

ПЕЙЗАЖ САЛЬМОНЕЛЛ, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ ЗА 10 ЛЕТ

Мамарасулова Н.И.

Преподаватель

Самаркандский Государственный
медицинский университета.

Аннотация. В последние годы кишечная инфекция приобретает все большую актуальность в связи с ростом заболеваемости ею. В то же время в условиях, когда по клиническим и эпидемиологическим признакам проведение дифференциальной диагностики сальмонеллезов и других остро кишечных заболеваний не всегда возможно, выделение и идентификация возбудителя служат основным диагностическим критерием.

В настоящей работе мы приводим серотипы сальмонелл, выделенных за 10 лет, а также частоту выделения того или иного вида, процент отдельных серотипов в структуре заболеваемости, результаты исследований крови, желчи, мочи и некоторые другие данные.

Ключевые слова: брюшного тифа, сальмонеллез, уринокультур, *S.typhimurium*, серологические группы

LANDSCAPE OF SALMONELLA ISOLATED FROM PATIENTS OVER 10 YEARS

Mamarasulova N.I.

Lecturer

Samarkand State
Medical University.

Abstract. In recent years, intestinal infection has become increasingly relevant due to the increase in its incidence. At the same time, in conditions where differential diagnostics of salmonellosis and other acute intestinal diseases is not always possible based on clinical and epidemiological features, isolation and identification of the pathogen serve as the main diagnostic criterion.

In this paper, we present the serotypes of salmonella isolated over 10 years, as well as the frequency of isolation of a particular species, the percentage of individual serotypes in the structure of morbidity, the results of blood, bile, urine tests and some other data.

Key words: typhoid fever, salmonellosis, urine cultures, *S. typhimurium*, serological groups

Введение. В последние годы кишечная инфекция приобретает все большую актуальность в связи с ростом заболеваемости ею [1]. В то же время в условиях, когда по клиническим и эпидемиологическим признакам проведение

дифференциальной диагностики сальмонеллезов и других остро кишечных заболеваний не всегда возможно, выделение и идентификация возбудителя служат основным диагностическим критерием [2,4].

В настоящее время, по данным литературы, известно около 2000 серологических типов микроорганизмов, объединенных в род *Salmonella* по общим морфологическим, тинкториальным, биохимическим и антигенным свойствам [5].

По классификации все сальмонеллы подразделяются на серологические группы (по общему 0-антигену), которые обозначаются буквами латинского алфавита (А, В, С, D, Е, F, G, H, I и т.д.) [6].

Этиологическая роль разных серотипов сальмонелл в патологии человека неодинакова. Сейчас насчитывается около 800 серотипов, выделенных от человека, однако только 85-90 встречаются сравнительно часто. Из числа последних 10-12 серотипов сальмонелл обуславливают более 90% заболеваемости [7,8].

Материалы и методы. В настоящей работе мы приводим серотипы сальмонелл, выделенных за 10 лет, а также частоту выделения того или иного вида, процент отдельных серотипов в структуре заболеваемости, результаты исследований крови, желчи, мочи и некоторые другие данные.

В 2013-2022 гг. от больных, находившихся на лечении в клинике СамМУ, выделено 72 серотипа сальмонелл, в том числе возбудители брюшного тифа и паратифов А и В, т. е. *S. typhi*, *S. paratyphi A* и *S. paratyphi B*, а также 5 видов нетипированных сальмонелл, у которых была определена групповая принадлежность (В, С, Е, М и N). Диагноз сальмонеллеза был подтвержден бактериологическим методом.

Результаты и их обсуждение. К группе В относится 14 серотипов, к группе С-17, к группам D и Е-по 8, к группам F и G-по 1, к группе H-2, к группам I, M и N -по 1 и к так называемым редким группам-10 серотипов сальмонелл. В то же время наиболее часто обнаруживались *S. typhimurium*, *S. oranienburg*, *S. newport*, *S. anatum* (в течение всех 10 лет), *S. heidelberg*, *S. tennessee*, *S. london* (в течение 8 лет), *S. reading*, *S. derby* (в течение 7 лет), *S. Stanley*, *S. mission*, *S. bovis morbificans*, *S. dublin*, *S. enteritidis* (в течение 6 лет), что указывает на распространенность этих серотипов. Остальные встречались значительно реже, а 25 серотипов в течение этих 10 лет высевались всего по 1 разу.

Представляет интерес количество выделенных копрокультур серотипов сальмонелл по годам, что соответствует количеству находившихся на лечении больных, так как у каждого больного учитывали одну культуру, а также

процент тех или иных серотипов в общем количестве сальмонеллезных культур. Эти данные приведены в табл. 1.

Таблица 1

Количество выделенных копрокультур сальмонелл в 2013-2022 гг и процент преобладающих серотипов

Год	Количество выделенных культур	Количество серотипов	Преобладающий серотип	%
2013	76	15	<i>S. typhimurium</i> , <i>S. anatum</i> <i>S. heidelberg</i>	34,3 17,1 11,8
2014	87	18	<i>S. newport</i> <i>S. typhimurium</i> <i>S. anatum</i>	26,4 24,1 16,1
2015	215	27	<i>S. anatum</i> <i>S. newport</i> <i>S. typhimurium</i>	45,6 27,4 10,3
2016	170	20	<i>S. Newport</i> <i>S. typhimurium</i> <i>S. mission</i> <i>S. anatum</i>	32,9 15,3 14,1 13,0
2017	265	25	<i>S. newport</i> , <i>S. reading</i>	45,7 26,0
2018	73	16	<i>S. newport</i> , <i>S. typhimurium</i> , <i>S. bovis morbificans</i>	34,2 16,4 16,4
2019	155	19	<i>S. typhimurium</i> , <i>S. anatum</i> , <i>S. newport</i> , <i>S. derby</i>	27,1 21,9 18,7 14,2
2020	274	16	<i>S. typhie urine</i> <i>S. derby</i>	64,4 16,1
2021	211	21	<i>S. typhimimum</i> <i>S. virchow</i> <i>S. newport</i> <i>S. mission</i>	41,7 16,1 11,4 10,0
2022	160	23	<i>S. typhimurium</i> <i>S. newport</i> <i>S. oranienbaum</i>	55,0 13,7 10,0

Примечание. В таблице не указаны серотипы сальмонелл, которые составили менее 10,0%.

Из таблицы видно, что в разные годы выделялось от 15 до 27 различных серотипов, заболеваемость же сальмонеллезом ежегодно определялась 2-4 серотипами, что, очевидно, указывает на их более широкую распространенность по сравнению с другими серотипами.

Процент остальных серотипов значительно меньше, а некоторые встречались в единичных случаях. Это, видимо, объясняется как малой распространенностью, так и меньшей их патогенностью для человека.

Такая же закономерность наблюдалась нами при выделении от больных уринокультур, учет которых ведется с 2013 г., что отражено в табл. 2.

Таблица 2

Количество выделенных уринокультур сальмонелл и процент отдельных серотипов в 2013-2022 гг.

Год	Количество выделенных культур	Количество серотипов	Преобладающий серотип	%
2013	7	4	<i>S. newport</i>	42,8
2014	2	1	<i>S. anatum</i>	100,0
2015	7	3	<i>S. newport</i>	57,1
2016	39	5	<i>S. newport</i>	66,6
2017	7	4	<i>S. newport</i>	57,1
2018	17	5	<i>S. typhimimum</i>	47,0
2019	33	6	<i>S. typhimimum</i>	72,7
2020	26	5	<i>S. typhimimum</i>	53,8
2021	22	6	<i>S. typhimimum</i>	54,5

Помимо указанных в таблице 2 трех преобладающих серотипов, от больных в разные годы выделялась уринокультуры *S. Heidelberg*, *S. london*, *S. enteritidis*, *S. reading*, *S. oranienbur*, *S. saint-payl*, *S. san-diego*, *S. Chester*, *S. potsdam*, *S. derby*, *S. arnager*, *S. virchow*, *S. bovis morbificans* и *S. brandenburg*. все выделенные из мочи серотипы относятся к группам В, С, D, Е.

Характерно, что уринокультуры сальмонелл выделяли, как правило, от больных с патологией почек и мочевых путей.

Полученные данные позволяют утверждать, что так называемое мочевое носительство сальмонелл встречается не так уж редко и в основном связано с патологическими изменениями в почках и мочевых путях.

Что касается гемо- и биликультур сальмонелл, то имеющиеся у нас данные немногочисленны и, видимо, не отражают истинной частоты генерализованных форм сальмонеллезов и формирования хронического носительства, ибо далеко

не у всех больных с температурной реакцией производили посев крови на желчный бульон, а также дуоденальное зондирование с посевом желчи при выписке.

Тем не менее пейзаж выделенных из крови и желчи сальмонелл представляет определенный интерес.

Из 20 гемокультур сальмонелл, выделенных в разные годы, *S. typhimurium* встречалась 9 раз, *S. newport* 3 раза, *S. cholerae suis* 2 раза и по одному разу *S. reading*, *S. Stanley*, *S. virchow*, *S. bovis morbificans*, *S. dublin* и *S. rostock*. Все выделенные из крови серотипы сальмонелл относятся к группам В, С и D.

В посевах желчи были обнаружены следующие серотипы сальмонелл: *S. typhimurim* 6 раз, *S. newport* 2 раза и по одному разу *S. anatum*, *S. cholerae suis*, *S. bovis morbificans* и *S. virchow*, т. е. всего 12 культур, относящихся к группам В, С и Е.

Таким образом, среди урино-, гемо- и биликультур нет того разнообразия серотипов, которое имеет место в копрокультурах, и пейзаж серотипов, выделенных из мочи, крови и желчи, ограничивается двумя десятками серотипов, относящихся к группам В, С, D и Е.

Выводы. Заболеваемость сальмонеллезом обусловлена в основном 10 серотипами, которые в разные годы являлись этнологическим фактором 63,1-83,3% случаев заболеваний. Эти серотипы, по-видимому, наиболее патогенны для человека, так как обуславливают генерализованные формы инфекции, а также формирование носительства (выделение сальмонелл с мочой и желчью).

Сальмонеллы, относящиеся к группам F, G, H, I, M, X и другим редким группам, а также, отдельные серотипы из групп В, С, D и Е, которые высевались в единичных случаях, обладают, видимо, малой патогенностью для человека и могут вызывать только локализованные формы заболевания. Необходимо обеспечить бактериологические лаборатории более широким набором диагностических сывороток, так как некоторая часть выделенных культур остается неидентифицированной и в лучшем случае определяется их групповая принадлежность.

Использование источники

1. Одилова Г. и др. СЫВОРОТОЧНЫЕ ИММУНОГЛОБУЛИНЫ ПРИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ //Евразийский журнал академических исследований. – 2022. – Т. 2. – №. 11. – С. 1197-1199.
2. Шайкулов Х. Ш., Исматиллов Ю., Махсудовна О. Клинико-лабораторная характеристика сальмонеллезной инфекции у детей //Биология. – 2021. – Т. 5. – С. 130.

3. Одилова Гулноза Максудовна, Рустамова Шахло Абдухакимовна, Муротова Зебарзият Тагировна Клинико-лабораторные особенности течения кишечных инфекций сальмонеллёзной этиологии у детей // Педиатр. 2017. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kliniko-laboratornye-osobennosti-techeniya-kishechnyh-infektsiy-salmonellyoznoy-etologii-u-detey> (дата обращения: 12.11.2024).
4. Одилова Г. М., Рустамова Ш. А., Муминова Ш. Ш. Анализ антибактериальной резистентности *S. Typhimurium* по Самаркандской области // Молодежь и медицинская наука в XXI веке. – 2019. – С. 178-179.
5. Болтаев К. С., Одилова Г. М. ВЗАИМОДЕЙСТВИИ R-ЭПИСОМНЫХ ФАКТОРОВ С ХРОМОСОМНЫМИ ГЕНАМИ АНТИБИОТИКОУСТОЙЧИВОСТИ У КИШЕЧНЫХ ПАЛОЧЕК И ШИГЕЛЛ ЗОННЕ // Экономика и социум. – 2024. – №. 2-1 (117). – С. 922-926.
6. Одилова Г. М. Changes in the Properties of Enterococci in Intestinal Infections in Children // world of Medicine: Journal of Biomedical Sciences. – 2024. – Т. 1. – №. 9. – С. 56-60.
7. Одилова Г. М. СЕЗОННОСТЬ ДИЗЕНТЕРИИ В УСЛОВИЯХ Г. САМАРКАНДА // Экономика и социум. 2022. №10-1 (101). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sezonnost-dizenterii-v-usloviyah-g-samarkanda> (дата обращения: 12.11.2024).
8. Isrofilovna M. N., Qizi O. B. Q., Qizi S. M. R. ICHAK INFEKTSIYALARINING PATOGENEZI VA DIAGNOSTIKASIDA ALLERGIYANING ROLI // Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali. – 2023. – Т. 1. – №. 17. – С. 252-256.