

УДК 579.842.15:615.33

## ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА ШТАММЫ ДИЗЕНТЕРИИ ПРИ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЯХ В СТРУКТУРАХ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА

*Герасимова Н.В., Голенковская В.А., Красиловская Е.Н., Мальцева Н.Н., Назарчук И.К., Стаховец О.В., Стецюра Л.А.  
ДУ Южненская портовая СЭС, г. Южный*

Проведен мониторинг чувствительности к антибиотикам культур дизентерии, выделенных при кишечных инфекциях в г. Южный. Показано, что при заболеваниях кишечными инфекциями может быть использован оптимальный набор антибактериальных препаратов: фторхинолонов; цефалоспоринов третьего поколения с дополнительным применением аминогликозидов, хлорамфеникола и тетрациклинов.

*Ключевые слова: возбудители дизентерии, штаммы-изолянты, антибактериальные препараты, этиотропное лечение.*

В современных условиях эпидемиологический спектр возбудителей острых кишечных инфекций отличается большим полиморфизмом. Дальнейшие исследования в данном направлении основываются на разработке алгоритмов рациональной антибактериальной терапии в отношении различных нозологических форм. Последнее позволяет своевременно применять этиотропное лечение при оказании больным квалифицированной медицинской помощи в стационарных условиях [1-5].

**Целью и задачами** работы являлось установление чувствительности штаммов шигелл изолянтов к широкому спектру антибиотиков.

### Материалы и методы исследования

Наблюдение осуществляли за контингентом больных острыми кишечными инфекциями (234) в стационарах г. Ильичевска и Одессы (1992-2010 гг.). Определение чувствительности выделенных патогенных кишечных палочек к антибиоти-

кам и химиопрепаратам проводили в соответствии с требованиями нормативных документов [6, 7, 8]. В работе применены бактериологические, иммунологические и статистические методы исследования.

### Результаты исследований и их обсуждение

В процессе многолетних наблюдений оказалось, что дизентерия в структуре острых кишечных заболеваний составляла от 7 до 14% случаев. Об этом свидетельствуют мониторинговые исследования по выделению возбудителей дизентерии специалистами бакте-

Таблица 1

Динамика изоляции шигелл (1992-2010 гг.)

Годы	Вид дизентерии					
	Зонне		Флекснер		Ньюкастл	
	абс	%	абс	%	абс	%
1992	234	67,8	87	25,2	24	6,9
1993	23	43,3	12	22,6	18	33,9
1994	123	43,3	113	39,6	49	17,3
1995	72	29,8	140	58,0	29	12,0
1996	7	14,5	41	85,5	-	-
1997	19	21,5	769	78,5	-	-
1998	430	88,6	55	17,4	-	-
1999	95	79,8	24	20,2	-	-
2000	17	34	33	66	-	-
2001	33	71,7	13	28,3	-	-
2002	55	48,2	56	49,1	3	2,7
2003	22	39,9	34	60,1	-	-
2004	78	70,2	33	29,8	-	-
2005	87	75,7	24	24,3	-	-
2006	17	85	3	15	-	-
2007	7	28	18	72	-	-
2008	7	58	5	42	-	-
2009	17	63	10	37	-	-
2010	127	87,6	18	12,4	-	-

Таблица 2

Штаммы шигелл, чувствительные к группам антибиотиков

		Пенициллины +цефалоспорины <sup>1</sup>		Аминогликозиды <sup>2</sup>		Фторхинолоны <sup>3</sup>		Хлоранфеникол, левомицетин		Тетрациклины <sup>4</sup>		Полимиксин		Фуразолидон	
1999	Зонне	80	20	100	-	95	5	90	10	45	55	80	20	70	30
	Флекснер	65	35	100	-	100	-	75	25	20	70	85	15	75	25
2000	Зонне	82	18	95	5	100	-	85	15	20	80	80	20		
	Флекснер	40	60	98	2	100	-	70	30	15	85	90	10		
2001	Зонне	50	50	90	10	100	-	70	30	45	55	100	-	70	30
	Флекснер	40	60	100	-	100	-	70	30	40	60	100	-	60	40
2002	Зонне	70	30	70	30	100	-	85	15	40	60			70	30
	Флекснер	20	80	80	20	100	-	80	20					70	30
2003	Зонне	100	-	90	10	100	-			45	55	100	-	100	-
	Флекснер	50	50	75	25	100	-			60	40	100	-	80	20
2004	Зонне	96	4	85	15	100	-	96	4			84	16	80	20
	Флекснер	40	60	75	25	100	-	100	-			95	5	70	30
2005	Зонне	100	-	85	15	100	-			50	50			70	30
	Флекснер	95	5	80	20	100	-			40	60			60	40
2006	Зонне	100	-	100	-	100	-	90	10					90	10
	Флекснер	100	-	100	-	100	-	100	-					50	50
2007	Зонне	100	-	100	-	100	-	100	-					70	30
	Флекснер	100	-	90	10	100	-	80	20					70	30
2008	Зонне	100	-	90	10	95	5	90	10	70	30			80	20
	Флекснер	100	-	90	10	100	-	80	20	60	40			60	40
2009	Зонне	100	-	80	20	98	2	95	5	60	40			85	15
	Флекснер	100	-	95	5	100	-	90	10	50	50			70	30
2010	Зонне	93	-	85	10	98	4	80	20	70	30			85	25
	Флекснер	95	-	80	5	97	-	90	10	60	40			60	40

Примечания:

1. Пенициллины (карбенициллин, ампициллин)+Цефалоспорин (цефтриаксон, цефтраксим, цефтазидим);
2. Аминогликозиды (тобрамицин, гентамицин, амикацин);
3. Фторхинолоны (ципрофлоксацин, норфлоксацин, офлоксацин);
4. Тетрациклины (тетрациклин, доксициклин).

риологической лаборатории ЦСЭС на ВТ, обслуживающих подведомственные лечебно-профилактические учреждения (табл. 1)

Как следует из приведенных данных, высокий удельный вес шигелл Зонне, выделенных от больных, наблюдался в 1992, 1998, 1999, 2004, 2005, 2006 и 2010 годах (67,8%, 88,6%, 79,8%, 70,25%, 75,7%, 85% и 87,6%, соответственно).

Все изолированные культуры исследовали на чувствительность к антибиотикам с использованием дисков. Чаще применяли стандартные диски, изготовленные российскими заводами. При исследовании возбу-

дителей дизентерии выделенных от больных инфекционного стационара больницы г. Ильичевска установлено существенное колебание степени их чувствительности к антибиотикам. Так, к тетрациклам (тетрациклин, доксициклин) устойчивость достигала от 30% до 80%); к пенициллинам (карбенициллин, ампициллин) от 5% до 30%, к левомицетинам от 5% до 30%, к аминогликозидам от 2% до 25%, к фуразолидонам от 15% до 40% устойчивости. Достаточно чувствительны оказались шигеллы к фторхинолонам, цефалоспорином третьего поколения и аминогликозидам (табл. 2).

При изучении чувствительности шигелл к фуразолидону (1999-2010), наблюдалось преобладание штаммов шигелл Зонне от 70% до 100%, а штаммов шигелл Флекснера от 50% до 70%. С множественной лекарственной устойчивостью приходилось 9,6% количества возбудителей дизентерии. В последнее время лекарственная устойчивость их, по нашим данным, составляла от 0,1% до 2%. В итоге изучения степени чувствительности шигелл к антибиотикам при их применении в стационарных условиях, позволяют корректировать лечебный процесс, своевременно выявлять и регистрировать выделенные культуры с множественной устойчивостью, что дает возможность контролировать их циркуляцию среди заболевших острыми кишечными инфекциями.

### Выводы

1. Мониторинг изучения чувствительности

к антибиотикам культур дизентерии выделенных при кишечных инфекциях в одном регионе свидетельствует о целесообразности проведения дальнейших исследований в данном направлении;

2. При заболеваниях кишечными инфекциями может быть использован оптимальный набор антибактериальных препаратов: фторхинолонов; цефалоспоринов третьего поколения с дополнительным применением аминогликозидов, хлорамфеникола и тетрациклинов;
3. Своевременное информирование лечебно-профилактической службы по данной проблеме позволяет повышать качество оказания квалифицированной медицинской помощи и разрабатывать алгоритмы рациональной антибиотикотерапии конкретных нозологических групп.

#### Литература

1. Клиническая лабораторная аналитика/ Том IV /Под.ред. В.В. Меньшиков – М.: Агат-Мед, - 2003. – С. 398-411.
2. Медицинская микробиология/ Гл.ред. В.И. Покровский, О.К. Поздеев – М.: ГОЭТАР МЕДИЦИНА, - 1999. -С. 344-415.
3. Проблемы эпидемиологии, диагностики клинические, лечения и профилактики инфекционных заболеваний /Под.ред. М.А. Андрейчик, Ж.И. Возиянова и др – К.: ТОВ «ДИА», - 2002 – С 322, 365.
4. Скала Л.З., Сидоренко С.В., Нехорошева А.Г., Лукин И.Н., Грудина С.А. Практические аспекты современной клинической микробиологии. – Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2004. – С. 31, 43.
5. Энтеробактерии: (Руководство для врачей)/ авт.: И.В. Голубева, В.А. Килессо и др.; Под ред. В.И.Покровского. – М.: Медицина, 1985. – 321с.
6. Санитарные правила и нормы охраны прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения. СанПиН№4631-88, 11с.
7. МУ Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам. Методы диффузии в агар с использованием дис-

ков./МЗ СССР №2675-83 от 10.03.89 г.

8. Методичні вказівки «Визначення чутливості мікроорганізмів до антибактеріальних препаратів»/Наказ МЗУ№167 від 05.04.07 р.

#### Резюме

ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ АНТИБАКТЕРІАЛЬНИХ ПРЕПАРАТІВ ДО ШТАМІВ ДИЗЕНТЕРІЇ ПРИ ГОСТРИХ КИШКОВИХ ІНФЕКЦІЯХ У СТРУКТУРАХ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ

*Герасимова Н.В., Голенковський В.А., Красилівська Е.Н., Мальцева Н.М., Назарчук І.К., Стаховец О.В., Стецюра Л.А.*

Проведено моніторинг чутливості до антибіотиків культур дизентерії, виділених при кишкових інфекціях у м. Южний. Показано, що при захворюваннях кишковими інфекціями може бути використаний оптимальний набір антибактеріальних препаратів: фторхінолонів; цефалоспоринов третього покоління з додатковим застосуванням аміноглікозидів, хлорамфеніколу і тетрациклінів.

*Ключові слова: збудники дизентерії, штамми-ізолянти, антибактеріальні препарати, етіотропне лікування.*

#### Summary

STUDY OF ANTIDYSENTERY DRUGS EFFECT WITH ACUTE INTESTINAL INFECTIONS IN WATER TRANSPORT STRUCTURES

*Gerasimova N.V., Golenkovskaya V.A., Krasilovskaya E.N., Maltseva N.N., Nazarchuk I.K., Stakhovets O.V., Stetsyura L.A.*

A monitoring of antibiotic sensitivity for isolated dysentery cultures with intestinal infections in the Yuzhny was done. It is shown that in diseases of the intestinal infections can be used an optimal set of antibacterial drugs: fluoroquinolones, third generation of cephalosporins with the additional use of aminoglycosides, tetracyclines and chloramphenicol.

*Keywords: agents of dysentery, isolated strains, antimicrobials, etiotropic treatment.*

*Вперше поступила в редакцію 31.01.2012 г. Рекомендована к печати на заседании редакционной коллегии после рецензирования*