

РЕЗУЛЬТАТЫ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСЕВА У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С АППЕНДИКУЛЯРНЫМ АБСЦЕССОМ

²Рудых А.В., ²Петренко Т.С., ¹Дундаров З.А., ¹Адамович Д.М.,
²Талдыкина С.С., ¹Евсеев Д.А., ¹Али М.А.

¹УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
²У «Гомельская областная клиническая больница»,
Гомель, Республика Беларусь

Актуальность. Пациенты с острым аппендицитом (ОА) в отделениях экстренной хирургии составляют одну из ведущих нозологий [Stewart B, et al., 2014, E. Guaitoli et al., 2020, Nabeeb, Tamer A.A.M., et al., 2022, Alla Mounica, et al., 2023, Potey K, et al., 2023]. В случае запоздалой госпитализации у пациентов развивается осложненный аппендицит, сопровождающийся развитием аппендикулярного абсцесса, а при отсутствии отграничительного процесса – перитонита [Каца В, et al., 2012, Perez KS, et al., 2018, Demetrashvili Z, et al., 2019, Nabeeb, Mejri, A., et al., 2021, Tamer A.A.M., et al., 2022,]. Пациенты с осложненным аппендицитом требуют индивидуального подхода в лечении. [Сажин В.П., и др., 2011, Ф.И. Махмадов, и др. 2016, Almir Miftaroski, et al., 2017, Деметрашвили и др., 2019г, Ding, W., et al., 2022, Yin Wang, et al., 2023]. Развившийся гнойный процесс сопровождается увеличением вероятности развития послеоперационных осложнений, в том числе интраабдоминальных, раневой инфекции [А. Г. Хасанов, и др.2019, Stöß C, et al., 2021, Mejri A, et al., 2021, Potey K, et al., 2023], в связи с чем актуальной темой является выбор эмпирической терапии в первые сутки после операции. В большинстве случаев в результатах посева содержимого абсцесса авторы отмечают E.coli 48% - 66% 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, Abdurrazzaq A, et al., 2018, Son JT, et al., 2022, Yukumi S, et al., 2022].

Цель: изучить результаты посевов на микрофлору содержимого аппендикулярных абсцессов у оперированных взрослых пациентов.

Материалы и методы. Ретроспективно изучены медицинские карты пациентов с аппендикулярным абсцессом, госпитализированных в хирургические отделения УГОКБ. Статистическая обработка данных проведена с использованием статистической программы «Statistica 10.0». Результаты выражали в виде M (25;75) %. 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 идентификацию и определение чувствительности к антибиотикам.

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

Результаты. За период 01.01.2014г – 01.07.2023г исследовано 112 результатов посева содержимого аппендикулярного абсцесса и перитонеального выпота (в случае вскрывшегося аппендикулярного абсцесса в свободную брюшную полость и развитием перитонита). Средний возраст пациентов составил 52 (39;64) года, общее соотношение по полу - 54% мужчин и 45% женщин с ИМТ 26 (22;31). Пациенты обращались через 72 (38;96) часа. В общем анализе крови отмечался $15,4 (12,3;19,5) \times 10^9/\text{л}$. Содержание Нв – 134 (116;147) г/л, эритроцитов – $4,42 (3,93;4,79) \times 10^{12}/\text{л}$, тромбоцитов – $182 (144;234) \times 10^9/\text{л}$. Пациенты после предоперационной подготовки были прооперированы, содержимое абсцесса или перитонеального выпота при перитоните взяты для бактериологического исследования.

В 24 (21,4%) случаях рост аэробной микрофлоры не был получен. Монокультура получена в 68 случаях (60,7%), у 20 пациентов (17,9%) был получен рост двух микроорганизмов, таким образом, в исследовании был получен рост 132 микроорганизмов.

При анализе совокупной доли микроорганизмов с учетом моно- и полимикробного спектра в посевах получено преобладание *E.coli* – 53 (40,2%) результата, из них сочетание с другими микроорганизмами – 22,6%; *Enterococcus spp.*, - 23 (17,4%), из них в сочетании с другими микроорганизмами – 78,2%; *Enterobacter spp.*, - 9 (6,8%), из них в сочетании с другими микроорганизмами – 44,4%, *Pseudomonas aeruginosa* – 8 (6,1%), из них в сочетании с другими микроорганизмами – 50%; *Klebsiella spp.*, - 7 (5,3%), из них в сочетании с другими микроорганизмами – 28,6%. Доля каждого из остальных микроорганизмы составляли менее 5%.

В монокультуре преобладала *E.coli* (60,3%), на втором месте и в равной степени (7,4%) были выделены *Enterococcus spp.*, *Enterobacter spp.*, и *Klebsiella spp.*; *Pseudomonas aeruginosa* – 5,9%. Полимикробных результатах преобладал *Enterococcus spp.*, - 45%, *E.coli* - 30%, *Enterobacter spp.*, - 10%, *Pseudomonas aeruginosa* – 10%, *Klebsiella spp.*, – 5%.

Абсолютная чувствительность *E.coli* (100%) выявлена к антибактериальным препаратам: ампициллин, имипенем, меропенем, нитрофурантоин, фурадонин, цефоперазон+сульбактам. К амикацину, ампициллин+сульбактаму в 94% - 98%; левофлоксацину, офлоксацину, цефазолину, цефепиму, цефоперазону, цефтазидиму, цефтриаксону в 80% - 89% результатах.

Абсолютная чувствительность *Enterococcus spp.*, (100%) выявлена к амоксициллин-клавулоновой кислоте, ампициллину, ампициллин+сульбактаму, ванкомицину, имипенему, левофлоксацину, норфлоксацину, стрептомицин, фурадонину; к нитрофурантоину, доксициклину, линезолиду цiproфлоксацину в 90%-94%; к пенициллину G, амикацину – 60-66,7%.

Абсолютная чувствительность *Enterobacter spp.*, (100%) выявлена к амикацину, левофлоксацину, цефепиму, меропенему, фурадонину, цефазолину, цефепиму, цефтазидму; в 75% - 89% к имипенему, цефоперазону, цефтриаксону, цiproфлоксацину.

Абсолютная чувствительность *Pseudomonas aeruginosa* (100%) выявлена к амикацину, левофлоксацину, меропенему, пиперациллину, пиперациллину-тазобактаму, цефепиму, цефтазидиму, цiproфлоксацину; к имипенему, цефоперазону, цефоперазону+сульбактаму в 75% - 80%.

Абсолютная чувствительность *Klebsiella spp.*, (100%) выявлена к амикацину, гентамицину, имипенему, левофлоксацину, меропенему, нитрофурантоину, норфлоксацину, фурадонину, цефоперазону+сульбактаму; к цефоперазону, цефтазидиму, цефтриаксону, цiproфлоксацину – 75%.

Выводы. У пациентов с аппендикулярным абсцессом преобладающей микрофлорой является *E.coli* (40,2%). При полимикробной микрофлоре в большинстве случаев отмечен *Enterococcus spp.*, - 45% и *E.coli* – 30%. В значимой части (21,4%) роста аэробной микрофлоры не было получено, что говорит об анаэробной микрофлоре. Полученные результаты посевов микрофлоры и антибиотикорезистентность следует учитывать при назначении эмпирической антибактериальной терапии до получения результатов посева и последующей коррекции по результатам посева.