

## СОСТАВ МИКРОФЛОРЫ И АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ПАРАПРОКТИТОМ

*Мисевич А.А.<sup>1</sup>, Берещенко В.В.<sup>1</sup>, Бонда Н.А.<sup>2</sup>, Березняцкая Т.С.<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>УО «Гомельский государственный медицинский университет»*

*<sup>2</sup>ГУ «Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья»*

**Актуальность.** В структуре патологии пациентов хирургического профиля острый гнойный парапроктит составляет от 0,5% до 4% [Болквадзе Э.Э., Егоркин М.А., 2012]. Микрофлора прямой кишки человека насчитывает более 20 транзитных 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. Несмотря на разработанность лечебной тактики и методов оперативного лечения острого парапроктита проблема послеоперационного ведения и лечения пациентов остается актуальной. 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 необходима идентификация и элиминация микробного возбудителя, в том числе и в перианальной зоне.

**Цель.** Изучить состав микрофлоры и её чувствительность к основным антибиотикам у пациентов с острым парапроктитом.

**Материалы и методы.** Ретроспективно проведен анализ медицинских карт пациентов областного отделения проктологии и колоректальной хирургии государственного учреждения «Гомельская областная специализированная клиническая больница» за 2021 год. При поступлении в стационар пациентам проводился комплекс диагностических исследований, визуальное и пальпаторное определение локализации и размеров гнойного очага. После проведения предоперационной подготовки под спинальной анестезией проводилось хирургическое вмешательство. Выбор метода операции определялся локализацией гнояника и внутреннего свищевого отверстия, а также отношением свищевого хода к волокнам сфинктера. Во всех случаях производился забор материала для бактериологического исследования.

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.** За исследуемый период пролечено 553 пациента, среди которых 62 случая острого парапроктита различных локализаций, что составило 11,21%. Средний возраст пациентов составил 45,21 лет: у мужчин – 45,08 лет, у женщин – 45,61 лет. Средняя продолжительность стационарного лечения составила 13,4 койко-дня. Из исследуемых образцов положительный результат высеваемости микроорганизмов был в 50 (80,64%) случаях. Среди пациентов с острым парапроктитом лиц мужского пола было 52(83,87%), женского – 10(16,12%).

Выделенные микроорганизмы были следующие: *Acinetobacter baumannii* 1 (2%), *Citrobacter freundii* 3 (6%), *Enterobacter cloacae* 4 (8%), *Enterococcus faecalis* 1 (2%), *Enterococcus faecium* 1 (2%), *Escherichia coli* 28 (56%), *Klebsiella pneumoniae* 7 (14%), *Proteus vulgaris* 1 (2%), *Staphylococcus aureus* 3 (6%), *Streptococcus agalactiae* 1 (2%).

При анализе антибиотикочувствительности основного возбудителя *Escherichia coli* были получены следующие данные: чувствительность к амикацину 67%, амоксицилину/клавуланату 54%, ампициллину 21%, гентамицину 82%, ко-тримоксазолу 71%, левофлоксацину 40%, моксифлоксацину 50%, офлоксацину 55%, тетрациклину 54%, хлорамфениколу 80%, цефоперазону 91%, цефотаксиму 79%, цефтриаксону 75%, цефуроксим 50%, ципрофлоксацину 68%. Изоляты *Escherichia coli* характеризовались устойчивостью к амикацину 33%, амоксицилину/клавуланату 46%, ампициллину 79%, гентамицину 18%, ко-тримоксазолу 29%, левофлоксацину 60%, моксифлоксацину 50%, офлоксацину 45%, тетрациклину 46%, хлорамфениколу 20%, цефоперазону 9%, цефотаксиму 21%, цефтриаксону 25%, цефуроксим 50%, ципрофлоксацину 32%.

*Klebsiella pneumoniae* имела чувствительность к амоксицилину/клавуланату 43%, гентамицину 75%, ко-тримоксазолу 100%, левофлоксацину 100%, меропенему 100%, моксифлоксацину 77%, офлоксацину 77%, тетрациклину 75%, хлорамфениколу 100%, цефепиму 75%, цефоперазону 91%, цефотаксиму 79%, цефтриаксону 50%, цефуроксим 0%, ципрофлоксацину 68%. Изоляты *Klebsiella pneumoniae* характеризовались устойчивостью к амоксицилину/клавуланату 57%, гентамицину 25%, ко-тримоксазолу 0%, левофлоксацину 0%, меропенему 0%, моксифлоксацину 23%, офлоксацину 23%, тетрациклину 25%, хлорамфениколу 0%, цефепиму 25%, цефоперазону 9%, цефотаксиму 21%.

Выделенные культуры *Enterobacter cloacae* чувствительны к амоксицилину/клавуланату 25%, гентамицину 100%, ко-тримоксазолу 100%, левофлоксацину 100%, моксифлоксацину 100%, офлоксацину 100%,

тетрациклину 100%, хлорамфениколу 100%, цефотаксиму 75%, цефтриаксону 75%, ципрофлоксацину 50%, цефуроксиму 0%. Устойчивость изолятов *Enterobacter cloacae* к амоксициллину/клавуланату 75%, гентамицину 0%, ко-тримоксазолу 0%, левофлоксацину 0%, моксифлоксацину 0%, офлоксацину 0%, тетрациклину 0%, хлорамфениколу 0%, цефотаксиму 25%, цефтриаксону 25%, ципрофлоксацину 50%, цефуроксиму 100%.

*Citrobacter freundii* чувствителен к амоксициллину/клавуланату 33%, ампициллину 0%, гентамицину 100%, офлоксацину 100%, цефоперазону 100%, цефотаксиму 100%, цефтриаксону 100%, ципрофлоксацину 100%. Устойчивость изолятов *Citrobacter freundii* к амоксициллину/клавуланату 67%, ампициллину 100%, гентамицину 0%, офлоксацину 0%, цефоперазону 0%, цефотаксиму 0%, цефтриаксону 0%, ципрофлоксацину 0%

Выделенные культуры *Staphylococcus aureus* чувствительны к амоксициллину 0%, ванкомицину 100%, гентамицину 100%, клиндамицину 100%, офлоксацину 100%, пенициллину 0%, цефокситину 100%, ципрофлоксацину 100%, эритромицину 77%. Устойчивость культуры *Staphylococcus aureus* к амоксициллину 100%, ванкомицину 0%, гентамицину 0%, клиндамицину 0%, офлоксацину 0%, пенициллину 0%, цефокситину 0%, ципрофлоксацину 0%, эритромицину 23%.

**Выводы.** Основным возбудителем острой гнойной патологии пациентов с острым парапроктитом является *Escherichia coli* 28 (56%), которая обладает наибольшей чувствительностью к цефоперазону 91%, цефотаксиму 79%, гентамицину 82%. Её устойчивость к ампициллину выявлена в 79%. Второй по количеству выявленных микроорганизмов *Klebsiella pneumoniae* 7 (14%) обладал наибольшей чувствительностью к ко-тримоксазолу 100%, левофлоксацину 100%, меропенему 100%, хлорамфениколу 100%, цефоперазону 91%. Изоляты *Klebsiella pneumoniae* устойчивы к амоксициллину/клавуланату в 57%.