

влении плановой и экстренной вакцинопрофилактики кори и паротита.

Литература

1. Петленко С.В. Влияние неблагоприятных экологических факторов на иммунную систему человека. Автореферат дис. ... канд. мед. наук. СПб., 1995, С. 85 – 91.
2. Thomas P.T. Immunotoxicology: hazard identification and risk assessment//Nutr. Rev. macol. 1998. Vol. 56, Bd. 1, Pt. 2. S.131–134.
3. Смирнов В.С., Петленко С.В. Мониторинг иммунной системы населения крупных промышленных центров//X Всемирный валеологический конгресс. СПб., 1993 С. 283 – 284.
4. Смирнов В.С., Петленко С.В., Евстигнеев В.И. К проблеме адаптации иммунной системы человека при экологической катастрофе//Военно-медицинский журнал, №12, 1992, С. 10 – 11.
5. Смирнов В.С. Донозологический мониторинг состояния иммунной системы//Современные вопросы иммунопатологии и методологии изучения заболеваемости детей. СПб., 1992. С. 87 – 93.
6. Сидоренко Г.И., Захарченко М.П., Морозов В.П. и др.// Эколого-гигиенические проблемы исследования иммунного статуса человека и популяции. М.: Промедэк, 1992. – 103 с.
7. Шубик В.М. Проблемы экологической иммунологии. Л.: Медицина, 1976. – 240 с.
8. Хавинсон В.Х., Морозов В.Г. Тималин – иммуномодулирующий препарат из тимуса//Тимус и его влияние на организм. Томск: Изд-во Том. ун-та, 1982. С. 201– 203.

Клинико-эпидемиологические особенности вспышки инфекционной эритемы

О.В. Цвиркун, Т.Н. Москалева, А.Г. Герасимова, Н.Т. Тихонова, О.О. Чава, Н.Н. Наретя, О.В. Архипова, Ф.Э. Фильченкова, Т.А. Столярова, П.С. Глухов

ГУ «МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского», Москва
ЦГСЭН и муниципальная поликлиника №2 в Люберецком районе Московской области

Введение

Первые случаи заболевания инфекционной эритемой описал в 1886 году немецкий педиатр А. Tschamer под названием «местная краснуха». В 1899 году G. Sticker предложил новое название болезни – Erythema infectiosum. С этого времени во всем мире регистрируются как спорадические случаи, так и вспышки инфекционной эритемы [7,10, 13, 14]. Возбудитель заболевания долгое время оставался неизвестным, хотя уже в 1957 году G.H. Werner предпринял попытку выделить предполагаемый вирус из крови и смывов из зева больных, но без успеха [15].

В 1974 году австралийским вирусологом Y. Cossart в Лондоне в сыворотке здорового донора был выделен парвовирус В19, а в 1982 году удалось доказать этиологическую связь между парвовирусом и инфекционной эритемой [8, 12]. Описаны и другие клинические синдромы, вызываемые парвовирусом В19: апластические кризы у больных с хроническими анемиями, артриты и артропатии у взрослых, спонтанные выкидыши или водянка плода при инфицировании беременных женщин в третьем триместре и др. [2, 3, 6, 7, 9, 10]. Известны случаи персистенции инфекции у

лиц с врожденными или приобретенными иммунодефицитами [2, 9, 11].

Инфекционная эритема встречается во всех странах мира. Болезнь протекает легко, и больные часто не обращаются за медицинской помощью.

Особую актуальность проблеме инфекционной эритемы в последнее время придает необходимость проведения дифференциальной диагностики с другими экзантемными заболеваниями, в том числе корью и краснухой, что особенно важно в связи с принятой в 2002 году Программой ликвидации кори в России к 2010 году. К сожалению, в отечественной литературе имеются лишь единичные описания случаев заболевания и вспышек инфекционной эритемы [1, 4, 5].

Материалы и методы

Использованы материалы оперативного эпидемиологического анализа вспышки, сведения, полученные по специально разработанным картам учета заболевшего экзантемным заболеванием, результаты клинического наблюдения и лабораторного обследования больных и обшавшихся с ними лиц.

Материалом для лабораторного исследования служила сыворотка крови, полученная от больных и

Таблица 1.
Возрастной состав заболевших парвовирусной инфекцией

Учрежде- ния	Младшие классы								Старшие классы						
	1-а	1-б	1-в	2-а	2-в	3-а	4-б	всего	7-б	8-а	8-с	9-а	9-в	10-в	всего
Школа №25	19	1	3	1	3	3	2	32	1	3	2	1	1	2	10
Всего по школе зарегистрировано 42 случая															
Детский комбинат	Группы					Всего									
	старшая	первая	четвертая	шестая											
№61	2	–	–	–	2										
№89	–	2	2	6	10										
Всего по ДДУ зарегистрировано 12 случаев															
															Всего случаев
Неорганизованные дети															2
ИТОГО: 56															

общавшихся с ними лиц. Обнаружение в образцах сывороток крови специфических антител к парвовирусу В19 проводилось методом иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием диагностических тест-систем Parvo B19 IgM-ELISA medac и Parvo B19 IgG-ELISA medac (Medac-Diagnostika, Германия). Результат тестирования считался положительным в случае, если индекс антител (отношение оптической плотности исследуемой сыворотки к оптической плотности слабоположительного контроля) оказывался больше или равен 1,0, и отрицательным, если индекс антител был менее 0,8. Индекс антител от 0,8 до 1,0 считался сомнительным и требовал повторного исследования сыворотки.

Результаты и обсуждение

Начало вспышки характеризовалось повышенной обращаемостью за медицинской помощью учеников начальных классов школы №25 с жалобами на появление на коже мелкой папулезной сыпи, преимущественно на лице и туловище. Первые пять случаев заболевания, зарегистрированные 15 – 16 марта 2004 года, были расценены как аллергия неясной этиологии или токсико-аллергический дерматит, в том числе обусловленный употреблением некачественной питьевой воды.

К 26 марта число учеников младших классов, обратившихся в поликлинику с аналогичными жалобами, увеличилось до 15 человек. Когда случаи заболевания стали регистрироваться среди старшеклассников, было высказано предположение об инфекционной природе заболевания. Поскольку у педиатров поликлиники клинический диагноз «инфекционная эритема» вызывал сомнения, были проведены выездные консультации специалистов из МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского и МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского, подтвердившие диагноз. После установления диагноза было организовано активное выявление

больных и лабораторное обследование заболевших и лиц, общавшихся с ними.

Всего в школе, которая размещена в типовом трехэтажном здании, 43 класса, где в одну смену обучается 1200 человек. Следует отметить, что 11 классов начальной школы, где обучается 180 учеников, расположены в отдельном помещении, соединенном коридором с основным зданием.

При анализе вспышки в школе оказалось, что случаи заболевания инфекционной эритемой зарегистрированы в 13 классах, в том числе в семи младших классах и шести классах средней школы с общим числом заболевших 42. В результате семейных контактов заболело 2 неорганизованных ребенка и произошел занос инфекции в 2 детских дошкольных учреждения: детский комбинат №61, где заболело 2 ребенка, и детский комбинат №89 – 10 заболевших детей (табл. 1). Распространение инфекции имело место в 7 семьях, где заболело по 2 – 3 ребенка.

Из таблицы видно, что основной контингент заболевших парвовирусной инфекцией составили школьники, преимущественно младших классов: из 42 заболевших школьников 32 (76,19%) приходилось на детей 1 – 4 классов. При этом наибольшее число заболевших наблюдалось в 1-а классе (19 чел.). Представленное распределение заболевших по классам, видимо, связано с одной из особенностей этой инфекции – ее относительно невысокой контагиозностью по сравнению с другими вирусными инфекциями, а также разным соотношением восприимчивых и не восприимчивых к этой инфекции в разных классах.

В детских дошкольных учреждениях заболевание носило ограниченный характер – не наблюдалось распространения инфекции за пределы групп, где имел место занос инфекции, что, по-видимому, связано с соблюдением групповой изоляции в ДДУ.

Другой особенностью вспышки является вовлечение в эпидемический процесс в основном детского

Таблица 2.

Результаты исследования сывороток крови на наличие специфических антител к парвовирусу В19 у больных и обшавшихся с ними лиц

Контингент	Количество	Результат титрования сывороток крови		
		IgM+	IgG+	отриц.
Больные	21	14/66,7%	4/19,05%	3
Обшавшиеся	78	8/10,3%	25/30,8%	45
Всего	99	22	29	48

населения, в меньшей степени подростков и отсутствие заболеваний среди взрослых, как из числа персонала школы и ДДУ, так и в семейных очагах.

Отсутствие случаев заболевания у взрослых в данную вспышку объясняется наличием в их крови специфических антител к парвовирусу В19. Как показали проведенные нами исследования, более 70% взрослых к 30 годам имеют специфические антитела в результате переболевания этой инфекцией ранее.

Всего в период с 15 марта по 11 мая было зарегистрировано 56 случаев заболевания парвовирусной инфекцией, в том числе 14 детей в возрасте 3 – 6 лет, 39 школьников 7 – 14 лет и 3 школьника 15 – 16 лет.

С целью подтверждения диагноза и выявления заболевших среди обшавшихся проведено лабораторное обследование 21 больного инфекционной эритемой и 54 человек, имевших контакт с больными, в том числе педагогов и медицинского персонала школы (12 чел.) (табл. 2). Лабораторное обследование проводилось в сроки от 5-го до 42-го дня с момента появления сыпи, что связано с поздним обращением некоторых заболевших в поликлинику. Так, ребенок из 2-а класса, заболевший 2 марта 2004 года, обратился в поликлинику только 9 апреля 2004, когда началась вторая волна высыпания на коже. За медицинской помощью позже 6-го дня от момента появления сыпи обратились 13 детей.

Из таблицы 2 видно, что в группе заболевших специфические IgM-антитела, свидетельствующие о наличии заболевания, выявлялись у 66,7% (14 чел.) больных. Учитывая позднее проведение исследований сывороток крови, у некоторых больных наряду с IgM-антителами выявлялись и IgG-антитела, а у 4 больных (19,05%) были обнаружены только IgG-антитела. У трех заболевших специфические антитела к парвовирусу В19 не были выявлены, и после тщательного опроса двум пациентам поставлен диагноз «аллергическая сыпь», а одному – «краснуха», что было подтверждено обнаружением специфических IgM-антител в сыворотке больного.

Особый интерес представляют результаты исследования сывороток крови лиц, имевших контакт с больными. Из 78 обследованных у 8 (10,3%) детей, здоровых на момент обследования, выявлены антитела IgM-класса, свидетельствовавшие о наличии заболевания. Первоначально было высказано предполо-

жение о бессимптомном течении парвовирусной инфекции, однако спустя 5 – 8 дней после взятия крови у этих детей появились клинические признаки инфекционной эритемы, поэтому в дальнейшем они также были отнесены в группу заболевших.

У 25 (30,8%) контактных лиц выявлялись специфические антитела класса IgG. Поскольку большинство обследованных – лица старшего возраста и признаков заболевания инфекционной эритемой у них не наблюдалось, можно предположить, что они перенесли это заболевание ранее.

Следует обратить внимание, что отсутствие специфических антител к парвовирусу В19 у ряда обследованных (33 чел.), имевших контакт с больным, не привело к заболеванию. Этот факт еще раз подтверждает невысокую степень контагиозности при инфекционной эритеме и возможности заболевания при достаточно продолжительном и тесном общении с больным.

Кроме того, лабораторное обследование больных инфекционной эритемой, проведенное в разные сроки после появления сыпи, а также лиц, обшавшихся с ними, позволило установить время появления специфических IgM-антител в сыворотке пациентов. Показано, что специфические антитела данного класса выявлялись не только в течение 25 дней после появления высыпаний, но и за 5 – 8 дней до появления сыпи у больного, т.е. в период инкубации.

Таким образом, из 56 заболевших у 26 диагнозов инфекционной эритемы был подтвержден серологически, а у 30 – клинически и эпидемиологически.

Тщательное динамическое наблюдение за больными показало, что продромальный период отмечался только у 4 (7,1%) детей в виде недомогания, легких катаральных явлений. У 3 (5,3%) детей первыми симптомами болезни явились боли в животе, тошнота (табл. 3).

У подавляющего большинства (87,5%) больных температура оставалась нормальной в течение всего периода болезни, у 10,8% кратковременно (на 1 – 2 дня) повышалась до субфебрильных цифр, и только у 1,8% превысила 38,1 °С. Симптомы интоксикации отсутствовали или были выражены незначительно. В начале болезни отдельные дети старшего возраста жаловались на слабость, умеренную головную боль и снижение аппетита. Самочувствие детей младшего возраста практически не страдало.

Катаральные симптомы ограничивались гиперемией ротоглотки, небольшим ринитом и конъюнктивитом. Кашель не был характерным для инфекционной эритемы. Реакция со стороны шейных и затылочных лимфатических узлов наблюдалась лишь у единичных больных (10,7%). Слизистая полости рта на протяжении всего заболевания была розовой, блестящей.

Наиболее часто (92,9%) первым и главным симптомом инфекционной эритемы являлась экзантема. Первые элементы сыпи чаще всего возникали на лице в виде отдельных папул или пятен диаметром до 3 – 5 мм, сыпь быстро сливалась и принимала харак-

Таблица 3.
Основные симптомы инфекционной эритемы

Симптом	Частота выявления (n = 56)	
	абс.	%
Продромальный период	4	7,1
Катаральные явления:	15	26,7
Гиперемия ротоглотки	15	26,7
Ринит	5	8,9
Кашель	3	5,3
Гиперемия конъюнктив	6	10,7
Увелич. лимфатических узлов	6	10,7
Температурная реакция:		
Нормальная Т°	49	87,5
До 37,5° С	3	5,4
37,6 – 38,0° С	3	5,4
38,1°С и выше	1	1,8
Нарушение самочувствия	4	7,1
Характер сыпи:		
Эритема лица	51	91,1
Пятнистая	7	12,5
Пятнисто-папулезная	29	51,8
Мелкопятнистая	8	14,3
Уртикарная	12	21,4
Сливная	41	73,2
Зуд	15	26,8
Одутловатость лица	2	3,6
«Бабочка»	1	1,8
Сыпь в области стоп	7	12,5
Боли в животе	3	5,4
Диарея	2	3,6

тер эритемы по типу яркого сплошного румянца на щеках или «бабочки» с перемычкой на переносице. Старшие дети отмечали чувство жара или покалывания в области щек, у отдельных детей отмечался отек ушных раковин. У 7 (12,5%) больных заболевание началось с высыпаний в области запястий или стоп, сопровождавшихся отеком и зудом.

В течение 1 – 2 суток сыпь распространилась на туловище и конечности, при этом у половины (51,8%) детей носила пятнисто-папулезный характер, реже отмечалась пятнистая (12,5%), мелкопятнистая

(14,3%) или уртикарная (21,4%) экзантема по типу крапивницы. У большинства больных сыпь имела тенденцию к слиянию, в ряде случаев принимая характер «разводов» или «гирлянд» с фестончатыми краями. Обращало на себя внимание наличие зуда у 15 (26,8%) детей.

Через 3 – 4 дня сыпь постепенно угасала, причем у части больных в течение нескольких дней сохранялась «пестрота» или «мраморность» кожи, у 12,5% отмечался цианотичный оттенок элементов сыпи. Длительность болезни у большинства больных (83,9%) не превышала недели, у 16,1% детей отмечалось волнообразное течение с рецидивами высыпаний на коже с интервалом в несколько дней, причем в ряде случаев рецидивы были спровоцированы перегреванием или инсоляцией.

Одиннадцати детям проведено исследование периферической крови, у всех обнаружена эозинофилия от 2 до 13%, что в среднем составило $5,5 \pm 0,3\%$.

Таким образом, анализ клинического проявления инфекции у заболевших показал, что у всех больных независимо от возраста заболевание протекало легко и имело характерную клиническую картину. У большинства детей начало заболевания выражалось в появлении экзантемы на лице в виде яркого румянца щек на фоне нормальной температуры и удовлетворительного самочувствия. Катаральные симптомы отсутствовали или были выражены слабо. В последующие дни отмечалось появление сливной пятнисто-папулезной сыпи на туловище и конечностях, у части больных сопровождавшейся зудом. Сыпь исчезала постепенно, принимая характер «разводов» и «мраморности» кожи. У ряда детей заболевание протекало волнообразно.

Вспышка парвовирусной инфекции, начавшись в школе среди детей начальных классов, посредством семейных контактов распространилась в средних классах школы и в двух детских комбинатах. В течение 58 дней заболело 56 человек. Источник возбудителя инфекции установить не удалось вследствие позднего обращения больных за медицинской помощью и несвоевременного установления диагноза. Учитывая трудности дифференциальной диагностики экзантемных заболеваний, в том числе парвовирусной инфекции, можно предположить, что первые случаи заболевания прошли ранее под другими диагнозами.

К особенностям вспышки инфекционной эритемы следует отнести: активное вовлечение в эпидемический процесс детского населения; невысокую степень контагиозности, поскольку распространение инфекции в классе (группе) прекращалось при наличии 40,0 – 48,0% восприимчивых; возможность ограничения распространения инфекции в детских дошкольных учреждениях при соблюдении принципа групповой изоляции, что также характеризует низкую способность распространения инфекции.

Кроме того, проведенные исследования позволили определить сроки выявления у больных иммуноглобулинов класса М к парвовирусу В19. Установ-

лено, что специфические IgM-антитела определялись не только течение 25 дней после появления высыпаний у больного, но и в период инкубации, до клинических проявлений заболевания

Особенности клинического течения инфекционной эритемы заключались в легкости течения при нормальной температуре и отсутствии или незначительных проявлениях интоксикации. Самым демонстративным симптомом заболевания явилась экзантема в виде эритемы щек, сливной пятнисто-папулезной сыпи на туловище и конечностях, которая в ряде случаев принимала характер «разводов» с фестончатыми краями. Обращало внимание наличие зуда у 26,8% детей. Длительность болезни у большинства детей не превышала недели, однако у 16,1% больных отмечалось волнообразное течение с рецидивами высыпаний на коже.

Расследование вспышки показало, что постановка диагноза инфекционной эритемы только по клиническим данным затруднительна, необходимо обязательное лабораторное обследование больных на наличие в их сыворотках крови специфических IgM-антител к парвовирусу В19.

Таким образом, сходство некоторых эпидемиологических показателей и клинической симптоматики инфекционной эритемы, вызванной парвовирусом В19, и других заболеваний, сопровождающихся наличием пятнисто-папулезной сыпи, в частности при кори и краснухе, не только требует повышенного внимания врачей-педиатров и инфекционистов к парвовирусной инфекции, но и подтверждает целесообразность ее официальной регистрации и учета. Это особенно важно на этапе элиминации кори в России, когда первоочередной задачей практического здравоохранения является установление истинного числа заболевших корью путем активного их выявления среди больных с экзантемой.

Первая Российская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы менингококковой инфекции и гнойных бактериальных менингитов»

Конференция прошла в ноябре 2004 года в Москве по инициативе и при активном участии Российского центра по эпидемиологическому надзору за менингококковой инфекцией и гнойными бактериальными менингитами (Центр) в соответствии с Указанием Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Федеральная служба).

Участники конференции поручили Центру обратиться в Федеральную службу с предложениями,

Литература

1. Гребенюк В.Н., Данилова А.А. Инфекционная эритема (пятая инфекционная болезнь) // Вестн. дерматологии и венерологии. 1991. №11. С. 66 – 68.
2. Кравченко С.К., Пивник А.В. Парвовирус В19 в патологии человека // Пробл. гематологии. 1995. №2. С. 50 – 57.
3. Кравченко С.К., Браун К.Е., Грин С. и др. Диагностика парвовирусной инфекции у больных с анемиями // Пробл. гематологии. 1996. №2. С. 30 – 34.
4. Москалева Т.Н., Петрова М.С., Игнатъева Г.В. и др. Вспышка инфекционной эритемы в г. Лобня Московской области // Педиатрия. 1993. №3. С. 87 – 89.
5. Садыкова Д.К., Москалева Т.Н., Герасимова А.Г. и др. Клинико-эпидемиологическая и иммунологическая характеристика очага инфекционной эритемы // Проблемы инфекционных болезней (эпидемиология и профилактика). Ч. 1. – М., 2000. С. 120 – 122.
6. Харден Э. Диагностика и лечение инфекции, вызываемой парвовирусом В19 // Лечащий врач. 2000. №3. С. 44 – 46.
7. Anderson M.J., Cohen B. Human parvovirus B19 infection in United Kingdom 1984–86 // Lancet. 1987. 1. 738 – 39.
8. Anderson M.J., Jones S.E., Fisher-Hosh S.P. et al. Human parvovirus infection, the cause of erythema infectiosum (fifth disease) // Lancet. 1983. 1: 1378.
9. Balkhy H.H., Sabella C., Goldfarb J. Parvovirus: a review // Bull. Rheum. Dis. 1998. 47 (3): 4 – 9.
10. Brown K.E., Young N.S. Human parvovirus B19 infections in infants and children. Adv. Ped. Inf. Dis. 1997, 13: 101 – 126.
11. Chernak E., Dubin G., Henry D. et al. Infection due to parvovirus B19 in patients infected with human immunodeficiency virus. Clin. Infect. Dis. 1995, (20) 1: 170 – 173.
12. Cossart Y.S., Field A.M., Cant B., Widdows D. Parvovirus-like particles in human sera. Lancet. 1975, 1: 231 – 248.
13. Herrick T.P. Erythema infectiosum. A clinical report of seventy-four cases. Am. J. Dis. Child. 1926, 31: 486 – 495.
14. Lauer B.A., MacCormack J.N., Wilfert C. Erythema infectiosum. An elementary school outbreak. Am. J. Dis. Child. 1976, 130: 252 – 254.
15. Werner G.H., Brachman P.S., Ketler A. et al. A new viral agent associated with erythema infectiosum. Am. NY Acad. Sci. 1957. 67: 338 – 345.

в частности, создать рабочую группу по подготовке нового приказа по менингококковой инфекции и гнойным бактериальным менингитам взамен Приказа от 23.12.1998 г. №375 «О мерах по усилению эпидемиологического надзора и профилактики менингококковой инфекции и гнойных бактериальных менингитов» и на время разработки новой редакции приказа предложить Федеральной службе внести следующие поправки в существующий приказ:

а) отменить массовые бактериологические обследования на назофарингеальное носительство менингококков как малоинформативные при проведении эпидемиологического надзора за менингококковой инфекцией;

б) лиц, находящихся в близком контакте с больным генерализованной формой менингококковой инфекции, санировать рифампицином без проведения бактериологического обследования;

в) для выявления территориальных особенностей циркуляции менингококка и прогнозирования течения эпидемического процесса проводить обследования «индикаторных» групп (не более 100 чел.) в период максимального и минимального сезонных уровней заболеваемости менингококковой инфекцией.

На конференции также было принято решение обратить внимание Федеральной службы на катастрофическое положение с выпуском эритроцитарных диагностикумов (Государственное унитарное предприятие по производству бактериальных препаратов им. Г.Н. Габричевского) и агглютинирующих сывороток (РАО «Биопрепарат», Санкт-Петербургский НИИ вакцин и сывороток), крайне необходимых для лабораторной диагностики менингококковой инфекции и проведения эпидемиологического надзора, и на необходимость выпуска отечественных препаратов для лабораторной диагностики бактериальных менингитов, в первую очередь гемофильной и пневмококковой этиологии.

Было решено проводить научно-практические конференции по менингококковой инфекции и бактериальным менингитам 1 раз в 2 – 3 года.

Актуальные вопросы эпидемиологии и вакцинопрофилактики гнойных бактериальных менингитов

И.С. Королева, Г.В. Белошицкий, Л.В. Спирихина, И.Н. Лыткина, Г.Г. Чистякова, А.М. Грачева, И.М. Закроева

ГУ «Центральный НИИ эпидемиологии Минздравсоцразвития РФ», Москва

Проблему менингитов невозможно оценить и охарактеризовать однозначно. Это огромный пласт тяжелейших инфекционных заболеваний, полиэтиологичных по своей природе (рис. 1). Этиологический агент заболевания определяет тактику проведения эпидемиологического надзора, применение профилактических средств и обосновывает использование адекватных антибактериальных препаратов при лечении больных. В данной связи решающая роль при контроле за этими заболеваниями принадлежит лабораторно-диагностическим исследованиям, позволяющим определить этиологический агент менингита путем его выделения из очага воспаления (как правило, ликвор).

Наибольшую опасность представляют гнойные бактериальные менингиты (ГБМ), а из них – генерализованные формы менингококковой инфекции (ГФМИ) из-за тяжелейших клинических проявлений, широкого распространения и возможности возникновения вспышек, эпидемий и пандемий. В Российской Федерации официально регистрируется только менингококковая инфекция (МИ).

Между тем специально-организованными длительными наблюдениями в Москве было показано,

что бактериальные менингиты другой этиологии не менее значимы и требуют пристального надзора. Так, было установлено, что показатель заболеваемости бактериальными менингитами в Москве в 2003 году составил 7 на 100 тыс. населения, при этом заболеваемость ГФМИ – 3,64, а ГБМ – 3,36, то есть в количественном плане показатели идентичны, что указывает на широкое распространение бактериальных менингитов не менингококковой этиологии.