

неллэза / В.М. Цыркунов [и др.] // Клиническая инфектология и паразитология. – 2012. - № 2 (02). – С. 92-98.

4. Чистенко, Г.Н. Трихинеллэз / Г.Н. Чистенко, Т.С. Гузовская, И.А. Раевская // Мир медицины. – Минск: ОДО «НТМ-2000», 2015. - №1. – С. 5-8.

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА И АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ДОМИНИРУЮЩИХ СЕРОВАРОВ САЛЬМОНЕЛЛ

¹Богущий М.И., ²Гура Е.С.

*¹Гродненский государственный медицинский университет,
²Гродненская областная инфекционная клиническая больница»*

Актуальность. Сальмонеллез относится к инфекционным заболеваниям с повсеместным распространением. Несмотря на некоторую стабилизацию заболеваемости ситуация по сальмонеллезу в Республике Беларусь остается достаточно сложной, составляя 4,55 на 100 тыс. населения [2, 3]. В возрастной структуре заболевших преобладают дети [2]. Произошла смена доминирующего в прошлом серовара *S.typhimurium*, обладающего лекарственной полирезистентностью и способностью выступать в роли возбудителя внутрибольничного сальмонеллеза на серовара *S.enteritidis* [1, 3, 4], данные о лекарственной резистентности которого не столь многочисленны, и порою противоречивы [1, 3]. Имеются сообщения, что для доминирующих в настоящее время сероваров сальмонелл характерна резистентность к большинству антибактериальных препаратов, в т. ч. цефалоспорином III поколения и фторированным хинолонам [3]. В связи с этим изучение этиологической структуры возбудителей сальмонеллеза и антибиотикочувствительности доминирующих сероваров, циркулирующих на определенной территории, весьма актуально для проведения эффективной этиотропной терапии.

Цель исследования. Изучить эпидемиологическую роль различных сероваров сальмонелл в структуре заболеваемости сальмонеллезом взрослого населения и определение лекарственной резистентности клинических изолятов доминирующих сальмонелл для совершенствования стартовой терапии.

Материал и методы исследования. Наблюдались 485 па-

циентов в возрасте старше 15 лет, находившихся на лечении в УЗ «Гродненская областная инфекционная клиническая больница» с диагнозом сальмонеллез в 2011-2015 гг. Этиологический диагноз устанавливался на основании клинико-эпидемиологических данных, бактериологического и серологического исследования. Определена чувствительность к антибиотикам у 477 клинических изолятов доминирующих сероваров сальмонелл (*S. enteritidis* — 441, *S. typhimurium* — 36). Чувствительность определяли диско-диффузным методом с использованием дисков (bioMérieux, Франция).

В ходе исследования применялся сравнительно-статистический ретроспективный анализ.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования установлено, что средний возраст наблюдаемых 485 пациентов составил $39,6 \pm 1,2$ года. Преобладали пациенты мужского пола (52,37%). Этиологическая структура возбудителей сальмонеллеза у взрослых в 2011-2015 гг. представлена в табл. 1.

Таблица 1 — Этиологическая структура возбудителей сальмонеллеза у взрослых пациентов в 2011-2015 гг. (абсолютное число/процент)

Серовары сальмонелл	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
<i>S. enteritidis</i>	<u>140</u> 93,3%	<u>165</u> 91,67%	<u>62</u> 92,54%	<u>41</u> 83,68%	<u>33</u> 84,62%
<i>S. typhimurium</i>	<u>9</u> 6,03%	<u>11</u> 6,11%	<u>5</u> 7,46%	<u>6</u> 12,24%	<u>5</u> 12,82%
<i>S. infantis</i>	—	<u>3</u> 1,67	—	—	—
<i>S. arizona</i>	<u>1</u> 0,67%	—	—	—	—
<i>S. gr. 0:7 (C)</i>	—	<u>1</u> 0,55%	—	<u>2</u> 4,08%	<u>1</u> 2,56%
ИТОГО:	150	180	67	49	39

Как видно из данных таблицы 1, этиологическая структура возбудителей сальмонеллеза среди жителей г. Гродно представлена преимущественно 2 сероварами. Основным возбудителем является *S. enteritidis* (84,62%). Удельный вес *S. typhimurium* в структуре возбудителей сальмонеллеза за изучаемый период составил от 6,03% в 2011 г. до 12,22% в 2015 г., с небольшими колебаниями по годам. Всего за пятилетний период было зарегистрировано 36 случаев сальмонеллеза, вызванного сероваром

S.typhimurium. Роль других сероваров в эпидемиологии сальмонеллеза на территории г. Гродно за изучаемый период незначительна. В целом заболеваемость находилась в пределах от 150 до 180 случаев в год с резким снижением в 2013 г. (67 случаев, $p < 0,001$). Тенденция снижения заболеваемости сальмонеллезом взрослого населения сохранилась и в последующие годы.

Чувствительность к антибактериальным доминирующим сероваров сальмонелл представлена в табл. 2.

Таблица 2 — Чувствительность к антибактериальным препаратам клинических изолятов сальмонелл, выделенных от взрослых пациентов, %

Антибактериальные препараты	<i>S. enteritidis</i>			<i>S. typhimurium</i>		
	Ч	П	Р	Ч	П	Р
Ампициллин	68	8	24	20	20	60
Доксициклин	95,7	0	4,3	60	0	40
Ципрофлоксацин	92,9	0	7,1	50	0	50
Норфлоксацин	100	0	0	83,3	16,7	0
Тобрамицин	92,9	0	7,1	66,7	0	33,3
Цефтриаксон	83,3	16,7	0	25	50	25
Цефепим	38,5	30,7	30,8	50	0	50
Цефтазидим	78,6	14,3	7,1	75,3	24,7	0
Меропенем	95,7	0	4,3	100	0	0
Нитрофурантоин	83,3	0	16,7	66,7	11,1	22,2

Примечание: Ч — высокая чувствительность; П — промежуточная (слабая) чувствительность; Р — резистентность

У 68% изолятов *S.enteritidis* сохранялась чувствительность к ампициллину, в то время как 60% изолятов *S.typhimurium* были резистентны к данному антибиотику ($P < 0,01$), а у 20% проявлялась слабая чувствительность. Значительная резистентность у *S.typhimurium* наблюдалась к доксициклину (40%) и ципрофлоксацину (50%), в то время как изоляты *S.enteritidis* были высоко чувствительны к доксициклину (95,7%) и ципрофлоксацину (50%). Изоляты *S.enteritidis* проявляли также высокую чувствительность к тобрамицину (92,9%), у *S. typhimurium* в 33,3% наблюдалась резистентность к данному антибиотику. К цефепиму резистентны изоляты *S.typhimurium* в 50% случаев, *S. enteritidis* в 30,8% ($P < 0,05$). Оба серовара сальмонелл сохраняют высокую чувствительность к норфлоксацину, меропенему и, в значительной степени, к цефтазидиму и нитрофурантоину.

Таким образом, чувствительность к большинству антибактериальных препаратов *S.enteritidis* и *S.typhimurium* существенно

различается. Изученные клинические изоляты *S.typhimurium* являлись полирезистентными с устойчивостью к большинству антибактериальных препаратов.

Выводы:

1. В настоящее время доминирующим возбудителем сальмонеллеза у взрослых является *S.enteritidis*, удельный вес которой в этиологической структуре заболевших составляет 84,62%.

2. Сохраняет эпидемиологическую значимость в этиологии сальмонеллеза *S.typhimurium* (12,82%).

3. Серовары *S.enteritidis* и *S.typhimurium* значительно отличаются по устойчивости к ампициллину, доксициклину, ципрофлоксацину, тобрамицину, цефтриаксону.

4. Для серовара *S.typhimurium* характерна резистентность к большинству антибактериальных препаратов.

5. Для проведения эффективной этиотропной терапии необходимо использовать данные о чувствительности сероваров сальмонелл, циркулирующих на данной территории.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богущкий, М.И. Этиологическая структура сальмонеллеза у взрослых и антибиотикорезистентность клинических изолятов доминирующих сероваров сальмонелл / М.И. Богущкий, И.А. Кульмич, Е.С. Гура // Современные проблемы инфекционной патологии человека: сб. науч. трудов, выпуск 7 / РНПЦ эпидемиологии и микробиологии. - Минск, 2014. - С. 278-280.

2. Ключарева, А.А. Этиотропная терапия острых кишечных инфекций у детей / А.А. Ключарева [и др.] // Здоровоохранение. - 2004. - № 7. - С. 45-53.

3. Крылова, Е.В. Бактериальные кишечные инфекции у детей / Е.В. Крылова [и др.] // Актуальные вопросы инфекционной патологии: материалы 6-го съезда инфекционистов Республики Беларусь, Витебск, 29-30 мая 2014 г. / Ред. кол.: В.М. Семенов [и др.]. - Витебск, 2014. - С. 96-97.

4. Лавринович, Д.Н. Эпидемиологические особенности внутрибольничного сальмонеллеза, принципы профилактики / Д.Н. Лавринович [и др.] // Мед. панорама. - 2007. - № 4. - С. 18-22.