

Интраабдоминальная инфекция. Вопросы диагностики и лечения : сб. материалов
респ. науч.-практ. видеоконф. с междунар. участием, Минск, 20 нояб. 2020 г.

*Мисевич А.А.1, Берещенко В.В.1, Бонда Н.А.2, Гостев Р.О.1,
Батт Т.А.1*

МИКРОБИОЛОГИЯ И АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ У ПРОКТОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», Государственное учреждение «Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья»

Актуальность. Микрофлора прямой кишки человека насчитывает более 20 транзиторных и постоянных видов микроорганизмов, в большинстве своем условно патогенных. Снижение числа облигатной микрофлоры, обладающей высокой антагонистической активностью, создает условия для развития патогенных видов бактерий, размножение которых в нормальных условиях было бы подавлено конкуренцией активных симбионтов. Замедление репаративных процессов после операций на анальном канале и промежности, и невозможность полностью иммобилизовать рану из-за тонических и волевых сокращений мышц анального жома и промежности способствует обсеменённости бактериями этой области. Для успешного лечения инфицированных ран необходимо идентификация и уничтожение микробного возбудителя, в том числе и в перианальной зоне.

Цель исследования. Изучить состав микрофлоры и результаты антибиотикочувствительности высеянных микроорганизмов у пациентов проктологического профиля с острой гнойной патологией.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ группы, состоящей из 371 пациентов, находившихся на лечении с острой гнойной патологией перианальной и межягодичной зоны 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 БЛРС (бета-лактамазы расширенного спектра), продуцирующих штаммов, проводилась стандартными микробиологическими методами. Чувствительность определялась диско-диффузионным методом на среде Мюллера-Хинтон с использованием дисков Oxoid. Идентификация и определение антибиотикочувствительности проводились 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. 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 случаев (2,9%), инфицированная киста – 3 случая (1,2%), другая патология – 2 случая (0,8%).

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 (5,0%), *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 – 32 (25,8%), массивный – 71 (57,3%). Рост *Klebsiella pneumoniae* скудный в 2 (6,2%) случаях, умеренный – 3 (9,4%), массивный – 27 (84,4%). Рост *Staphylococcus aureus* скудный в 1 (8,3%), умеренный – 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 пиперациллину/тазобактаму – 47,6%, к тетрациклину – 62,9%, к норфлоксацину – 66,1%. Изоляты *Escherichia coli* характеризовались устойчивостью к ампициллину – 21,8%, к амоксициллину/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 амоксициллину/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, цiproфлоксацину – 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%), цiproфлоксацин (82,3%). *Klebsiella pneumoniae* наиболее чувствительна к гентамицину, цефотаксиму, цiproфлоксацину (84,4%). *Staphylococcus aureus* наиболее чувствителен к ванкомицину (92,3%) и гентамицину (84,6%).