

А. А. Мартынова
САЛЬМОНЕЛЛЕЗ У ДЕТЕЙ 1-ГО ГОДА ЖИЗНИ
Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Н. В. Галькевич
Кафедра детских инфекционных болезней
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. Проведена оценка клиники и лабораторных показателей у 200 детей 1-го года жизни, болеющих сальмонеллезом. Установлено, что ведущими сероварами являются *Salm. Enteritidis* и *Salm. Typhi murium*. Чаще болеют дети 2-го полугодия жизни. Заболеваемость сальмонеллезом детей 1-го полугодия жизни позволяет говорить о преимущественном контактно-бытовом пути передачи инфекции. Сальмонеллез протекает в гастроинтестинальной форме.

Ключевые слова: сальмонеллез, дети, ранний возраст, клиника.

Resume. We explored clinical and laboratory parameters in 200 infants suffering from salmonellosis. It was found that the *Salm. Enteritidis* and *Salm. Typhi murium* are leading serovars. Children of the 2nd half-year of life sick mostly. Morbidity of salmonellosis of children in the first six months of life suggests the preferential contact-household transmission path. Salmonellosis occurs in the gastrointestinal form.

Keywords: salmonellosis, young age, clinical presentation.

Актуальность. Среди острых кишечных инфекций (ОКИ) сальмонеллез в Республике Беларусь занимает первое место среди бактериальных кишечных инфекций установленной этиологии. Средний многолетний показатель заболеваемости сальмонеллезом составил 42,07 на 100 тыс., занимая второе ранговое место в общей структуре острых кишечных инфекций после ротавирусных гастроэнтеритов (51,85 на 100 тыс.), при этом динамика заболеваемости остается примерно на одном уровне [1]. В связи с этим изучение особенностей течения сальмонеллеза не потеряло своей актуальности.

Цель: изучить этиологию, особенности изменений клинико-лабораторных показателей у детей первого года жизни с сальмонеллезной инфекцией в г. Минске в 2013-2015 гг.

Задачи:

1. Выявить этиологический спектр возбудителей сальмонеллеза у детей 1-го года жизни.
2. Исследовать возрастную структуру детей, госпитализированных по поводу сальмонеллеза.
3. Провести анализ преморбидных факторов.
4. Проанализировать клинико-лабораторные особенности сальмонеллезной инфекции в зависимости от вида возбудителя.

Материал и методы. Проведена ретроспективная оценка клинико-лабораторных показателей 200 детей в возрасте от 19 дней до 1 года, получавших лечение по поводу сальмонеллеза в 2013 -2015 гг. в УЗ «ГДИКБ» г. Минска.

Средний возраст детей составил $6,6 \pm 0,2$ мес.

Были проанализированы анамнез жизни и заболевания, эпидемический фактор. Всем детям были проведены общеклинические исследования, такие как общий анализ крови, лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, Na, K, Cl, СРБ). Этиологический диагноз устанавливался на основании бактериологического исследования испражнений, ИФА кала для выявления антигена ротавируса, в ряде случаев использована ПЦР-диагностика кала.

В зависимости от этиологического фактора, вызвавшего кишечную инфекцию, все дети были разделены на 4 группы (таблица 1). Первую группу составили дети, у которых причиной диареи явилась Salm. Enteritidis, вторую группу - Salm. Typhi murium, в третью группу вошли пациенты с бактериально-бактериальной микст-инфекцией (Salmonella + St. aureus), а в четвертую – бактериально-вирусной (Salmonella + вирусы) инфекцией.

Таблица 1. Распределение по группам детей с сальмонеллезом

Группы	1		2		3		4	
	Salm. Enteritidis		Salm. Typhi murium		Salmonella + St. aureus		Salmonella + Вирусы	
Кол-во пациентов	Абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
		97	48,5	48	24	23	11,5	32

Пол	М, %	Ж, %						
	62,9	37,1	56,3	43,7	53,1	46,9	47,8	52,2
Возраст								
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
до 1 мес	1	1	1	2	0	0	0	0
1-3 мес	9	9,3	5	10,5	9	28,1	1	4,3
4-6 мес	25	25,8	17	35,5	10	31,3	10	43,5
7-12 мес	62	63,9	25	52	13	40,6	12	52,2

Результаты и их обсуждение. Наиболее частой причиной сальмонеллеза являлись серовары *Salm. Enteritidis* (48,5%) и *Salm. Typhi murium* (24%). При поиске возможного эпидконтакта было уточнено, что во всех случаях инфицирование сальмонеллой носило внебольничный характер. Выявлено, что дети с инфекцией, вызванной *Salm. Typhi murium*, ранее не были госпитализированы и не находились в течение месяца до заболевания в контакте с лицами, которые проходили лечение в стационаре, поэтому данный серовар можно признать негоспитальным штаммом. Микст-инфекции встречались несколько реже – в 27,5% случаев: из них бактериально-бактериальные (*Salm.+St. aureus*) ассоциации составили 58%, а бактериально-вирусные – 42%. Вирусными агентами чаще всего были ротавирус, норовирус и энтеровирус.

Чаще всего сальмонеллезом дети первого года болели летом (47%) и весной (34%), пик заболеваемости приходился на июль (20,5%). В качестве возможного эпидемического фактора более половины родителей упоминали употребление домашних яиц и птицы.

Анализ возрастной структуры заболевших детей показал, что заболевание регистрируется с периода новорожденности. Так, сальмонелла была выделена из кала у 2-х детей в возрасте до 1 месяца. В возрасте от 1 до 3-х месяцев получали лечение 24 (12%) пациента, от 4-х до 6-и месяцев – 62 (31%). Во втором полугодии жизни сальмонеллез регистрировался чаще – у 112 детей (56%). В тоже время следует отметить самый ранний возраст заболевания – у 17-дневного младенца, который был в контакте с матерью, накануне имевшей непродолжительный эпизод дисфункции кишечника. У этого ребенка сальмонеллез протекал с генерализацией процесса в виде гнойного менингита (в структуру изучаемых этот пациент не вошел).

Анализ анамнестических данных показал, что на раннем искусственном вскармливании было 71,6% детей первого полугодия жизни, во втором полугодии – 73,2% младенцев.

Среди преморбидных факторов были выявлены и другие: у 16% пациентов отмечался отягощенный акушерский анамнез, недоношенными родились 28% детей. При дополнительном обследовании выявлены врожденные пороки развития (13%), рахит (0,5%), анемия (7,5%), избыток массы тела (6%), дефицит массы 1-2 степени (4%).

Исследование клинических форм заболевания показало, что у детей 1 и 2

группы заболевание чаще всего протекало в гастроинтестинальной форме с преобладанием гастроэнтерита – у 57 детей (46,3%). Встречался и гемоколитический вариант – у 38,5% пациентов. При вирусно-сальмонеллезной этиологии заболевание чаще протекало в виде гастроэнтерита, в то время как при сочетании сальмонеллы и золотистого стафилококка преобладали энтероколит и гемоколит.

Заболевание в подавляющем большинстве случаев имело среднюю степень тяжести – 198 (99%), тяжелая степень наблюдалась у 2 детей (1%) в возрасте до 1 месяца и была обусловлена выраженным токсикозом и дегидратацией.

Рвота наблюдалась у 51 ребенка (25,5%) продолжительностью не более 2-х дней. Жидкий стул был у всех детей с манифестными формами заболевания, при этом у 72% детей частота его не превышала 5 раз в сутки, у 26,5% – 5-10 раз. Более 10 раз в сутки жидкий стул был у 1,5% детей. Неустойчивый характер стула сохранялся на протяжении 6 (4-8) дней. Примеси крови в стуле при гемоколитах сохранялись на протяжении 2 (1-6) дней. Примеси слизи наблюдались в течение 2 (2–10) дней. Изменение цвета испражнений по типу «болотной тины» регистрировалось у 61 ребенка продолжительностью 2 (1–9) дня.

Длительность лихорадки составила 3 (1–19) дня, однако нормальная температура тела сохранялась у 20 детей.

По клиническим проявлениям (длительность лихорадки, рвоты, неустойчивого стула, патологических примесей и измененного цвета) достоверных различий у детей, относящихся ко всем четырем группам, обнаружено не было.

Анализ показателей гемограммы выявил умеренные воспалительные изменения в крови в виде увеличения лейкоцитов, палочкоядерных форм нейтрофилов и СОЭ. Лейкоцитарный индекс интоксикации в большинстве случаев не выходил за пределы нормы.

Достоверных различий между показателями общего анализа крови у наблюдаемых детей 4-х групп выявлено не было (таблица 2).

Таблица 2. Показатели гемограммы у детей с сальмонеллезной инфекцией

Показатель	Salm. enteritidis (n=97)	Salm t.murium (n=48)	Salm. + St.aureus (n=32)	Salm. + вирусы (n=23)
Лейкоциты (10 ⁹ /л)	10 (8,33-12,4)	9,35 (7,6-12,75)	11,4 (9,53 – 13,7)	11,7 (9,3-14,9)
п/я нейтрофилы (%)	6 (3-10)	6,5 (3,5-12,5)	3,5 (2-11,5)	6 (2-10)
с/я нейтрофилы (%)	42 (27-48)	36 (30-51)	38,5(23,5 – 52)	38 (35-58)
Моноциты (%)	8 (5-10)	7 (4-10)	6,5 (4,5-10)	8 (4-11)
Лимфоциты (%)	42 (32-53)	44,5 (35-53)	47 (32,5-57)	43 (30-54)
СОЭ (мм/ч)	12 (7-21)	10 (8-18)	10 (6,5-15)	8 (5-15)
ЛИИ	1,1 (0,6-1,7)	0,82 (0,55-1,65)	1,2 (0,7-1,75)	1,3 (0,6-2,5)

В биохимическом анализе крови не было выявлено достоверных различий по уровню мочевины, креатинина, электролитов. В тоже время уровень С-реактивного белка был достоверно выше у детей 2-й группы по сравнению с пациентами 1-й группы ($p < 0,05$).

Выводы:

1 Наиболее частыми возбудителями сальмонеллеза у детей 1-го года жизни в г. Минске в 2013-2015 гг. являлись серовары *Salm. Enteritidis* и *Salm. Typhi murium* с преобладанием *Salm. Enteritidis* в 2 раза.

2 У детей первых 3-х месяцев жизни сальмонеллез имеет склонность к более тяжелому течению и генерализации процесса.

3 Заболеваемость сальмонеллезом детей 1-го полугодия жизни позволяет говорить о преимущественном контактно-бытовом пути передачи инфекции.

4 Сальмонеллез протекает в гастроинтестинальной форме с преобладанием гастроэнтерита.

5 Клинические и лабораторные изменения соответствовали этиологии заболевания и не имели достоверных различий между группами.

6 У детей с диареей, вызванной *Salm. Typhi murium*, уровень СРБ был достоверно выше, чем у детей с диареей, вызванной *Salm. Enteritidis*.

A.A. Martynova

SALMONELLOSIS IN INFANTS

Tutor professor N.V. Galkevich

*Department of Pediatric Infectious Diseases
Belarusian State Medical University, Minsk*

Литература

1. Близнюк, А. М. Этиологическая структура и проявления эпидемического процесса сальмонеллезом / А.М. Близнюк // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2010. - №1 (29). – С. 78-81.

2. Гончар, Н. В. Клинические маски осложненного течения сальмонеллеза у детей / Н.В. Гончар // Детская медицина Северо-Запада. – 2013. – Т.4. - №4. – С.30-35.

3. Кучеренко, Н. П. Сальмонеллез у детей первого года жизни / Н.П. Кучеренко // Медико-соціальні проблеми сім'ї. - 2013. - Т.18. - №1. - С. 86-88.

4. Лавринович, Д. Н. Клинические особенности госпитального сальмонеллеза / Д. Н. Лавринович // Вестник ВГМУ – 2007. - Т.6. - №3. - С. 80-85.