

Посевы воздуха из электрических сушилок, полученные в мужских и женских туалетах, показали высокий уровень загрязненности его микроорганизмами, как в течение первой минуты работы приборов, так и при дальнейшей их работе в течение 2-х и 3-х минут.

Нами было установлено, что при более длительном использовании сушилок увеличивается количество КОЕ, что означает: уровень контаминации питательных сред микроорганизмами находится в тесной связи с временем использования сушилки.

Общая обсемененность посевов микроорганизмами в женском туалете выше, чем в мужском, что может быть связано с большим количеством посещений.

Выводы

Использование струйных и тепловых электрических сушилок приводит к бактериальной контаминации кожи рук. Эти результаты свидетельствуют о том, что сушилки не могут быть пригодными для использования в медицинских учреждениях и учреждениях образования поскольку они могут способствовать микробному загрязнению рук посетителей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Larson, E. L. Persistent carriage of gram-negative bacteria on hands / E. L. Larson // Am. J. Infect. Control. — 1981. — № 9. — P. 112–119.
2. Best, E. L. Microbiological comparison of hand-drying methods the potential for contamination of the environment, user, and bystander Journal of hospital infection / E.L. Best, P. Parnell, M. H. Wilcox. — 2014. — P. 199–206.
3. Bacterial transfer and cross-contamination potential associated with paper-towel dispensing / W. A. Harrison [et al.] // Am. J. Infect. Control. — 2003. — Vol. 31. — P. 387–391.

УДК 616.346.2-002.1/.3-093/-098

ИССЛЕДОВАНИЕ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЕВОВ И АНТИБИОТИКО-ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРОФЛОРЫ ПЕРИТОНЕАЛЬНОГО ВЫПОТА ИЗ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ АППЕНДИЦИТОМ

Колесникова К. И., Сотникова В. В.

Научный руководитель: ассистент Д. М. Адамович

Учреждение образования

**«Гомельский государственный медицинский университет»,
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Экстренные оперативные вмешательства, выполняемые по поводу острого аппендицита, занимают первое место по отношению ко всем остальным неотложным операциям, доля аппендэктомии составляет, по данным разных авторов, от 20 до 85 % [1, 2].

Антибиотикотерапия занимает одно из ведущих мест в лечении гнойно-воспалительных заболеваний. Эффективность лечения зависит от многих факторов: видовой принадлежности возбудителя, его чувствительность к антимикробным препаратам, рационального подбора схемы лечения с учетом иммунобиологической реактивности организма больного [3, 4].

Цель

Оценить результаты бактериологических посевов выпота из брюшной полости у пациентов с острым аппендицитом (ОА) и оптимизировать антибактериальную терапию на основе антибиотикочувствительности возбудителей внебольничных интраабдоминальных инфекций.

Материал и методы исследования

Изучены результаты посева выпота из брюшной полости у 367 пациентов, прооперированных по поводу острого аппендицита в ГОКБ в период с 28.02.2014 до 12.02.2018 гг.

Проведена оценка результатов чувствительности выделенных микроорганизмов к антибактериальным препаратам у 124 человек.

Статистическая обработка результатов исследования проводили с использованием пакета прикладного программного обеспечения «Statsoft (USA) Statistica» 10.0. Так как распределение изучаемых количественных показателей отличалось от нормального (критерии Шапиро — Уилка), анализ различий в двух независимых группах проводили с использованием крите-

рия Манна — Уитни (U, Z). Данные описательной статистики приведены в виде медианы и квартилей — Me (Q₂₅%, Q₇₅%). Результаты считали статистически значимыми при p < 0,05.

Результаты исследования и их обсуждение

В период с 28.02.2014 до 12.02.2018 гг. с диагнозом «Острый аппендицит» было госпитализировано 367 пациентов. 212 (58 %) мужчин и 155 (42 %) женщин. Средний возраст пациентов — 39 лет. Индекс массы тела в среднем равен 26. Уточнялись сроки заболевания. В основном, пациенты поступали через 21 ч от начала заболевания (позже 24 ч поступило 132 (36 %) пациента).

При госпитализации пациенты были осмотрены дежурным хирургом, выполнены лабораторные исследования (общий анализ крови и мочи).

Все пациенты прооперированы по поводу острого аппендицита. Послеоперационный диагноз: катаральный аппендицит — 12 (3,3 %) человек, флегмонозный — 223 (60,7 %) человека, гангренозный — 44 (12 %) человека, гангренозный перфоративный — 88 (24 %) человек.

Среднестатистическое значение лейкоцитов у пациентов с острым катаральным аппендицитом составило $16,7 \times 10^{10}/л$, при этом срок заболевания составил 19 ч. У пациентов с острым флегмонозным аппендицитом средний показатель лейкоцитоза составил $16,7 \times 10^9/л$, срок заболевания — 20 ч. У пациентов с острым гангренозным аппендицитом: среднее значение количества лейкоцитов равен $15,2 \times 10^9/л$, срок заболевания равен 25 ч. У пациентов с гангренозным перфоративным аппендицитом среднестатистическое значение количества лейкоцитов составляет $15,75 \times 10^9/л$, срок заболевания — 72 ч.

В 124 случаях получен положительный результат микробиологического исследования. В этиологической структуре доминировала условно-патогенная микрофлора: *E. Coli* — 70 (56,47 %) посевов. Далее по убыванию частоты встречаемости: *S. Epidermidis* — 7 (5,65 %), *Citrobacter freundii* — 6 (4,84 %), *Enterococcus spp.* — 5 (4,03 %), *Enterobacter agglomerans* — 5 (4,03 %), *Streptococcus spp.* — 4 (3,23 %), *Klebsiella spp.* — 4 (3,23 %), *Enterococcus faecium* — 3 (2,42 %), *Enterobacter aerogenes* — 2 (1,61 %), *Morganella spp.* — 2 (1,61 %), *Pseudomonas aeruginosae* — 2 (1,61 %), *Streptococcus pneumoniae* — 2 (1,61 %), *Staphylococcus aureus* — 2 (1,61 %), *Proteus mirabilis* — 2 (1,61 %), *Klebsiella pneumoniae* — 2 (1,61 %), *Citrobacter spp.* — 1 (0,805 %), *Sphingomonas paucimobilis* — 1 (0,805 %), *Staphylococcus haemolyticus* — 1 (0,805 %), *Streptococcus viridans* — 1 (0,805 %), *Acinetobacter spp.* — 1 (0,805 %), *Pantoea spp.* — 1 (0,805 %).

Частота выделения клинко-морфологической формы ОА представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Результаты бактериологических посевов выпота из брюшной полости пациентов с острым аппендицитом

Клинко-морфологические формы ОА	Катаральная		Флегмонозная		Гангренозная		Перфоративная	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Рост не получен	12	100	180	80,65	24	54,5	27	30,76
<i>E. Coli</i>	0	0	21	9,45	17	38,6	32	36,4
<i>S. Epidermidis</i>	0	0	7	3,15	0	0	0	0
<i>Enterococcus spp.</i>	0	0	1	0,45	0	0	4	4,5
<i>Enterobacter agglomerans</i>	0	0	2	0,9	0	0	3	3,4
<i>Streptococcus spp.</i>	0	0	0	0	0	0	4	4,5
<i>Klebsiella spp.</i>	0	0	0	0	1	2,3	3	3,4
<i>Citrobacter freundii</i>	0	0	3	1,35	0	0	3	3,4
<i>Enterococcus faecium</i>	0	0	0	0	0	0	3	3,4
<i>Enterobacter aerogenes</i>	0	0	0	0	0	0	2	2,3
<i>Morganella spp.</i>	0	0	2	0,9	0	0	0	0
<i>Pseudomonas aeruginosae</i>	0	0	0	0	0	0	2	2,3
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	0	0	0	0	0	0	2	2,3
<i>Staphylococcus aureus</i>	0	0	1	0,45	0	0	1	1,14
<i>Proteus mirabilis</i>	0	0	1	0,45	0	0	1	1,14
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0	0	0	0	2	4,6	0	0
<i>Citrobacter spp.</i>	0	0	1	0,45	0	0	0	0
<i>Sphingomonas paucimobilis</i>	0	0	0	0	0	0	1	1,14
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>	0	0	1	0,45	0	0	0	0
<i>Streptococcus viridans</i>	0	0	1	0,45	0	0	0	0
<i>Acinetobacter spp.</i>	0	0	1	0,45	0	0	0	0
<i>Pantoea spp.</i>	0	0	1	0,45	0	0	0	0
Количество пациентов	12	3,3	223	60,7	44	12	88	24

Частота выявления монокультуры — 110 (88, 7 %) случаев, микробных ассоциаций — 14 (11,3 %). В последних доминировала условно-патогенная микрофлора: *E. coli* (встречалась в 9 микробных ассоциациях), *Enterococcus spp.* (встречалась в 5 микробных ассоциациях), *Enterobacter agglomerans* (встречалась в 5 микробных ассоциациях).

При анализе антибиотикочувствительности основного возбудителя (*E. Coli*) были получены следующие данные: 100 % чувствительность к амикацину, нитрофуранам, имипенему, меропенему, феноксиметилпеницилину, норфлоксацину; 50 % — к ампициллину/сульбактаму.

S. Epidermidis имела 100 % чувствительность к ванкомицину, доксициклину, фурадонину, амикацину, цефазолину, кларитромицину, клиндамицину. К пенициллиновым группам развивалась резистентность.

Выделенные изоляты *Enterococcus spp.* абсолютно чувствительны (100 %) к ванкомицину, клиндамицину, кларитромицину, амикацину, левофлоксацину, фурадонину, норфлоксацину, нитрофуранам, линезолиду. Развивалась резистентность к оксациллину, цефазолину.

Citrobacter freundii имеет 100 % чувствительность к амикацину, левофлоксацину, цефепиму, цефтриаксону, цефоперазону, имипенему, ампициллину / сульбактаму. К амоксиклаву развивалась абсолютная резистентность.

У *Enterobacter agglomerans* 100 % чувствительность к ампициллину / сульбактаму, цефепиму, имипенему, амикацину, ципрофлоксацину, цефтриаксону. Развивалась резистентность к цефоперазону.

Выводы

1. Основной выделенной микрофлорой как в монокультуре, так и в микробных ассоциациях явилась *Escherichia coli*.

2. Монокультуры (110 (88,7 %)) доминировали над микробными ассоциациями (14 (11,3 %)).

3. Полученные результаты антибиотикочувствительности можно использовать при назначении эмпирической антибиотикотерапии до получения результатов посева из выпота брюшной полости при ОА.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лапароскопическая аппендэктомия: медицинские и социально-экономические аспекты / В. Д. Левитский [и др.] // Эндоскопическая хирургия. — 2011. — № 1. — С. 55–61.
2. Власов, А. П. Аппендицит: монография / А. П. Власов, В. В. Сараев. — Саранск: Изд-во Мордовского ун-та, 2005. — 304 с.
3. Grant, C. S. Laparoscopic Appendectomy in all Trimesters of Pregnancy / C. S. Grant, N. O. Machado // J. of the Society of Laparoendoscopic Surgeons. — 2009. — Vol. 13, № 3. — P. 384–390.
4. Колесников, Д. Л. Антибиотикопрофилактика при остром аппендиците: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Д. Л. Колесников. — Н. Новгород, 2013. — 25 с.

УДК 616.98:576.851.49]:615.33

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ САЛЬМОНЕЛЛ ЗА 2014–2018 ГГ.

Комиссарова А. Ю., Тумаш О. Л.

Научный руководитель: к.м.н., доцент О. Л. Тумаш

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

27 февраля 2017 г. ВОЗ впервые публикует список устойчивых к действию антибиотиков «приоритетных микроорганизмов» — несколько видов бактерий, которые представляют наибольшую угрозу для здоровья человека. В списке сальмонеллы заняли позицию высокоприоритетных по уровню потребности в создании новых антибиотиков [1]. Сальмонеллез — кишечная инфекция, передающаяся в основном с пищей. Вызывается различными микробами рода сальмонелл.

В Беларуси сальмонеллезы дают высокую заболеваемость среди бактериальных кишечных инфекций — 45 случаев на 100 тыс. жителей [2].