

Менингиты у детей раннего возраста. Критерии ранней диагностики

С.В. Халиуллина^{1,2}, В.А. Анохин¹, Х.С. Хаертынов^{1,2}, В.Э. Сагиева¹, Г.Р. Камашева^{1,2},
Е.Ю. Алатырев²

¹ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия;

²ГАУЗ «Республиканская клиническая инфекционная больница им. профессора А.Ф. Агафонова» Минздрава Республики Татарстан, Казань, Россия

Meningitis in children of early age. Criteria for early diagnostics

S.V. Khaliullina^{1,2}, V.A. Anokhin¹, Kh.S. Khayertynov^{1,2}, V.E. Sagieva¹, G.R. Kamasheva^{1,2},
E.Yu. Alatyrev²

¹Kazan State Medical University, Kazan, Russia;

²Agaphonov Republican Clinical Hospital, Tatarstan, Kazan, Russia

Менингиты характеризуются преобладанием тяжелых форм и часто сопровождаются синдромами, угрожающими жизни. Цель исследования. Определение наиболее информативных клинических проявлений менингитов у детей первых лет жизни для оптимизации ранней диагностики и лечения.

Материал и методы. В рамках ретроспективного аналитического исследования проанализировано 47 историй болезни детей, госпитализированных в Республиканскую клиническую инфекционную больницу Минздрава РТ (2014–2016 гг.). Диагноз устанавливали при наличии острого начала заболевания, характерной клинической симптоматики и по результатам люмбальной пункции. Лабораторная диагностика включала стандартный набор исследований.

Результаты. Диагноз «менингит» был установлен 34 пациентам (72,3%), «менингоэнцефалит» – 13 (27,7%). Бактериальная природа менингита/менингоэнцефалита была выявлена в 30 (63,8%) случаях, вирусная – в 9 (19,1%; $p < 0,01$). Среди бактериальных возбудителей чаще всего причиной менингита был пневмококк (10 наблюдений), гемофильная палочка (8), *Streptococcus agalactiae* и менингококк – по 6. Высокую фебрильную лихорадку регистрировали у 38 (80,9%) обследованных, слабость, сонливость, изменение сознания разной степени выраженности – у 100%, рвоту – у 29 (61,7%), головную боль, «мозговой» крик – у 16 (34%), гиперестезию, симптом «материнских рук» – у 7 (15%), вынужденную позу – у 4 (8,5%), менингеальные знаки – у 34 (72,3%).

Заключение. Наиболее диагностически значимыми симптомами ранней менингитов у детей служат высокая фебрильная лихорадка в сочетании с сонливостью и заторможенностью, рвотой без диареи.

Ключевые слова: дети, менингиты, клиническая картина, этиология, ранняя диагностика.

Для цитирования: Халиуллина С.В., Анохин В.А., Хаертынов Х.С., Сагиева В.Э., Камашева Г.Р., Алатырев Е.Ю. Менингиты у детей раннего возраста. Критерии ранней диагностики. Рос вестн перинатол и педиатр 2019; 64:(5): 183–188. DOI: 10.21508/1027-4065-2019-64-5-183-188

Meningitis is characterized by the prevalence of severe forms and it is often accompanied by life-threatening syndromes.

Purpose. To determine the most informative clinical manifestations of meningitis in children in their first years of life to optimize early diagnosis and treatment.

Materials and methods. The authors carried out a retrospective analytical study involving 47 cases of children hospitalized to the Republican Clinical Hospital for Infectious Diseases in 2014–2016. Their diagnose was based on the acute onset of the disease, characteristic clinical symptoms and the results of lumbar puncture. The laboratory diagnostics included a standard set of examinations. **Results.** Meningitis was diagnosed in 34 patients (72.3%), meningoencephalitis – in 13 patients (27.7%). 30 cases (63.8%) of meningitis / meningoencephalitis had a bacterial nature, and 9 cases (19.1%; $p < 0.01$) had a viral nature. The most common bacterial pathogens of meningitis was *Pneumococcus* (10 cases), *hemophilus bacillus* (8). *Str. agalactiae* (6) and *meningococcus* (6). 38 (80.9%) patients had high febrile fever, 100% of patients had weakness, drowsiness, changes in consciousness of varying severity, 29 patients (61.7%) had vomiting, 16 patients (34%) – headache, “brain” cry, 7 patients (15%) – hyperesthesia, a symptom of “mother’s hands”, 4 patients (8.5%) – forced posture, 34 patients (72.3%) had meningeal signs.

Conclusion. The most significant symptoms of early diagnosis of meningitis in children are high febrile fever combined with drowsiness and retardation, vomiting without diarrhea.

Key words: children, meningitis, clinical picture, early diagnosis.

For citation: S.V. Khaliullina, V.A. Anokhin, Kh.S. Khayertynov, Sagieva V.E., Kamasheva G.R., Alatyrev E.Yu. Meningitis in children of early age. Criteria for early diagnostics. Ros Vestn Perinatol i PEDIATR 2019; 64:(5): 183–188 (in Russ). DOI: 10.21508/1027-4065-2019-64-5-183-188

© Коллектив авторов, 2019

Адрес для корреспонденции: Халиуллина Светлана Викторовна – д.м.н., доц. кафедры детских инфекций Казанского государственного медицинского университета, ORCID: 0000-0001-7763-5512 e-mail: svekhal@mail.ru

Анохин Владимир Алексеевич – д.м.н., проф., зав. кафедрой детских инфекций Казанского государственного медицинского университета, ORCID: 0000-0003-1050-9081

Хаертынов Халит Саубанович – к.м.н., доц. кафедры детских инфекций Казанского государственного медицинского университета, ORCID: 0000-0002-9013-4402

Камашева Гульнара Рашитовна – к.м.н., доц. кафедры общей врачебной практики Казанского государственного медицинского университета, ORCID: 0000-0002-6811-4966

Сагиева Валерия Эдуардовна – студентка Казанского государственного медицинского университета 420012 Казань, ул. Бутлерова, д. 49

Алатырев Евгений Юрьевич – зав. отделением анестезиологии и реанимации №2 Республиканской клинической инфекционной больницы им. профессора А.Ф. Агафонова 420140 Казань, пр. Победы, д. 83

РОССИЙСКИЙ ВЕСТНИК ПЕРИНАТОЛОГИИ И ПЕДИАТРИИ, 2019; 64:(5)

ROSSIYSKIY VESTNIK PERINATOLOGII I PEDIATRII, 2019; 64:(5)

Инфекции ЦНС сохраняют свою актуальность, несмотря на совершенствование методов диагностики и лечения. Это обусловлено целым рядом причин: сложностью клинической диагностики на догоспитальном этапе, необходимостью проведения инвазивных диагностических процедур для подтверждения диагноза, особенностями терапии, связанными с физиологической «обособленностью» ЦНС, частыми осложнениями и неблагоприятным прогнозом. Одной из наиболее часто регистрируемых форм инфекционного поражения ЦНС у детей являются менингиты, заболеваемость которыми в Российской Федерации ежегодно составляет в среднем 8,22 на 100 тыс. детского населения [1]. При этом около 80% больных детей – младше 5 лет [1–3].

Менингиты, в том числе у детей, характеризуются преобладанием тяжелых форм и частым развитием синдромов, угрожающих жизни. Это особенно актуально для бактериальных менингитов. Известно, что летальность при бактериальных менингитах у детей составляет в среднем 10–20%, а неврологические осложнения регистрируют у 20–40% выживших [1]. Прогноз в первую очередь зависит от этиологии менингита и, что не менее важно, от своевременного начала этиотропной терапии. Именно ранняя диагностика и лечение имеют решающее значение для таких пациентов.

Цель исследования: определить наиболее информативные клинические проявления менингитов у детей первых лет жизни для оптимизации ранней диагностики и лечения.

Характеристика детей и методы исследования

Проведено ретроспективное аналитическое исследование с использованием данных медицинских карт стационарного больного (форма 003/у). Период наблюдения составил 3 года (с 2014 по 2016 г. включительно). Критерии включения – возраст до 3 лет, лечение в реанимационном отделении Детской клиники Республиканской клинической инфекционной больницы Казани по поводу острого менингита/менингоэнцефалита. Всего было проанализировано 47 историй болезни (общее число госпитализированных). Диагноз «менингит», «менингоэнцефалит» был выставлен при наличии острого начала заболевания, характерной клинической симптоматики, по результатам люмбальной пункции. Лабораторная диагностика включала стандартный набор исследований: общие анализы крови и мочи, копроцитогранию, биохимический анализ, определение кислотно-основного состояния, уровня С-реактивного белка, прокальцитонина, лактата в крови. Для уточнения этиологии заболевания использовали метод латекс-агглютинации, полимеразную цепную реакцию для выявления антигенов и/или ДНК/РНК наи-

более значимых возбудителей, бактериологическое исследование ликвора.

Статистическую обработку данных выполняли с помощью программы Statistica 8; определяли средние значения, межквартильный размах – МКР (25-й перцентиль; 75-й перцентиль). При сравнении средних значений использовали критерий χ^2 и точный критерий Фишера (при числе наблюдений в группе меньше 5).

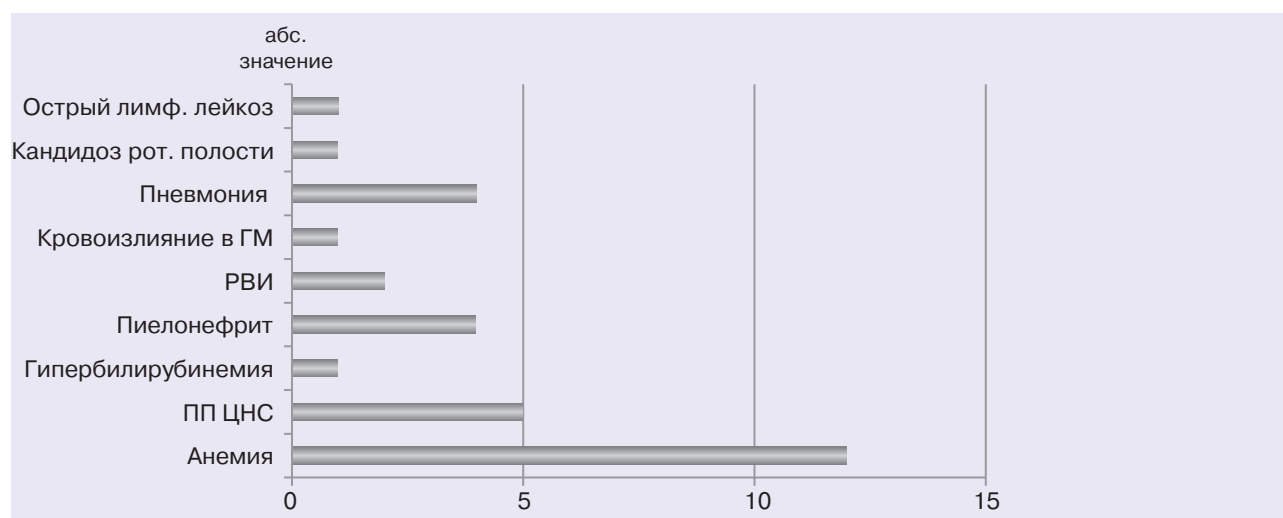
Результаты

Среди 47 госпитализированных было 27 (57,4%) мальчиков. Детей до года также было 27 (57,4%), в том числе до 1 мес – 9 (19,1%); от года до 2 и с 2 до 3 лет – по 10 (21,3%). Краткий анамнез жизни до наступления заболевания представлен в табл. 1.

Диагноз «менингит» был выставлен 34 (72,3%) пациентам, «менингоэнцефалит» – 13 (27,7%). Менингоэнцефалит в 3 случаях не был верифицирован (диагностирован на основании характерной симптоматики и лимфоцитарного цитоза в ликворе у 2 детей и нейтрофильного цитоза у 1), в 2 случаях клиническая картина была обусловлена менингококком, в 5 – *Streptococcus agalactiae* и по 1 случаю – гемофильной палочкой, цитомегаловирусом, вирусом простого герпеса. Необходимо отметить, что у 6 детей менингоэнцефалит был одним из очагов генерализованной инфекции (сепсиса). У 5 из них причиной угрожающего жизни состояния был *S. agalactiae* (все дети до 1 года: один в возрасте 10 дней, 3 ребенка – 1-го месяца и один – 2 мес). У одного 35-месячного ребенка менингоэнцефалит был одним из проявлений менингококкемии. У одного ребенка с сепсисом неуточненной этиологии поражение ЦНС характеризовалось проявлениями менингита. В табл. 2 представлена этиология диагностированных менингитов/менингоэнцефалитов.

Сопутствующий поражению ЦНС диагноз был выставлен 27 пациентам (57,4%). Характеристика сопутствующей менингитам/менингоэнцефалитам патологии представлена на рисунке. У 9 (19,1%) из 47 детей была выявлена анемия легкой и средней степени тяжести, у 3 – анемия в сочетании с перинатальным поражением ЦНС (у 2) и хроническим пиелонефритом (у 1). Всего перинатальное поражение ЦНС диагностировали у 5 детей. Пролонгированную гипербилирубинемия выявили у одного ребенка (возраст 1 мес) с пневмококковым менингитом. Один ребенок (возраст 35 мес) с энтеровирусным менингитом получал специфическую терапию по поводу острого лимфобластного лейкоза. Внебольничная пневмония осложняла течение основного заболевания у 4 детей. Ротавирусный гастроэнтерит был диагностирован у 2 обследованных.

Чаще всего (23; 49%) пациентов направляли на госпитализацию с диагнозом «острая респираторная вирусная инфекция». Острую кишечную инфекцию (в сочетании с кетоацидозом, дискинезией



ГМ – головной мозг, РВИ – ротавирусная инфекция, ПП ЦНС – перинатальное поражение ЦНС.

Рисунок. Сопутствующие заболевания у обследованных больных.

Figure. Concomitant diseases in the examined patients.

желчевыводящих путей, нейротоксикозом, фебрильными судорогами) предполагали у 7 (15%) детей. Один ребенок госпитализировался с диагнозом «сепсис», 4 – с менингококковой инфекцией. Только у 12 (25,5%) пациентов был выставлен предварительный диагноз «менингит» или «менингоэнцефалит».

Детей с инфекционными поражениями ЦНС чаще (14; 29,8% случаев) госпитализировали летом, чуть реже весной и осенью (13; 27,7% случаев и 12; 25,5% случаев соответственно). Еще реже диагноз «менингит» служил поводом для стационарного лечения зимой – в 8 (17%) случаев, $p > 0,05$.

Эпидемиологический анамнез был положительным у 15 (32%) детей. Во всех случаях имелось указание на контакт с больным острым респираторным заболеванием. Бригадой скорой помощи из дома были доставлены 34 ребенка, 12 пациентов поступили переводом из других больниц, один – самостоятельно.

В среднем детей госпитализировали на 2-е сутки от начала болезни (медиана 2 сут [МКР 1; 4]). Чаще всего заболевание начиналось остро: температура поднималась в среднем до 38 °С, дети становились вялыми, капризными. В течение суток температура тела увеличивалась до высокой фебрильной,

Таблица 1. Основные характеристики пациентов

Table 1. Key patients characteristics

Признак	До года $n=27$ (100%) 1	12–23 мес $n=10$ (100%) 2	24–35 мес $n=10$ (100%) 3	Всего $n=47$ (100%)	p
Мужской пол	16 (59,3%)	8 (80%)	2 (20%)	27 (57,4%)	$p_{1-3}=0,033$ $p_{2-3}=0,007$
Недоношенность, ЗВУР	5 (18,5%)	2 (20%)	–	7 (15%)	$p > 0,05$
Кесарево сечение в родах	7 (26%)	4 (40%)	1 (10%)	12 (25,5%)	$p > 0,05$
Возраст матери >30 лет	9 (33,3%)	4 (40%)	2 (20%)	15 (32%)	$p > 0,05$
Низкие оценки по шкале Апгар	6 (22,2%)	1 (10%)	–	7 (15%)	$p > 0,05$
Грудное вскармливание до 6 мес и более	14 (52%)	6 (60%)	7 (70%)	27 (57,4%)	$p > 0,05$
БЭН (гипотрофия)	–	4 (40%)	1 (10%)	5 (10,6%)	$p > 0,05$
Избыток массы тела (паратрофия)	2 (7,4%)	–	1 (10%)	3 (6,4%)	$p > 0,05$
Отягощенный аллергологический анамнез	4 (14,8%)	2 (20%)	3 (30%)	8 (17%)	$p > 0,05$
Наличие сопутствующей патологии	4 (14,8%)	2 (20%)	4 (40%)	10 (21,3%)	$p > 0,05$
Мед. отвод от прививок, неполная вакцинация	10 (37%)	3 (30%)	1 (10%)	14 (30%)	$p > 0,05$

Примечание. p – уровень значимости (χ^2 , точный критерий Фишера); ЗВУР – задержка внутриутробного развития; БЭН – белково-энергетическая недостаточность.

нарастали слабость (100%), сонливость (100%), заторможенность (23; 49%). Менингеальные симптомы регистрировали у 34 (72,3%) госпитализированных. Клинические характеристики начального периода заболевания в зависимости от выявленной этиологии представлены в табл. 3.

Обсуждение

Ранняя диагностика менингитов, как и любых других инфекционных заболеваний, включает оценку эпидемиологического анамнеза, специфической кли-

нической симптоматики, факторов риска, сопутствующую патологию и т.д. Известно, что к факторам риска развития менингитов относят иммунодефицитные состояния, проникающие травмы головы или нейрохирургические вмешательства, несостоятельность костей черепа, наличие кохлеарных имплантатов и др. При подозрении на вирусную природу поражения ЦНС следует учитывать наличие у ухаживающих и ребенка проявлений *Herpes labialis*, мононуклеозоподобного синдрома, цитомегаловирусной инфекции (для новорожденных и детей первого года жизни, пациентов

Таблица 2. Этиология менингитов/менингоэнцефалитов у обследованных больных
Table 2. Etiology of meningitis/meningoencephalitis in the examined patients

Этиология	До года n=27 (100%)	12–23 мес n=10 (100%)	24–35 мес n=10 (100%)	Всего n=47 (100%)	p
Гнойный менингит неуточненный	1 (3,7%)	2 (20%)	1 (10%)	4 (8,5%)	>0,05
Серозный менингит неуточненный	2 (7,4%)	1 (10%)	1 (10%)	4 (8,5%)	>0,05
Цитомегаловирус	1 (3,7%)	–	1 (10%)	2 (4,3%)	>0,05
Энтеровирус	3 (11,1%)	1 (10%)	2 (20%)	6 (12,8%)	>0,05
Вирус простого герпеса	1 (3,7%)	–	–	1 (2,1%)	>0,05
Стрептококк группы В	6 (22,2%)	–	–	6 (12,8%)	>0,05
Менингококк	4 (14,9%)	1 (10%)	1 (10%)	6 (12,8%)	>0,05
Пневмококк	7 (25,9%)	2 (20%)	1 (10%)	10 (21,3%)	>0,05
Гемофильная палочка	2 (7,4%)	3 (30%)	3 (30%)	8 (16,9%)	>0,05

p – уровень значимости (χ^2 , точный критерий Фишера).

Таблица 3. Клинические симптомы менингитов/менингоэнцефалитов у детей на догоспитальном этапе
Table 3. Clinical symptoms of meningitis / meningoencephalitis in children at the prehospital stage

Клинические симптомы	Бактериальная инфекция n=34	Вирусная инфекция n=13	Всего n=47
Высокая фебрильная лихорадка (>39 °C)	30 (88,2%)	8 (61,5%)	38 (80,9%)*
Температура тела, °C	39 [39; 39,5]	39 [38,5; 39,5]	39 [39; 39,5]
Рвота	20 (58,8%)	9 (69,2%)	29 (61,7%)
Средняя частота рвоты	2 [0; 6]	3 [0; 5]	4 [3; 9,5]
Головная боль, «мозговой» крик	13 (38,2%)	3 (23,1%)	16 (34%)
Гиперестезия	5 (14,7%)	2 (15,4%)	7 (15%)
Нарушение сознания (оглушение, сомнолентность, сопор, кома)	19 (56%)	4 (30,8%)	23 (49%)
Менингеальные знаки	26 (76,5%)	8 (61,5%)	34 (72,3%)
Судорожный синдром	9 (26,5%)	1 (7,7%)	10 (21,3%)
Менингеальная поза	3 (8,8%)	1 (7,7%)	4 (8,5%)
Парезы, плегии	4 (11,8%)	6 (46,2%)	10 (21,3%)**
Диарея	13 (38,2%)	3 (23,1%)	16 (34%)
Обезвоживание	12 (36,3%)	1 (7,7%)	11 (23,4%)
Выбухание большого родничка у детей до года	n=20 8 (40%)	n=7 2 (28,6%)	n=27 10 (37%)

Примечание. Данные представлены в виде абсолютного числа больных с указанием процентов или в виде медианы с указанием межквартильного размаха [25-й перцентиль; 75-й перцентиль]. * – p=0,375; ** – p=0,01.

с иммунодефицитными состояниями) [3–6]. В нашем исследовании тяжелый преморбидный фон был выявлен лишь у 2 пациентов: острый лимфобластный лейкоз и внутричерепное кровоизлияние в анамнезе. Стратификация по возрастам также не дала статистически значимых различий при изучении сопутствующей менингитам/менингоэнцефалитам патологии. Наиболее вероятная причина этого, по нашему мнению, связана с тем, что в большинстве случаев (41; 87,2%) поражение мозговых оболочек не носило вторичный характер, т.е. это был клинический вариант острой инфекции. Поражение ЦНС как один из очагов генерализованной инфекции (сепсиса) наблюдали у 6 пациентов. В качестве сопутствующей патологии чаще всего диагностировали пневмонии (4 случая), болезни мочевой системы (4), перинатальное поражение ЦНС (5), аллергические заболевания (8). У каждого четвертого ребенка выявили сопутствующую анемию (12; 25,5%).

Из 47 пациентов 7 (14,9%) родились недоношенными или с задержкой внутриутробного развития, 12 (25,5%) – путем кесарева сечения, 7 – с низкими оценками по шкале Апгар. На грудном вскармливании как минимум до 6 мес находились более 50% заболевших. Нарушение нутритивного статуса не имело особого значения в нашем исследовании. Каждый третий ребенок не был привит в соответствии с Национальным календарем; из всех заболевших пневмококковым, гемофильным или менингококковым менингитами ни один не получил специфической вакцинации. Необходимо отметить, что специфическая иммунизация не является «абсолютной защитой» от предупреждаемых инфекций. В странах, где вакцинация включена в раздел обязательных, заболеваемость сохраняется, но на низком уровне. В этиологической структуре бактериальных менингитов в США и Европе преобладают пневмококки и менингококки (серогруппы, не включенные в состав вакцин) [4, 6].

Бактериальная природа менингита/менингоэнцефалита была выявлена в 30 (63,8%) случаях. У 4 пациентов цитоз в ликворе носил характер нейтрофильного, на основании чего им был выставлен диагноз «гнойный менингит неустановленной этиологии». Вирусную природу менингита/менингоэнцефалита подтвердили у 9 (19,1%) больных, $p < 0,01$. Среди бактериальных возбудителей чаще всего причиной развития менингита был пневмококк (10 случаев), причем он также преобладал и у детей до года (7), на втором месте – гемофильная палочка (8), затем *S. agalactiae* и менингококк – по 6 случаев (у детей до года 6 и 4 наблюдения соответственно). Сочетанную форму менингококковой инфекции (менингококкемию с менингитом) диагностировали у одного двухлетнего ребенка, изолированный

менингококковый менингит – также у одного пациента 3 мес, менингококковые менингоэнцефалиты – у 2 детей 1-го месяца жизни.

Четырем пациентам был выставлен диагноз «серозный менингит». РНК энтеровирусов выделили из ликвора 6 обследованных, ДНК цитомегаловируса – у 2 детей, вируса простого герпеса – у одного ребенка.

Клиническая симптоматика начального периода менингитов у детей до 3 лет в нашем исследовании принципиально не отличалась от описанной в медицинской литературе [6]. Фебрильную лихорадку, выраженную слабость, сонливость и заторможенность стоит отнести к так называемым красным флагам менингитов у детей. Результаты нашего исследования показали, что хотя бы один из этих признаков выявляется у 100% заболевших. Понятно, что по отдельности симптомы неспецифичны, но их сочетание значительно повышает вероятность подтверждения диагноза «менингит». Именно высокая фебрильная лихорадка в сочетании с сонливостью и заторможенностью (43; 91,5% случаев) должна настораживать каждого врача в отношении возможного поражения мозговых оболочек у ребенка.

Рвоту наблюдали у 29 (61,7%) обследованных, а с частотой более 5 раз за сутки – у 13 (27,7%). Рвота без диареи на фоне высокой фебрильной лихорадки также является «красным флагом» в клинической диагностике менингитов. Головную боль, или «мозговой» крик, регистрировали у 16 (34%) госпитализированных. Очевидно, что полученные данные вряд ли соответствуют истинному значению распространения признака, поскольку все пациенты – дети раннего возраста и жалоб не предъявляли. Гиперестезию, или симптом «материнских рук», отмечали у 7 (15%) обследованных. Вынужденную позу наблюдали лишь у 4 (8,5%) заболевших. Выбухание и пульсация большого родничка имелись у 10 (37%) из 27 детей до года, причем у 8 (40%) из 20 – с бактериальной природой заболевания и у 2 (28,6%) из 7 – с вирусной, $p > 0,05$. Следует отметить, что поражение черепных нервов (2 случая остро развившегося косоглазия и один – асимметрии лица), развитие парезов и пlegий (преимущественно односторонних) при вирусных поражениях ЦНС регистрировали чаще, чем при бактериальных (46,2 и 11,8% соответственно; $p < 0,01$). Подобные симптомы выявляли в среднем на 3–5-й день болезни, уже в стационаре. Клиническую картину тяжелых неврологических поражений имел каждый пятый (10; 21,3%) ребенок. Нарушение сознания, соответствующее коме-2 и коме-3, регистрировали у 3 больных с бактериальной природой поражения ЦНС (менингококковая, гемофильная и стрептококковая инфекции). Септический шок, сопровождавшийся отеком мозга, был зарегистрирован у 2 детей с пневмококковой инфекцией и сепсисом, вызванным *S. agalactiae*. В стационар они поступали в крайне тяжелом состоянии.

Одни из первых, наиболее ранних симптомов, развивающихся в первые 8 ч дебюта бактериальных менингитов, по данным литературы — боль в ногах (более характерна для менингококкового менингита) [6] и менингеальные симптомы [3–6]. В нашем исследовании на боль в ногах жаловался только один ребенок с пневмококковым менингитом. Менингеальные симптомы в начале заболевания наблюдали у 18 (38,3%) детей, причем у 3 из них выявили лишь «сомнительную» ригидность затылочных мышц. В момент разгара болезни, в среднем к 5-му дню положительные менингеальные симптомы регистрировали у 34 (72,3%) обследованных. В большинстве случаев они характеризовались ригидностью затылочных мышц (у 30 детей), положительными симптомами Лассажа и Кернига (у 3 и 2 детей соответственно).

Из 47 случаев менингита/менингоэнцефалита, послуживших поводом к госпитализации, 2 (4,3%) закончились летальным исходом. Поражение ЦНС в этих случаях было связано с пневмококковой (менингит у мальчика 9 мес) и *S. agalactiae* инфекцией (поздний неонатальный сепсис у мальчика 10 дней). Переведены в другие стационары на долевывание по поводу возникших осложнений (преимущественно неврологических) 11 (23,4%) детей. Остальные пациенты с выздоровлением были выписаны домой. Медиана пребывания детей раннего

возраста с менингитами/энцефалитами в инфекционном стационаре составила 16,5 сут [МКР 8,5; 21,5 сут].

Заключение

Определение этиологии менингита не всегда возможно на ранних сроках заболевания, поэтому в соответствии с согласительными документами, используемыми в разных странах, на начальном этапе работы с такими пациентами (до верификации этиологического диагноза) все менингиты следует считать бактериальными [1, 4, 6]. Наше исследование показало, что у детей раннего возраста действительно самой частой причиной развития менингитов/менингоэнцефалитов была бактериальная микрофлора: пневмококк, гемофильная палочка, менингококк и стрептококк группы В. Наиболее диагностически значимыми ранними симптомами менингитов у детей являются высокая фебрильная лихорадка в сочетании с сонливостью и заторможенностью. Диагностическое значение также имеет сочетание лихорадки (выше 39 °С) и рвоты без диарейного синдрома. Именно наличие этих клинических признаков должно насторожить врача в отношении диагноза «менингит» и служит основанием для экстренной госпитализации, принятия решения о проведении люмбальной пункции и незамедлительного назначения антибактериальной терапии.

ЛИТЕРАТУРА (REFERENCES)

1. Государственные доклады «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Москве в 2015, 2016, 2017, 2018 годах». <http://www.rospotrebнадзор.ru/documents> [State reports «On the state of sanitary and epidemiological welfare of the population in the Russian Federation in 2015, 2016, 2017, 2018» (in Russ.)]
2. Najaf-Zadeh A., Dubos F., Hue V., Pruvost I., Bennour A., Martinot A. Risk of Bacterial Meningitis in Young Children with a First Seizure in the Context of Fever: A Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS One 2013; 8(1): e55270. DOI: 10.1371/journal.pone.0055270
3. Cha vez-Bueno S., McCracken G.H. Jr. Bacterial Meningitis in Children. Pediatr Clin N Am 2005; 52: 795–810. DOI: 10.1016/j.pcl.2005.02.011
4. Infants and Children: Acute Management of Bacterial Meningitis: Clinical Practice Guideline. www1.health.nsw.gov.au/pds/ActivePDSDocuments/GL2014_013.pdf
5. Logan S., MacMahon E. Viral meningitis. BMJ 2008; 336(7634): 36–40. DOI: 10.1136/bmj.39409.673657.AE
6. Tacon C.L., Flower O. Diagnosis and Management of Bacterial Meningitis in the Paediatric Population: A Review. Emerg Med Int 2012; 2012: 320309. DOI: 10.1155/2012/320309

Поступила: 04.07.19

Received on: 2019.07.04

Конфликт интересов:

Авторы данной статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов и финансовой поддержки, о которых необходимо сообщить.

Conflict of interest:

The authors of this article confirmed the lack of conflict of interest and financial support, which should be reported.