

Менингококковая инфекция

ГБУЗ РК «РИБ»
Белоликов Николай Игоревич
2014

Нормативные документы, регламентирующие работу при менингококковой инфекции

- Приказ МЗ РФ №375 от 23 декабря 1998 года «О мерах по усилению эпидемиологического надзора и профилактики менингококковой инфекцией и гнойных бактериальных менингитов».
- Санитарные правила СП 3.1.2.2512-09 от 18.05.2009 года № 34 «Профилактика менингококковой инфекции». Введён в действие с 1.08.2009 года.
- МУК 4.2.1887-04 «Лабораторная диагностика менингококковой инфекции и гнойных бактериальных менингитов» (Утверждён главным государственным санитарным врачом РФ 4.03.2004 года)

Определение

- Менингококковая инфекция - это инфекционная болезнь, для которой наиболее типичны поражение слизистой оболочки носоглотки и генерализация в виде специфической септицемии и гнойного лептоменингита.

Классификация менингококковой инфекции (В.И.Покровский и соавт.,1976г)

I. Локализованные формы:

- Носительство менингококка
- Острый назофарингит

■ II. Генерализованные формы:

- • менингококкемия (типичная, молниеносная или **«фулминантная»**, хроническая)
- • менингит, менингоэнцефалит
- • смешанная форма (менингит, менингоэнцефалит + менингококкемия)
- другие формы менингококковой инфекции (эндокардит, артрит, пневмония, иридоциклит и др.)

Классификация по МКБ 10

- **A39.0 Менингококковый менингит**

- **A39.1 Синдром Уотерхауса-Фридериксена (E35.1)**

Менингококковый геморрагический аденалит, Менингококковый аденаловый синдром

- **A39.2 Острая менингококкемия**

- **A39.3 Хроническая менингококкемия**

- **A39.4 Менингококкемия неуточненная**

Менингококковая бактериемия БДУ

- **A39.5 Менингококковая болезнь сердца**

Менингококковый: кардит БДУ (I52.0) . эндокардит (I39.0) . миокардит (I41.0) . перикардит (I32.0)

- **A39.8 Другие менингококковые инфекции**

Менингококковый: артрит (M01.0) . конъюнктивит (H13.1) . энцефалит (G05.0) . неврит зрительного нерва (H48.1) Постменингококковый артрит (M03.0)

- **A39.9 Менингококковая инфекция неуточненная**

Менингококковая болезнь БДУ

ЭТИОЛОГИЯ

- Семейство Neisseriaceae
- Род Neisseria
- Вид Neisseria meningitidis
- Серогруппы: **A, B, C, D, X, Y, Z,**
■ **W-135, 29E, H, I, K, L**
- Грам (-); 0,6-1,0 мкм
- Попарно (кофейное или бобовое зерно)
- Устойчивость: низкая
- Основной фактор патогенности – эндотоксин (липополисахарид)

Особенности менингококковой инфекции

- Регистрируется во всех странах мира
- Тяжесть заболевания и высокая летальность (5-10%)
- Острое и бурное развитие болезни
- Необходимость ранней диагностики и оказания экстренной помощи
- Разнообразиие нозологических форм для дифференциальной диагностики

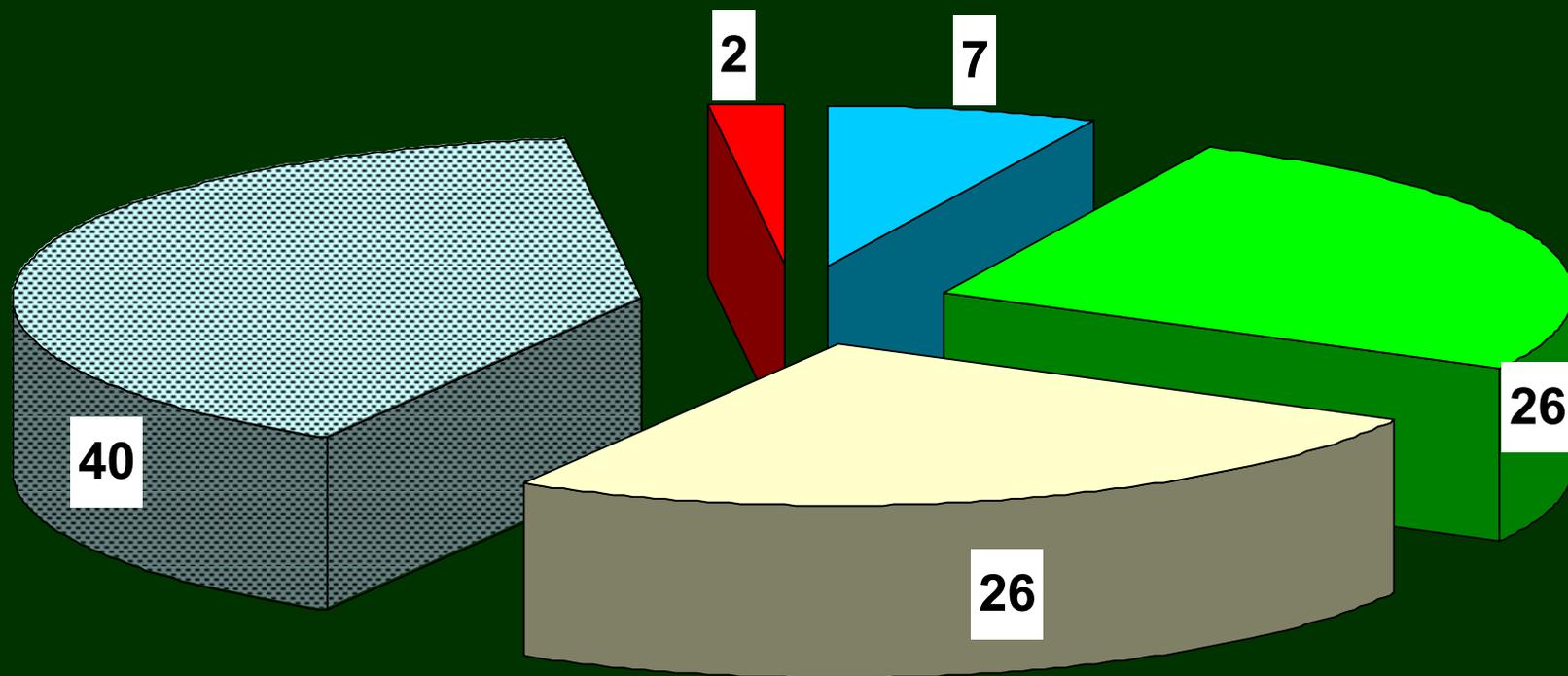
Заболеваемость ГФМИ (2009)

<1	1<2	2<3	3<7
Псковская обл	Белгородская	Москва	Брянская
Адыгея	Владимирская	Рязанская	Липецкая
Дагестан	Воронежская	Смоленская	Орловская
Ингушетия	Ивановская	Ярославская	Архангельская
Каб-Балкария	Калужская	Карелия	Астраханская
Калмыкия	Костромская	Коми	Марий Эл
Сев.Осетия	Курская	Вологодская	Оренбургская
Башкортостан	Московская	Калининградс	Пермский край
Ямало-Нен АО	Тамбовская	Ленинградск	Усть-Ордынск
Алтай	Тверская	Мурманская	Приморский
Тыва	Тульская	Новгородская	Хабаровский
	Другие	Другие	Еврейская АО

Эпидемиология

- Антропоноз
- Основной путь передачи – воздушно-капельный
- Восприимчивость – высокая (70-80%-дети)
- Уровень заболеваемости:
 - $\leq 2/10^6$ – спорадический (дети < 3 лет),
 - выше – эпидемический (все возрастные группы).
 - Периодичность – 10-12 лет.
- Иммунитет - типоспецифический

Структура клинических форм менингококковой инфекции



■ Локализованные

■ Менингококкемия

■ Менингит

■ Смешанная

■ Редкие

Назофарингит

- Основными симптомами являются общая слабость, головная боль, боль в горле при глотании, сухой кашель, заложенность носа. Температура чаще субфебрильная, реже достигает 38-39° С.
- Отмечается гиперплазия лимфоидных фолликулов. У детей младшего возраста нередко гиперемия миндалин и слизистой мягкого неба.
- В отдельных случаях происходит генерализация инфекции.

Менингит

- Развивается остро, иногда на фоне назофарингита.
- Рано появляется и быстро усиливается диффузная головная боль, становясь нестерпимой, возникает повторная рвота. На 1-2 дни болезни появляются и быстро нарастают менингеальные симптомы.
- В первые дни заболевания имеется изменение сознания от легкого оглушения до комы.
- Редко менингококковый менингит дебютирует болями в ухе.
- У детей часто наблюдаются судороги.

Менингоэнцефалит

- Характеризуется длительными расстройствами сознания, судорожным синдромом, стойкой очаговой симптоматикой (парезы черепных нервов и конечностей, подкорковые и мозжечковые нарушения), психическими расстройствами.

Менингококцемия

- Острое или острейшее начало, возможен продромальный период в виде назофарингита
- Выраженная интоксикация
- Быстрое развитие ИТШ
- **Наличие патогномоничного симптома – геморрагической экзантемы**

Характеристика экзантемы при менингококцемии

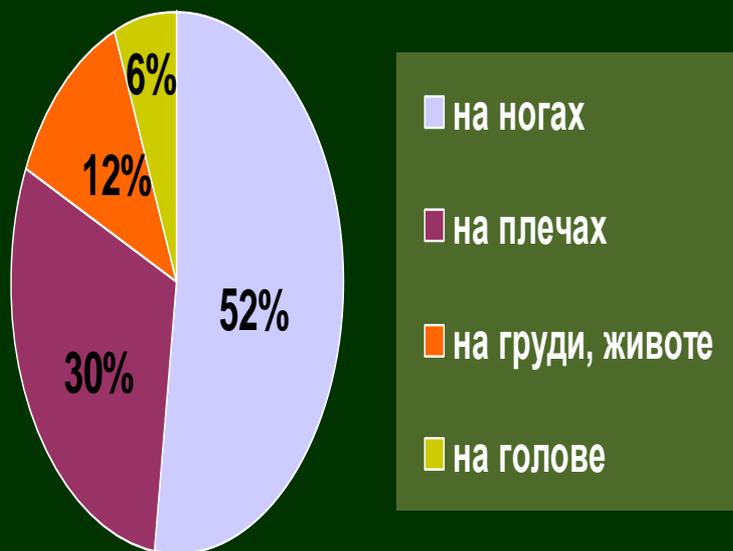
- Геморрагическая
- 12 – 36 часов
- Распространяется снизу вверх
- Неправильной формы, «звёздчатая», с некрозом в центре, различных размеров, может сливаться
- Разрешение: бесследно, пигментация, некроз.
- Прогностически неблагоприятные признаки: малое количество при тяжёлом ИТШ, быстрое распространение сыпи, локализация на лице

- В начальном периоде болезни сыпь может носить розеолезно - папулезный характер или сочетаться с геморрагической. Розеолезные и папулезные элементы в течение 1-2 дней бесследно исчезают.

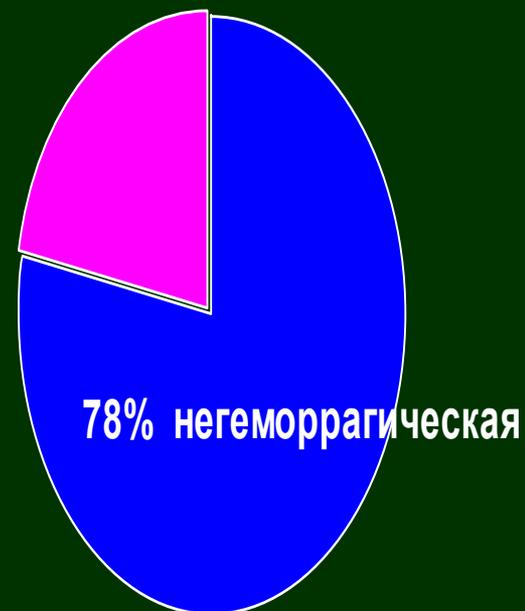


ХАРАКТЕРИСТИКА СЫПИ ПРИ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ

ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПЕРВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СЫПИ



22% - геморрагическая



Дебют с розеолезной и/или пятнисто-папулезной сыпи

Диагностика менингококковой инфекции

- Клинические проявления
- Эпидемиологический анамнез: выявление больных МКИ и носителей менингококка
- Лабораторные данные: МК в носоглоточной слизи, ликворе, крови, элементах сыпи, изменения ЦСЖ, изменения в периферической крови, РПГА, ИФА, ПЦР

- Наибольшее диагностическое значение имеет метод бактериологического исследования ликвора и крови.
- Метод бактериоскопии имеет ориентировочное значение.

Стратегия при оказании помощи больному с генерализованной формой МИ

- Ранняя клиническая диагностика
- **Адекватная помощь на догоспитальном этапе перед эвакуацией в стационар**
- Адекватная оценка состояния больного, диагностика синдромов, определяющих тяжесть и прогноз течения.
- Определение показаний для госпитализации в отделение ОРИТ
- Адекватная состоянию комплексная терапия в необходимом объеме

Алгоритм помощи на догоспитальном этапе

■ МИ с ИТШ

- Оценка показаний для ИВЛ
- Венозный доступ
- **ГКС**
- **Инфузионная терапия**
- Кислород
- Симптоматическая
- Левомецетин (*)
- Транспортировка

■ МИ с ОГМ

- Оценка показаний для ИВЛ
- Венозный доступ
- **ГКС**
- **Дегидратация**
- **Нейровегетативная блокада**
- Инфузионная терапия
- Кислород
- Симптоматическая
- Левомецетин (*)
- Транспортировка

При быстрой (до 1 часа) госпитализации больного в стационар от введения антибиотиков рекомендуется воздержаться.

При длительной транспортировке пациента допустимо на дому в/м введение левомицетина в разовой дозе 20 мг/кг.

Этиотропная терапия

- Пенициллин – верифицированный диагноз
 - 250 000 – 300 000/кг/сут при менингите
 - 200 000/кг/сут без менингита
- Цефтриаксон – неясный менингит
 - 4г/сут
- Левомецетин – при наличии ИТШ
 - 80-100мг/кг/сут

Критерии выписки из стационара при локализованных формах МКИ

- ❖ Отсутствие жалоб
- ❖ Окончание курса антибиотикотерапии
- ❖ Отрицательный результат однократного контрольного бактериологического исследования (посев выполняется через 3 суток после отмены антибиотика)

Критерии выписки из стационара при генерализованных формах МИ

- окончательная санация ЦСЖ (цитоз не более 10 клеток в 1 мкл, лимфоциты 100%, белок не более 0,33 г/л)
- отсутствие признаков органических поражений, требующих стационарного лечения
- компенсированный неврологический статус (отсутствие грубого неврологического дефицита)
- в случае посева МК из носоглоточной слизи при поступлении – отрицательный результат контрольного бактериологического исследования (посев выполняется через 3 суток после отмены антибиотика)

Диспансерное наблюдение

- На *послегоспитальном этапе* реабилитация осуществляется в амбулаторно-поликлинических условиях под наблюдением невропатолога поликлиники, а при наличии показаний - в санаториях общего или неврологического профиля
- **Длительность диспансерного динамического наблюдения за переболевшими ГФМИ составляет 12 мес**

Частота контрольных обследований неврологом поликлиники:

- один раз в месяц в течение первых трех месяцев после выписки из стационара
- в последующем – один раз в три месяца в течение одного года

Периодичность консультаций специалистов:

- для невролога, терапевта, окулиста – один раз в год
- для других специалистов – по показаниям

Лабораторные и специальные исследования включают:

- клинический анализ крови и общий анализ мочи – один раз в год;
- ЭЭГ, ЭКГ и другие специальные исследования – по показаниям

Профилактика

Противоэпидемические мероприятия

- своевременная изоляция больных генерализованными формами МК-инфекции, больных назофарингитом и носителей

Специфическая профилактика

- Профилактическая вакцинация проводится в группах риска по распоряжению местных органов здравоохранения, по экстренным показаниям – в очагах инфекции в течение 5 дней после изоляции больного генерализованной формой менингококковой инфекции

Неспецифическая профилактика

- химиопрофилактика

ХИМИОПРОФИЛАКТИКА МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ

Химиопрофилактику менингококковой инфекции проводят одним из следующих препаратов:

- 1) ***рифампицин*** - форма введения через рот
взрослым - 600 мг через каждые 12 часов в течение 2-х дней; детям - 10 мг/кг веса через каждые 12 часов в течение 2-х дней);
- 2) ***ампициллин*** - форма введения через рот (взрослые - 500 мг через каждые 6 часов в течение 4-х дней; детям – в возрастной дозировке)
- 3) ***ципрофлоксацин*** - форма введения через рот (взрослым - 500 мг один раз);

Спасибо за внимание!