Все штаммы оказались чувствительны к амоксициллину, пиперациллину, цефподоксиму, цефтриаксону, цефипиму, ципрофлоксацину, левофлоксацину, норофлоксацину.

Изучена чувствительность и часто встречающегося штамма Ps. aeruginosae. Все культуры абсолютно устойчивы к ампициллину, амоксициллину, цифалотину, цефазолину, цефуроксиму, цефокситину, цефподоксиму, цефтриаксону, тетрациклину, нитрофурантоину, триметоприму. Чувствительные: пиперацилину, цефтазидиму, цефепиму, ципрофлоксацину, гентамицину, тобрамицину, левофлоксацину, норфлоксацину.

Случаев дизентерии в УЗ «ГОИКБ» в 2011 г. не было выявлено.

Заключение. Таким образом, в этиологической структуре ОГЭК среди пациентов, пролеченных в УЗ «ГОИКБ» за 2010-2011 гг., преобладают лица с ОГЭК неинфекционной этиологии и инфекционные неустановленной этиологии, что требует продолжения работы по внедрению новых методик и приобретению реактивов. Среди ОГЭК бактериологическое подтверждение инфекционной этиологии увеличилось с 48,9% в 2010 г. до 58,0% в 2011 г., лидирующие позиции в течение анализируемого периода занимает сальмонеллез. Мониторинг этиологической структуры ОКИ и чувствительности возбудителей к важную антибактериальной терапии играет роль организации противоэпидемических лечебных мероприятий условиях инфекционного стационара.

## Крылова Е. В., Дмитраченко Т. И.

## САЛЬМОНЕЛЛЕЗ У ВЗРОСЛЫХ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

УО «Витебский государственный медицинский университет», Витебск, Республика Беларусь

Актуальность. Сальмонеллы остаются наиболее часто выявляемыми Республике бактериальными энтеропатогенами. В Беларусь последнее десятилетие увеличился удельный сальмонеллеза в структуре ОКИ с 27% до 43%. При этом заболеваемость сальмонеллезом колеблется в пределах от 34,7 до 54,9 на 100 тыс., без четкой тенденции к снижению [1, 2].

**Цель исследования** — определить особенности современного клинического течения сальмонеллеза, вызванного двумя основными сероварами (*S. enteritidis*, *S. typhimurium*), оценить динамику

резистентности к антибактериальным препаратам клинических изолятов *S.enteritidis*, *S.typhimurium*.

Материалы и методы. Нами проведен сравнительный анализ течения внебольничного сальмонеллеза, клинического вызванного S.enteritidis S.typhimurium, И взрослых пациентов, Витебскую областную госпитализированных инфекционную клиническую больницу в периоды 1999-2002 гг. и 2010-2011 гг. Количество случаев заболевания, анализируемых в первый период, составило: 99 случаев внебольничного сальмонеллеза тифимуриум и 231 - сальмонеллеза энтеритидис.

В период с 2010 по 2011 гг. под нашим наблюдением находились 57 пациентов с сальмонеллезом тифимуриум и 130 — с сальмонеллезом энтеритидис. Среди госпитализированных пациентов сальмонеллезом удельный вес *S.enteritidis* и *S.typhimurium* в период 1999-2002 гг. составлял 70,4% и 27,7%, соответственно, в период 2010-2011 гг. — 79,3% и 11,6%, соответственно. Диагноз сальмонеллеза выставлялся на основании характерных клинических симптомов и обязательного бактериологического подтверждения.

Проведен чувствительности сравнительный анализ 149 антибактериальным препаратам клинических S. typhimurium, 231 – S.enteritidis, выделенных от пациентов с острыми кишечными инфекциями, госпитализированных в Витебскую областную инфекционную клиническую больницу в период 1999-2002 гг., и 57 изолятов S.typhimurium, 130 – S.enteritidis, выделенных от пациентов, находившихся на лечении в период 2010-2011 гг. Чувствительность к антибиотикам клинических изолятов сальмонелл, шигелл определяли диско-диффузионным методом использованием дисков антибиотиками (Becton Dickinson, США; bioMérieux, Франция).

Результаты. Как показал проведенный анализ, в последние 10 лет среди госпитализированных пациентов с сальмонеллезом, вызванным S.enteritidis, значительно снизилась доля легких и среднетяжелых форм – с 13,9±2,2% до 6,2±2,1% и с 67,9±3,1% до 33,1±4,1%, соответственно (p<0,001); в то же время выросла доля тяжелых форм течения S.enteritidis – с  $18,1\pm2,5\%$  до  $60,8\pm4,3\%$  (p<0,001). В последние годы у с сальмонеллезом S.enteritidis поражение кишечного тракта носило более распространенный характер с частым толстого гастроэнтероколит поражением кишечника. Так, регистрировался у 45,4±4,4% пациентов в период 2010–2011 гг. и только v 15.6±2.4% пациентов в период 1999–2002 гг. (p<0,001). В то же время, гастроэнтерит наблюдался у 77,5±2,8% пациентов в период 1999-2002 гг. и у  $41,5\pm0,4\%$  пациентов в период 2010-2011 гг., энтероколит – у  $6,9\pm1,7\%$  $13,1\pm2,9\%$ пациентов, соответственно. целом, колитический синдром первый анализируемый В период регистрировался реже, чем в период 2010-2011 гг.  $(22,5\pm2,4\%)$  и  $58,5\pm7,9\%$ , соответственно, p<0,001). В последние годы значительно увеличилась и средняя длительность диареи с  $1,7\pm0,2$  до  $3,5\pm0,2$  дня (p<0,01), что сопровождалось более частым выделением сопутствующей микрофлоры в посевах кала, которая была обнаружена у 28,5±3,9% пациентов в 2010-2011 гг. и только у 19,9±2,6% пациентов в предыдущий период времени. Течение заболевания в последние годы характеризовалось выраженным интоксикационным синдромом с более высокой температурной реакцией, что сопровождалось и повышением числа лейкоцитов у  $17.7\pm3.4\%$ , пациентов ( $12.5\pm2.1\%$  в период 1999-2002 гг.), повышением СОЭ у  $48,7\pm4,4\%$  пациентов (15,1  $\pm2,35\%$  в период 1999-2002 гг., p<0,001), протеинурией у  $56,2\pm4,4\%$  пациентов (29,4±2,9% в период 1999-2002 гг., p<0,001). Отмеченный нами более выраженный колитический синдром при сальмонеллезе S.enteritidis в последние годы, вероятно, обусловлен повышением инвазивности возбудителя, может быть связано приобретением что циркулирующими штаммами S.enteritidis высокомолекулярных плазмид.

госпитализированных пациентов c внебольничным сальмонеллезом, вызванным S. typhimurium, также значительно выросла доля тяжелого течения заболевания с  $9.0\pm2.9\%$  до  $68.4\pm6.1\%$  (p<0.001), увеличением доли пациентов, у которых сопровождалось регистрировались лейкоцитоз ( $12,1\pm3,3\%$  и  $42,1\pm6,6\%$ , соответственно, р<0,05), повышение СОЭ (27,3±4,5% и 57,9±6,6%, соответственно, p<0.05), протеинурия (21,2±4,1% и 52,6±6,7%, соответственно, p<0.05). Однако за истекший период при сальмонеллезе тифимуриум не было достоверных отличий поражения толстого кишечника. Гемоколит наблюдался у 36,4±4,9% пациентов в период 1999-2002 гг. и у 21,1±5,4% пациентов в период 2010-2011 гг. (p>0,05). Однако стул кратностью более 10 раз в сутки наблюдался у 3,1±1,7% пациентов в период 1999-2002 гг. и у  $26,3\pm5,9\%$  пациентов в период 2010–2011 гг. (p<0,05).

В последние 10 лет произошли изменения в чувствительности к антибактериальным препаратам S.typhimurium, к 2011 г. снизилась ампициллину с 89,3% до резистентность К 42,86%, чувствительность к цефалоспоринам III-IV поколений и гентамицину (98-100%), что можно объяснить исчезновением госпитальных штаммов S.typhimurium. Значительно выросли уровни чувствительности хлорамфениколу, тетрациклинам, чувствительность приблизилась к 50%. Появились клинические изоляты, проявляющие резистентность к амикацину (11,11±3,33%), выросла доля штаммов, резистентных к налидиксовой кислоте с 3,7% до 26,98%, при этом все они имели внегоспитальное происхождение.

В течение последних 10 лет существенно снизилась чувствительность *S.enteritidis* к ампициллину с 92,1% до 50,63%,

доксициклину — с 83,2% до 42,83%, к ко-тримоксазолу — с 91,1% до 48,39%, появилась и существенно выросла резистентность к налидиксовой кислоте ( $22,58\pm4,36\%$ ; особую тревогу вызывает появление штаммов, нечувствительных к цефалоспоринам III—IV поколений и фторхинолонам (0,84-2,08%).

Заключение. В последние годы изменилось клиническое течение внебольничного сальмонеллеза, вызванного двумя ведущими сероварами, что сопровождается тяжелым и длительным течением заболевания с более частым поражением толстого кишечника при сальмонеллезе энтеритидис по сравнению с предыдущим временным периодом.

За 10-летний период имело место значительное снижение резистентности клинических изолятов *S.typhimurium* к ампициллину, хлорамфениколу, тетрациклинам, чувствительность при этом выросла (с 33–39 до 98–100%) чувствительность изолятов *S.typhimurium* к цефалоспоринам III–IV поколений. В то же время существенно снизилась чувствительность *S.enteritidis* к ампициллину, доксициклину, ко-тримоксазолу, хлорамфениколу, что привело к сокращению различий в чувствительности к антибиотикам основных сероваров сальмонеллеза.

Изменение клинического течения сальмонеллеза, вызванного двумя внебольничными сероварами сальмонелл, характеризующегося частым развитием инвазивной диареи и изменением чувствительности сальмонелл к антибактериальным препаратам, требует пересмотра тактики проведения этиотропной терапии у пациентов с сальмонеллезом.

## Литературные ссылки

- 1. Дмитраченко, Т.И. Сальмонеллез, шигеллез: клиникоэпидемиологические и бактериологические критерии рациональной антибактериальной терапии: дис. ... д-ра мед наук: 14.00.10 / Т.И.Дмитраченко; ГВВУУ БГМУ. – Минск, 2002. – 40 с.
- 2. Крылова, Е.В. Эпидемиологическая характеристика сальмонеллеза у детей / Е.В. Крылова, Ю.А. Антонов, О.В. Гладченко // Актуальные вопросы современной медицины и фармации : материалы 62-й итоговой научно-практической конференции студентов и молодых ученых университета, Витебск, 22-23 апреля 2010 года / МЗ РБ, УО «Витебск. гос. ордена Дружбы народов мед. ун-т.»; редкол.: С.А. Сушков [и др.]. Витебск, 2010. С. 266-267.