковый ход — 20 (8,3 %) случаев, гнойные воспалительные заболевания кожи (фурункул, флегмона) — 7 (2,9 %) случаев, инфицированная киста — 3 (1,2 %) случая, другая патология — 2 (0,8 %) случая.

Выделенные микроорганизмы распределились в следующем соотношении в порядке убывания: *Escherichia coli* — 124 (51,5 %), *Klebsiella pneumoniae* — 32 (13,3 %), *Staphylococcus aureus* — 13 (5,4 %), *Enterococcus faecalis* — 12 (5 %), *Enterococcus faecium* — 11 (4,6 %), *Proteus penneri*, *Erwinia species*, *Citrobacter freundii*, *Enterobacter agglomerans* — 2 (0,8 %), *Staphylococcus epidermis* — 10 (4,2 %), *Streptococcus agalactiae* — 9 (3,7 %), *Proteus mirabilis* — 7 (2,9 %), *Enterobacter cloacae* — 5 (2,1 %), *Enterobacter aerogenes* — 3 (1,3 %), *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus beta-haemolytic*, *Pantoea agglomerans*, *Klebsiella terrigena*, *Proteus vulgaris*, *Morganella morganii* — 1 (0,4 %).

В полученных колониях рост *Escherichia coli* был скудный в 21 (16,9 %) случаях, умеренный — в 32 (25,8 %), массивный — в 71 (57,3 %). Рост *Klebsiella pneumoniae* скудный в 2 (6,2 %) случаях, умеренный — в 3 (9,4 %), массивный — 27 (84,4 %). Рост *Staphylococcus aureus* скудный в 1 (8,3 %), умеренный — в 3 (25 %), массивный — в 8 (66,7 %) случаях.

При анализе антибиотикочувствительности основного возбудителя (*Escherichia coli*) были получены следующие данные: чувствительность к гентамицину составила 86,3 %, к цефотаксиму — 78,2 %, к цефтазидиму — 84,7 %, к ципрофлоксацину — 82,3 %, к амоксицилину/клавуланату — 58,1 %, к ампициллину — 74,2 %, к цефтриаксону — 67,7 %, к тобрамицину — 58,9 %, к цефазолину — 76,6 %, к ко-тримоксазолу — 42,7 %, к левофлоксацину — 68,6 %, к нитрофурантоину — 54 %, к цефуроксиму — 37,1 %, к амикацину — 45,2 %, к имипенему — 35,5 %, к меропенему — 27,4 %, к пиперацилину/тазобактаму — 47,6 %, к тетрациклину — 62,9 %, к норфлоксацину — 66,1 %. Изоляты *Escherichia coli* характеризовались устойчивостью к ампициллину — 21,8 %, к амоксицилину/клавуланату — 16,1 %, к ципрофлоксацину — 8,9 %, к гентамицину — 8,1 %, к тетрациклину — 7,3 %, к тобрамицину и цефазолину — 6,5 %, к цефотаксиму и цефуроксиму — 5,6 %.

Klebsiella pneumoniae имеет чувствительность к гентамицину, цефотаксиму, ципрофлоксацину в 84,4 %, к цефтазидиму в 68,8 %, к амоксицилину/клавуланату в 28,1 %, к тобрамицину, амикацину, ампициллину, цефураксиму в 9,4 %, к цефазолину в 12,5 %, к имипенему в 6 %, ко-тримоксазолу,

норфлоксацину, левофлоксацину в 3 %. Изоляты *Klebsiella pneumoniae* характеризовались устойчивостью к ампициллину — 90,6 %, к амоксициллину/клавуланату — 68,8 %, к нитрофурантоину — 6,2 %, к пиперациллину/тазобактаму — 3,1 %.

Чувствительность *Staphylococcus aureus* к ванкомицину составила 92,3 %, к гентамицину — 84,6 %, к клиндамицину, эритромицину, левофлоксацину — 61,5 %, к цефокситину — 53,9 %, к оксациллину, ципрофлоксацину — 38,5 %, к пенициллину, линкомицину, офлоксацину — 7,7 %. Изоляты *Staphylococcus aureus* характеризовались устойчивостью к пенициллину в 92,3 %, к клиндамицину и эритромицину в 7,7 %.

Выводы

Основными микроорганизмами при острой хирургической патологии перианальной и межягодичной области являются *Escherichia coli* (51,5 %), *Klebsiella pneumoniae* (13,3 %) и *Staphylococcus aureus* (5,4 %). Анализ антибиотикочувствительности показал, что *Escherichia coli* наиболее чувствительна к таким препаратам как: ампициллин (87,1 %), гентамицин (86,3 %), цефтазидим (84,7 %), ципрофлоксацин (82,3 %). *Klebsiella pneumoniae* наиболее чувствительна к гентамицину, цефотаксиму, ципрофлоксацину (84,4 %). *Staphylococcus aureus* наиболее чувствителен к ванкомицину (92,3 %) и гентамицину (84,6 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Циммерман, Я. С. Эубиоз и дисбиоз желудочно-кишечного тракта: мифы и реалии / Я. С. Циммерман // Клиническая медицина. — 2013. — № 1. — С. 4–11.
2. Тимербудатов, М. В. Количественная оценка антибиотикочувствительности при лечении больных с гнойной инфекцией / М. В. Тимербудатов, Е. А. Грушевская, А. Р. Гафарова // Медицинский вестник Башкортостана. — 2018. — № 3. — С. 105–108.
3. Гулов, М. К. Совершенствование методов диагностики и хирургического лечения сложных форм эпителиального копчикового хода / М. К. Гулов, Т. Н. Зубайдов, Ю. Х. Иброхимов // Вестник Авиценны. — 2016. — № 4. — С. 5–15.
4. Федянин, С. Д. Определение минимальной подавляющей концентрации диоксида для ведущих возбудителей хирургических инфекций / С. Д. Федянин, В. Е. Шилин // Вестник Витебского государственного медицинского университета. — 2015. — № 5. — С. 73–77.

УДК 616.381-002-086-036-06

МАНГЕЙМСКИЙ ИНДЕКС ПЕРИТОНИТА В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЛЕТАЛЬНОСТИ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРИТОНИТОМ В ПЕРВЫЕ 24 ЧАСА ПОСЛЕ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ

Бибкин А. А., Потрубейко В. Л., Синякевич А. С.

Научный руководитель: ассистент Е. В. Болтенкова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Проблема прогнозирования и течения исходов перитонита остаётся в центре внимания экстренной абдоминальной хирургии.

По мнению большинства исследователей наиболее эффективен разработанный специально для прогноза исхода перитонита Мангеймский индекс перитонита (МИП), который просто и достаточно полно описывает и делает сравнимым состояние пациента и степень поражения брюшины. Индекс позволяет оценить степень тяжести состояния пациента и, после математической обработки может быть определен дальнейший прогноз [1].

Цель

Сравнить прогностическую значимость МИП с фактической летальностью. Изучить прогностическую значимость МИП при развитии послеоперационных осложнений.