

МОНИТОРИНГ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО СПЕКТРА ОСЛОЖНЕННОЙ ИНТРААБДОМИНАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ В АДЕКВАТНОМ РЕШЕНИИ ЭМПИРИЧЕСКОЙ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ

Тарасов А.А., Зузова А.П., Кречикова О.И., Шевчик И.А.

ФГБОУ ВО Смоленский государственный медицинский

университет Смоленск, Россия

tarasov.pedsurg@mail.ru

Публикация посвящена особенностям и значению динамики возбудителей аппендикулярного перитонита у детей в решении выбора препаратов для антибиотикотерапии. Авторами исследования отмечена частота получения положительных микробиологических результатов, адекватность эмпирической терапии и ее соответствие Российским рекомендациям; обоснованы условия рационального решения антибактериальной терапии на локальном уровне. В ходе исследования выявлена и обоснована необходимость мониторинга значимых патогенов и антибиотикорезистентности в условиях конкретного стационара, детского

Ключевые слова: аппендикулярный перитонит; патогенные возбудители; антибиотикотерапия.

MONITORING OF MICROBIOLOGICAL SPECTRUM FOR COMPLICATED INTRAABDOMINAL INFECTION IN CHILDREN WITH ADEQUATE ANTIBIOTIC THERAPY

Tarasov A.A., Zuzova A.P., Krechikova O.I., Shevchek I.A.

Smolensk State Medical University

Smolensk, Russia

The publication is devoted to the features and significance of the dynamics of the causative agents of appendicular peritonitis in children in deciding the choice of drugs for antibiotic therapy. The authors of the study noted the frequency of obtaining positive microbiological results, the adequacy of empirical therapy and its compliance with the Russian recommendations; substantiated the conditions for a rational solution of antibacterial therapy at the local level. The study identified and substantiated the need for monitoring significant pathogens and antibiotic resistance in a specific hospital, pediatric surgical department.

Key words: appendicular peritonitis; pathogens; antibiotic therapy; monitoring.

Проблема адекватной эмпирической антибактериальной терапии, осложненной интраабдоминальной инфекции у детей, сохраняет свою актуальность несмотря на активное использование новых антибиотиков и наличия современных Российских рекомендаций. Повышение эффективности эмпирической антибактериальной терапии способствует сдерживанию роста антибиотикорезистентности в целом и на локальном уровне [1]. Решение рационального выбора антибиотиков на основании клинической симптоматики: тяжести состояния, изменений в очаге поражения, уровня лабораторных показателей воспаления, как и знание значимых возбудителей и уровня

резистентности в современных условиях не может быть полностью адекватным без микробиологического подтверждения в связи с распространением полирезистентных штаммов [2]. Деструктивный аппендицит является наиболее частой причиной, осложненной интраабдоминальной инфекции (перитонита) у детей в возрасте старше года, что подтверждено на прошедшем Российском симпозиуме детских хирургов, состоявшемся 21 апреля 2021г. в г.Кирове «Осложнения острого аппендицита у детей». Результаты микробиологического исследования интраоперационного материала (ткани аппендикса, жидкое содержимое брюшной полости) с идентификацией значимых возбудителей и их антибиотикорезистентности доступны через 24 - 72 часа, в то время, как адекватная антибиотикотерапия, начатая уже в периоперационном периоде, определяет результаты терапии.

Целью выполненного исследования явился анализ микробиологического спектра возбудителей аппендикулярного перитонита у детей и особенности выбора антибактериальной терапии (АБТ) в современных локальных условиях клиники детской хирургии г. Смоленска в период 2015-2019 гг.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ терапии 104 пациентов с аппендикулярным перитонитом в возрасте от 1 года до 14 лет. Наибольшую возрастную группу составили дети в возрасте от 4 до 14 лет – 84 (81,1%), от 1 года до 4-х лет – 12(11,5%, преобладали мальчики – 65(62,5%). Дети были госпитализированы в 1 – 2 день с момента заболевания, 16(15%) из них на 3 сутки. Оперативное вмешательство выполнялось после предоперационной подготовки, включающей инфузионную терапию и антибиотикопрофилактику. Бактериологические исследования (идентификация возбудителей и чувствительность к антибиотикам) операционного материала проводилось рутинным методом, оценка адекватности АБТ согласно полученным микробиологическим результатам и современным Российским рекомендациям.

Результаты: Для антибиотикопрофилактики использовались цефалоспорины III поколения (цефотаксим, цефтриаксон). Положительный бактериологический результат отмечен в 30% случаев. Идентифицированы патогенные возбудители: *K.pneumoniae* - 17 (8 ESBL+), *Enterococcus* spp.- 14 (6 *E.faecalis*), *P.aeruginosa* - 7, *E.coli* -14 (4 ESBL+), анаэробы (бактероиды), редкие возбудители *A.baumannii* – 3, *S. aureus* (MRSA) -2 в микстах и монокультуре. Эмпирическая АБТ, как правило, состояла из комбинации цефотаксим и/или цефтриаксон (ЦСIII) с метронидазолом, реже в сочетании с аминогликозидами (АГ). Цефепим, цефоперазон/сульбактам в стартовой были применены у 9(8,6%) детей. Карбапенемы имипенем/циластатин (И/Ц), меропенем, в эмпирической монотерапии использовались редко (2 пациента). В ходе терапии их назначение обуславливалось неэффективностью стартовой терапии или микробиологическим результатом. Проводились до 2-х курсов АБТ, ступенчатая терапия была применена в 15%. Длительность АБТ в среднем составила 18 дней.

Выводы: Положительный бактериологический результат у детей с аппендикулярным перитонитом наблюдался в 30% случаев. Эмпирическая АБТ в целом соответствовала принятым рекомендациям. Локальный мониторинг

значимых патогенов и уровня резистентности позволяют прогнозировать адекватную эмпирическую терапию в периоперационном периоде. Рост частоты встречаемости среди патогенов штаммов продуцентов ESBL и *Enterococcus* spp. служит основанием для назначения в стартовой терапии карбапенемов при тяжелом течении и позднем поступлении пациентов.

Список литературы

1. Программа СКАТ (Стратегия Контроля Антимикробной Терапии) при оказании стационарной медицинской помощи / - Российские клинические рекомендации. / Москва, 2017. – 131 с.

2. Paterson D.L., Rossi F., Baquero F., et al. In vitro susceptibilities of aerobic and facultative Gram-negative bacilli isolated from patient with intra-abdominal infections worldwide: the 2003 Study for Monitoring Antimicrobial Resistance Trend (SMART). J Antimicrob Chemother 2005; 55:965-73.1.