

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОСЕВОВ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ВЫПОТА ИЗ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ С ОСТРЫМ АППЕНДИЦИТОМ

Сотникова В.В., Поддубный А.А., Михайлова Е.И.

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», кафедра общей и клинической фармакологии, г. Гомель

Ключевые слова: острый аппендицит, перитонеальный выпот, антибиотикочувствительность.

Резюме: острый аппендицит (ОА) (К 35) – острое воспаление червеобразного отростка слепой кишки. Является самым распространенным ургентным хирургическим заболеванием живота как у детей, так и у взрослого населения [1]. В детском возрасте аппендицит развивается быстрее, а деструктивные изменения в отростке, приводящие к аппендикулярному перитониту, возникают значительно чаще, чем у взрослых. Ретроспективно проведен статистический анализ историй болезней 968 пациентов (соотношение по полу – 1:1,44) отделения детской хирургии за период 2014–2016 гг., а также 952 истории болезней пациентов (соотношение по полу – 1:1,4) взрослого хирургического отделения за период 2014-2018гг., прооперированных по поводу острого аппендицита в учреждении «Гомельская областная клиническая больница». Статистическая обработка результатов исследования проводили с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Statsoft (USA) Statistica» 10.0. Результаты считали статистически значимыми при $p < 0,05$. В группе детей более часто высевались микроорганизмы из семейства Enterobacteriaceae (75,47%), нежели у взрослого населения (36,4%). 100% чувствительность микроорганизмы в обеих группах обладали к амикацину. Провести сравнительный анализ результатов посевов перитонеального выпота из брюшной полости у детей и взрослого населения при остром аппендиците, а также определить чувствительность микроорганизмов к основным антибактериальным препаратам.

Resume: acute appendicitis (OA) (K 35) is an acute inflammation of the Appendix of the caecum. It is the most common urgent surgical abdominal disease in both children and adults [1]. In childhood, appendicitis develops faster, and destructive changes in the process, leading to appendicular peritonitis, occur much more often than in adults. A retrospective statistical analysis of the medical histories of 968 patients (sex ratio – 1:1.44) of the Department of pediatric surgery for the period 2014-2016, as well as 952 medical histories of patients (sex ratio – 1:1.4) of the adult surgical Department for the period 2014-2018, operated for acute appendicitis in the institution "Gomel regional clinical hospital". Statistical processing of the research results was performed using the application software package "Statsoft (USA) Statistica" 10.0. The results were considered statistically significant at $p < 0.05$. In the group of children, microorganisms from the Enterobacteriaceae family were sown more frequently (75.47%) than in the adult population (36.4%). 100% sensitivity of microorganisms in both groups was to amikacin. To conduct a comparative analysis of the results of peritoneal abdominal effusion culture in children and adults with acute appendicitis, as well as to determine the sensitivity of microorganisms to the main antibacterial drugs.

Актуальность. Острый аппендицит (ОА) (К 35) – острое воспаление червеобразного отростка слепой кишки. Является самым распространенным ургентным хирургическим заболеванием живота как у детей, так и у взрослого населения [1]. В настоящее время частота встречаемости данной патологии составляет в среднем около 5 случаев на 1000 детей, чаще у детей в возрасте 8-10 лет.

В детском возрасте аппендицит развивается быстрее, а деструктивные изменения в отростке, приводящие к аппендикулярному перитониту, возникают значительно чаще, чем у взрослых. Эти закономерности наиболее выражены у детей первых лет жизни, что обусловлено анатомо-физиологическими особенностями детского организма, влияющими на характер клинической картины заболевания и в

некоторых случаях требующими особого подхода к решению тактических и лечебных задач. Причиной воспаления в отростке является гематогенная (крайне редко) или энтерогенная аутоинфекция (часто) [2]. Ведущую роль в патогенезе заболевания играет кратковременное нарушение кровообращения в стенке отростка (вазоспазм), дисбаланс между бактериальной агрессией собственной флоры кишечника и защитными механизмами лимфоидного аппарата отростка [3].

Цель: провести сравнительный анализ результатов посевов перитонеального выпота из брюшной полости у детей и взрослого населения при остром аппендиците, а также определить чувствительность микроорганизмов к основным антибактериальным препаратам.

Материалы и методы исследования. Ретроспективно проведен статистический анализ историй болезней 968 пациентов (соотношение по полу – 1:1,44) отделения детской хирургии за период 2014–2016 гг., а также 952 истории болезней пациентов (соотношение по полу – 1:1,4) взрослого хирургического отделения за период 2014-2018 гг., прооперированных по поводу острого аппендицита в учреждении «Гомельская областная клиническая больница».

Средний возраст пациентов составил $9,25 \pm 3,66$ и $36,1 \pm 16,9$ лет, соответственно.

При госпитализации пациенты были осмотрены дежурным хирургом, всем выполнены лабораторные исследования (ОАК, ОАМ). Все экстренно прооперированы.

У 133 пациентов (13,74%) детского хирургического отделения и у 124 (13,03%) пациентов взрослого хирургического отделения был обнаружен перитонеальный выпот, который взят на бактериологический анализ.

Статистическая обработка результатов исследования проводили с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Statsoft (USA) Statistica» 10.0. Результаты считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение. В результате исследования получены следующие результаты:

1. Основными микроорганизмами в перитонеальном выпоте у взрослого населения при ОА являются: *E. Coli* (до 36,4% при гангренозно-перфоративной форме ОА (ОГПА)), *S. Epidermidis* (до 3,15% при острой флегмонозной форме ОА), *Citrobacterfreundii* (до 3,4% при ОГПА), *Enterococcus spp.* (до 4,5% при ОГПА), *Enterobacter agglomerans* (до 3,4% при ОГПА). Монокультуры (88,7%) доминировали над микробными ассоциациями (11,3%). Значительная часть микрофлоры является условно-патогенной. При анализе антибиотикочувствительности *E. Coli* была поучена 100% чувствительность к: амикацину, нитрофуранам, имипенему, меропенему, феноксиметилпеницилину, норфлоксацину. К 50% - к ампициллину/сульбактаму.

2. Основными микроорганизмами в перитонеальном выпоте у детского населения при ОА являются: *E. Coli* (до 75,47% при гангренозной форме ОА (ОГА)), *Pseudomonas aeruginosa* (до 8,62% при ОГПА), *Staphylococcus epidermidis* (до 5,66% при ОГА), *Streptococcus spp.* (до 4,76% при флегмонозной форме ОА (ОФА)), *Staphylococcus haemolyticus* (до 4,76% при ОФА), *Pseudomonas fluorescens* (до 4,76% при ОФА), *Pantoea agglomerans* (до 4,76% при ОФА), *Staphylococcus saprophyticus* (до

4,76% при ОФА). При этом монокультры доминировали над микробными ассоциациями. Стоит отметить, что значительная часть микрофлоры является условно-патогенной. Наиболее чувствительна ($\geq 80,00\%$) E.Coli к следующим антибиотикам: амикацин (ОФА, ОГА, ОГПА), цефтриаксон (ОФА, ОГА, ОГПА), цефтазидим (ОФА, ОГА).

Выводы: таким образом, в группе детей более часто высевались микроорганизмы из семейства Enterobacteriaceae (75,47%), нежели у взрослого населения (36,4%). Монокультры доминировали над микробными ассоциациями как у детей, так и у взрослых. 100% микроорганизмов имели чувствительность к амикацину в обеих группах. Кроме этого, у детей препаратами выбора также могут являться цефалоспорины, в то время как у взрослых – карбапенемы и фторхинолоны.

Литература

- 1 Берещенко, В. В. Острый аппендицит и его осложнения: учеб.-метод. пособие / В. В. Берещенко. — Гомель: ГомГМУ, 2019. — 48 с.
2. Разумовский А.Ю. [и др.], Дронов А.Ф., Смирнов А.Н., Голованев М.А. Острый аппендицит у детей / А.Ю. Разумовский, А.Ф. Дронов, А. Н. Смирнов, М.А. Голованев // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии.2013. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ostryu-appenditsit-u-detey> (дата обращения: 8.10.2020).
3. Детская хирургия: учебник для студентов высшего профессионального образования / под ред. Ю.Ф.Исакова, А.Ю.Разумовского; отв. ред. А.Ф.Дронов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1040 с. : ил.