

**ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ: ВЫБОР ПРЕПАРАТА ДЛЯ
АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ
У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ**

²Денисов А.С., ¹Дундаров З.А., ¹Адамович Д.М., ²Хмылко А.И.,
²Табаньков А.А., ²Петренко Т.С., ²Рудых А.В., ²Талдыкина С.С.
¹УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
²Учреждение «Гомельское областная клиническая больница»

**ACUTE APPENDICITIS: THE SELECTION OF A DRUG FOR
ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS AND TREATMENT IN ADULT PATIENTS**

²Denisov A.S., ¹Dundarov Z.A., ¹Adamovich D.M., ²Khmylko A.I.,
²Tabankov A.A., ²Petrenko T.S., ²Rudykh A.V., ²Taldykina S.S.
¹Gomel State Medical University
²Gomel Regional Clinical Hospital

Актуальность. Острый аппендицит (ОА) на протяжении всего времени остается наиболее часто встречающимся заболеванием в клиниках неотложной помощи. Прогрессирующее течение заболевания сопряжено с развитием деструктивных форм ОА которое связано как с поздними сроками обращения, так, в ряде случаев, сложностью диагностики и как следствие с более поздними сроками выполнения операции, повышающими риск различных осложнений, в том числе гнойных интраабдоминальных и раневой инфекции, которые значительно осложняют течение послеоперационного периода, а в ряде случаев приводящее к летальному исходу [А. Г. Хасанов, и др.2019, Stöß C, et al., 2021, Mejri A, et al., 2021, Potey K, et al., 2023].

В большинстве случаев в результатах посева содержимого абсцесса авторы отмечают E.coli 48% - 82% и в меньшей степени другие микроорганизмы, но также отмечают и отрицательные результаты бактериального посева, что говорит об анаэробной микрофлоре в исследуемом материале [Jeon HG, et al., 2014, Abdurrazaaq A, et al., 2018, Son JT, et al., 2022, Yukumi S, et al., 2022, Moshwana MR, et al., 2024].

В связи с этим актуальной темой является выбор препарата для антибиотикопрофилактики и эмпирической терапии после операции.

Цель: изучить результаты посевов на микрофлору содержимого перитонеального выпота и аппендикулярного абсцесса у оперированных взрослых пациентов с острым аппендицитом.

Материалы и методы. Ретроспективно изучены медицинские карты пациентов с ОА, госпитализированных в хирургические отделения УГОКБ. Статистическая обработка данных проведена с использованием статистической программы «Statistica 12.5». Результаты выражали в виде М (25;75) %, для оценки различий между группами использован Mann–Whitney U test. Посевы материала осуществлялись на среды Эндо, кровяной агар, желточно-солевой агар, среда Сабуро, энтерококкагар, среда обогащенная (сахарный бульон). При отсутствии роста колоний на плотных питательных

средах делали высев со среды обогащения на кровяной агар. При выделении микроорганизмов, осуществляли их индентификацию и определение чувствительности к антибиотикам. Посев на анаэробные среды не осуществлялся.

Чувствительность к антибактериальным препаратам определялась диско-диффузионным методом на среде Мюллер-Хинтон с использованием стандартных дисков, содержащих определенное количество антибиотика.

Результаты. Исследовано 360 результатов содержимого перитонеального выпота и аппендикулярного абсцесса. Средний возраст пациентов составил 39 (29;56) лет, общее соотношение по полу – 51,7% мужчин и 48,3% женщин. Пациенты после предоперационной подготовки были прооперированы, содержимое перитонеального выпота или абсцесса были взяты во время операции для бактериологического исследования. С острым катаральным аппендицитом было 5 пациентов, рост аэробной микрофлоры не был получен во всех случаях. С острым флегмонозным аппендицитом рост получен у 18,5% пациентов, с острым гангренозным аппендицитом – у 55,6%, с осложненным гангренозным аппендицитом (перитонит, абсцесс) – в 84,1% случаях. Сроки от начала заболевания до забора материала при получения положительного посева с наличием одного микроорганизма составили 31 (19;63) час, несколько микроорганизмов – 26 (21;100) часов, рост аэробной микрофлоры не был получен при сроках – 23 (14;40) часа. Отсутствие роста в поздние сроки, вероятно, было связано с наличием анаэробной микрофлоры. Получено статистически достоверное различие в сроках от начала заболевания и взятия материала при получения положительного результата посева ($p=0,000062$), статистически достоверного отличия в сроках получения роста одного или нескольких микроорганизмов не получено ($p=0,589$).

В 229 (63,6%) случаях рост аэробной микрофлоры не был получен. Монокультура получена в 105 случаях (80,2%), у 26 пациентов (19,8%) был получен рост двух и более микроорганизмов.

При анализе совокупной доли микроорганизмов с учетом моно- и полимикробного спектра в посевах получено преобладание *E.coli* – 96 (73,3%) результата, из них сочетание с другими микроорганизмами – 19,8%; *Klebsiella spp.*, – 20 (15,3%), из них в сочетании с другими микроорганизмами – 50,0%. *Enterococcus spp.*, – 19 (14,5%), из них в сочетании с другими микроорганизмами – 73,7%; *Pseudomonas aeruginosa* – 12 (9,2%), из них в сочетании с другими микроорганизмами – 50,0%; *Enterobacter spp.*, – 3 (2,3%), из них в сочетании с другими микроорганизмами – 33,3%, Доля каждого из остальных микроорганизмов составляли менее 5%.

В связи с полученными результатами посевов проанализирована чувствительность ведущих микроорганизмов к антибиотикам.

Абсолютная чувствительность *E.coli* (100%) выявлена к антибактериальным препаратам: имипенем, нитрофурантоин, офлоксацин, пиперациллин-тазобактам, цефоперазон+сульбактам. Чувствительность 75%

– 99% результатов: амикацин (98,7%), ампициллин сульбактам (83,3%), амоксициллин клавулоновая кислота (75,9%), левофлоксацин (86,2%), цiproфлоксацин (88,4%) цефтриаксон (82,5%), цефепим (76,3%). Чувствительность менее 75% – цефтазидим (73,7%), цефазолин (67,3%).

Абсолютная чувствительность *Klebsiella spp.*, (100%) выявлена к амикацину, имипенему, меропенему, нитрофурантоину, офлоксацину, цефоперазон+сульбактам, цефотаксиму. Чувствительность 75% – 99% результатов у левофлоксацина (87,5%), цiproфлоксацина (83,3%). Чувствительность менее 75% – цефтазидим и цефтриаксон (72,7%), цефепим (66,7%), ампициллин-сульбактам (60%), амоксициллин клавулоновая кислота (46,2%), цефазолин (36,4%).

Абсолютная чувствительность *Enterococcus spp.*, (100%) выявлена к амоксициллин-клавулоновой кислоте, ампициллин+сульбактаму, ванкомицину, имипенему, клиндамицину, левофлоксацину, линезолиду. Чувствительность 75% – 99% результатов: ампициллин (92,3%), цiproфлоксацин (75%). Чувствительность менее 75% – нитрофурантоин (62,5%), офлоксацин (33,3%).

Абсолютная чувствительность *Pseudomonas aeruginosa* (100%) выявлена к амикацину, левофлоксацину, имипенему, меропенему, офлоксацин, пиперациллину и пиперациллину-тазобактаму, цефепиму, цефтазидиму, цефоперазон-сульбактаму, цiproфлоксацину.

Выводы. У пациентов с различными формами острого аппендицита преобладающей микрофлорой является *E.coli* (73,3%). Полученные результаты посевов микрофлоры и антибиотикорезистентность в совокупности с формой ОА, сроками заболевания следует учитывать при назначении антибиотикопрофилактики, а также при эмпирической антибактериальной терапии до получения результатов посева и последующей коррекции по результатам посева. Учитывая преобладание в результатах посева *E.coli*, и чувствительность к антибиотикам препаратом выбора для антибиотикопрофилактики можно рекомендовать амикацин (98,7%), цефтриаксон (82,5%), цефепим (76,3%), цефтазидим (73,7%).