

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ**

МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ

**лекция для студентов
5 курса**

**КРАСАВЦЕВ Е.Л., доцент, к.м.н.,
заведующий кафедрой инфекционных болезней**

**оформление, техническая поддержка
лаборант с в/о Игнатенко О.В.**

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Менингококковая инфекция — острая респираторная инфекционная болезнь, вызываемая менингококками, характеризующаяся широким диапазоном от бессимптомного бактерионосительства до сепсиса.

ЭТИОЛОГИЯ

Возбудитель- *Neisseria meningitidis*

12 серогрупп, наиболее распространенные А, В, С.

Все кроме группы В имеют капсулы.

Более 20-ти серотипов. Малоустойчивы к факторам внешней среды.

Продуцирует сильный эндотоксин.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- ❑ **Источник инфекции – больной человек или носитель.**
 - ❑ **Путь передачи – воздушно-капельный.**
 - ❑ **На одну генерализованную форму – от 100 до 10000 носителей.**
 - ❑ **Ежегодно инфицируются до 5% детей в ДДУ.**
 - ❑ **Источники инфекции:**
 - генерализованные формы – 1-3%
 - назофарингиты – 10-30 %
 - носители 70-80 %
- Сезонность – зимне-весенняя.**

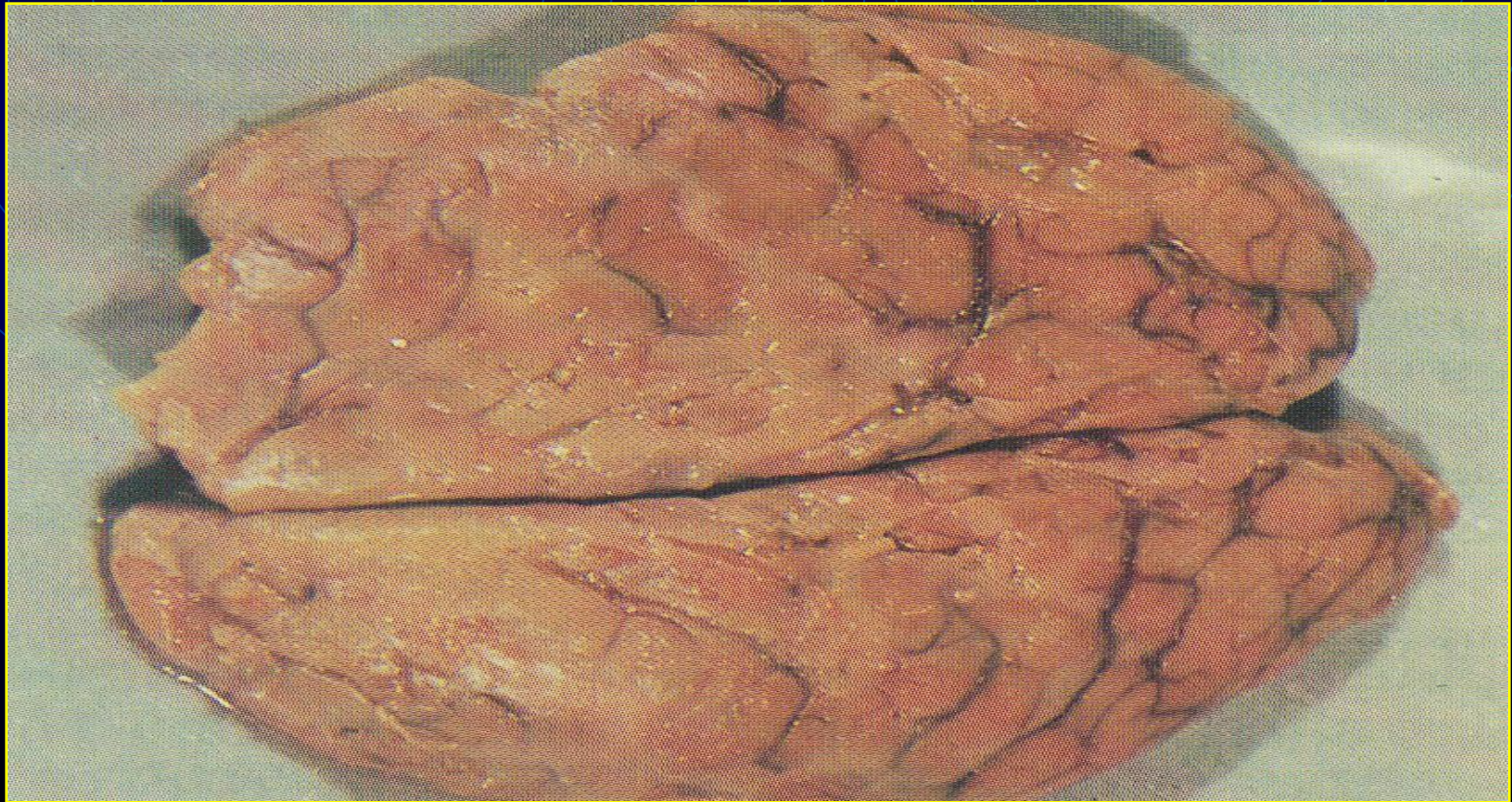
ПАТОГЕНЕЗ

- ❑ Входные ворота – слизистые оболочки носоглотки.
- ❑ Пути распространения – гематогенный, реже через решетчатую кость.
- ❑ У детей вследствие незрелости гематоэнцефалического барьера и иммунной системы чаще возникают генерализованные формы.

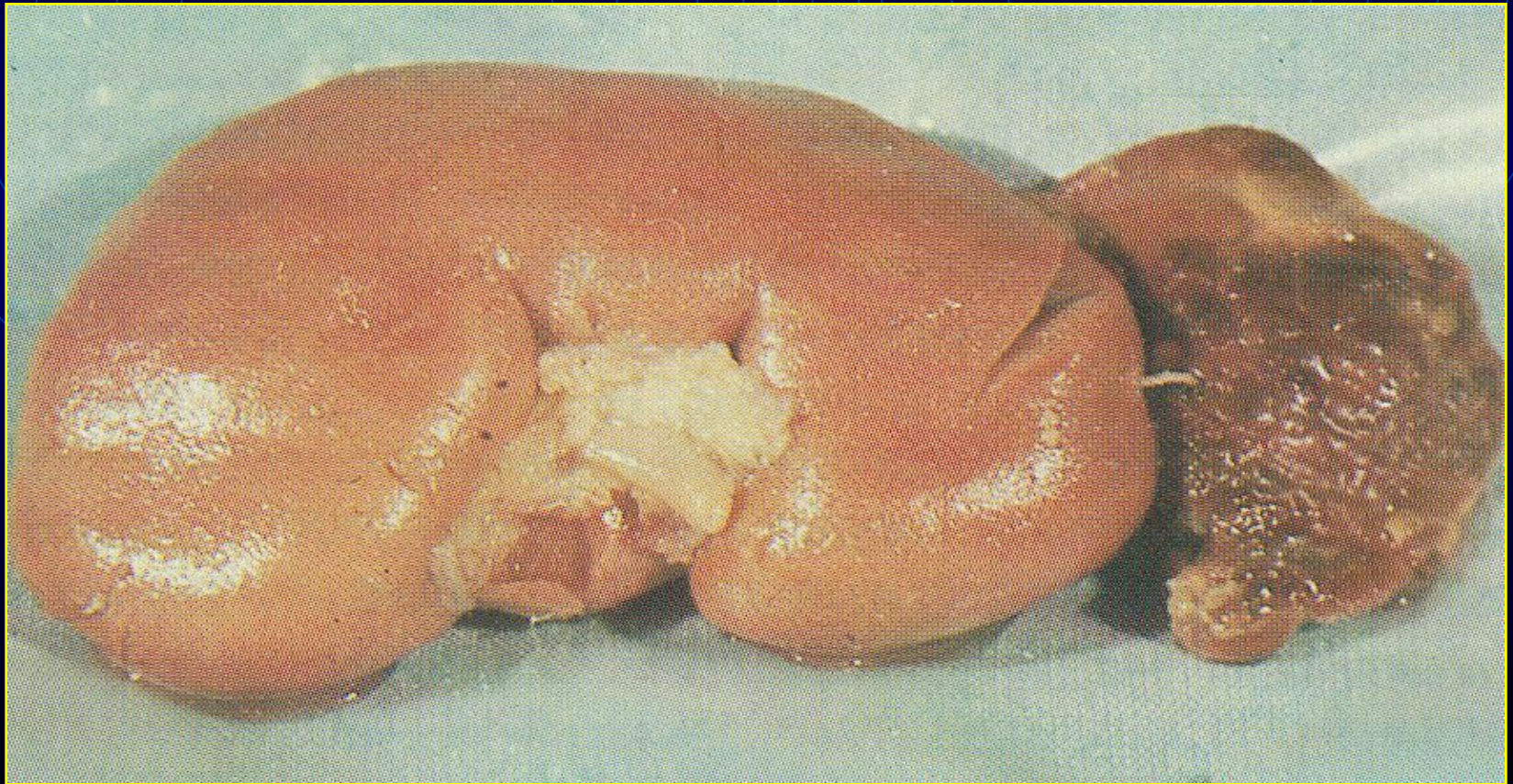
ПАТОГЕНЕЗ

- ❑ Возникают дисциркуляция в мозговых и оболочечных сосудах.
- ❑ Гиперсекреция ликвора и задержка его резорбции.
- ❑ Перерождение оболочек мозга и корешков нервов.
- ❑ Интоксикация.
- ❑ Изменения гемокоагуляции.

**Менингококковый менингит.
Гнойный выпот на больших
полушариях головного мозга.**



Менингококцемия. Кровоизлияние в надпочечники.



КЛИНИКА

Инкубационный период от 2-х до 10 дней.

Классификация

- I.** Локализованные формы (носительство менингококка, острый назофарингит)
- II.** Генерализованные формы (менингококцемия, менингит, смешанные формы)
- III.** Редкие формы (эндокардит, артрит, пневмония, иридоциклит)

ОСТРЫЙ НАЗОФАРИНГИТ

- ❑ «Сухой насморк»
- ❑ Першение в горле.
- ❑ Гнездная гиперплазия лимфоидных фолликулов задней стенки глотки.
- ❑ Умеренная токсикация

МЕНИНГОКЦЕМИЯ

- ❑ Высокая степень интоксикации.
- ❑ Возникает остро, с подъемом температуры, как правило на фоне полного здоровья.
- ❑ Через 8-24 часа от начала заболевания появляется сыпь.

ОСОБЕННОСТИ СЫПИ ПРИ МЕНИНГОКЦЕМИИ

- ❑ Розеолезная с геморрагическим компонентом в некоторых элементах.
- ❑ Звездчатая, пятнистая, геморрагическая.
- ❑ Облаковидная, распространенная, геморрагическая.
- ❑ Локализуется на нижней половине туловища, ногах, ягодицах.
- ❑ Склонна к слиянию и распространению, быстро прогрессирует.

Ранняя сыпь



Геморрагическая сыпь



Менингококковый сепсис



✓ ДВС –
синдром с
выраженной
геморрагиче
ской сыпью.

Некрозы кожи



Келоидные рубцы



ОСЛОЖНЕНИЯ МЕНИНГОКЦЕМИИ

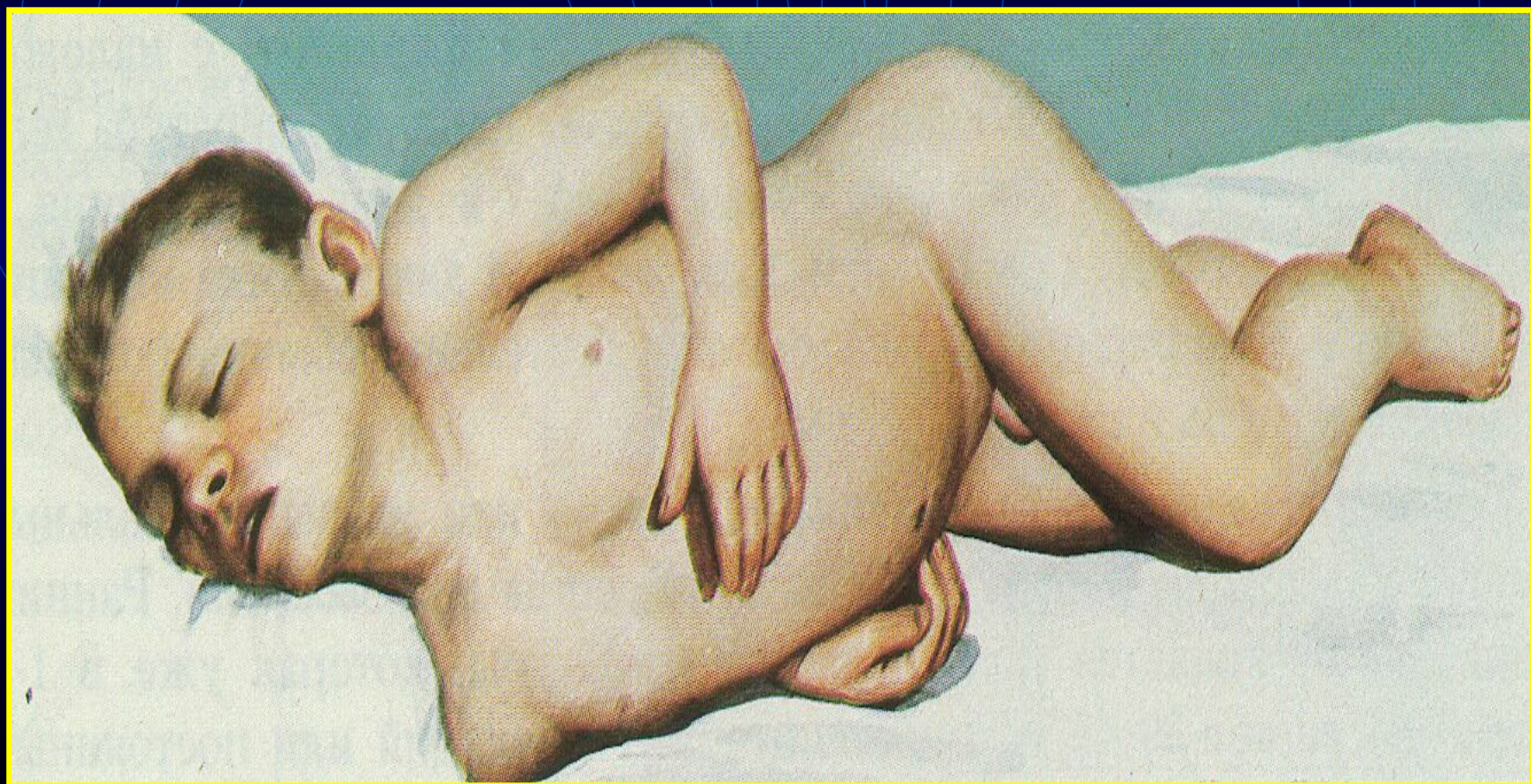
- ИТШ
- Полиорганная недостаточность
- Синдром Уотерхауса-Фридериксена
- ДВ-синдром

МЕНИНГИТ

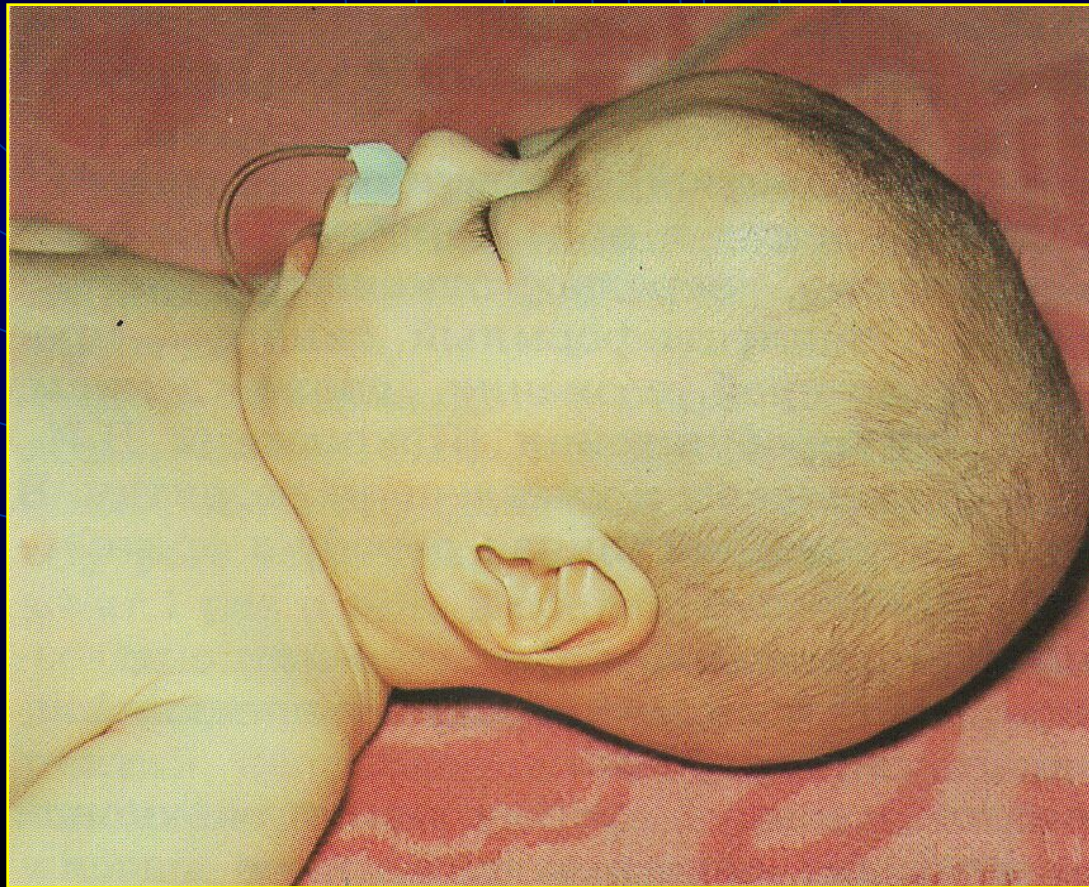
Синдромы

- ❑ **Оболочечный (менингеальный):**
общемозговые (боль, рвота, судороги),
собственно оболочечные (симптомы общей
гиперестезии, реактивные болевые,
тонического напряжения или контрактуры).
- ❑ **Синдром инфекционного заболевания**
- ❑ **Синдром воспалительных изменений в ликворе.**

Менингококковый менингит. Характерная поза больного



Гидроцефалия после перенесенного менингококкового менингита



ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- ❑ У 25 % детей до 2-х лет гипертензионный и оболочечный синдромы отсутствуют (только резкое беспокойство, судороги, потеря сознания).
- ❑ У стариков оболочечные выражены умеренно, общемозговые не доминируют.

ДИАГНОСТИКА

- Посевы носоглоточной слизи, крови, ликвора.
- Бактериоскопия мазка крови и ликвора.
- Серологические реакции.
- ПЦР.

ЛЕЧЕНИЕ

Антибактериальная терапия

- ❑ Основным препаратом для лечения ГФМИ остается пенициллин 200-300тыс. Ед на кг веса в сутки.
- ❑ Цефтриаксон- 50-80 мг кг/сутки, взрослым 2гр – 2 раза в сутки.

ЛЕЧЕНИЕ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

- ❑ В/м левомицетин - 30мг/кг однократно.
- ❑ Преднизолон - 5 мг/кг однократно.
- ❑ При наличии отека-набухания головного мозга – дегидратация (лазикс).

КРИТЕРИИ ВЫПИСКИ

- ✓ Выписка из стационара больных ГФМИ и назофарингитом производится после полного клинического выздоровления. После одного отрицательного результата бактериологического обследования проведенного не ранее, чем через 5 дней после выписки из стационара или выздоровления больного на дому допускаются в ДДУ и учебные заведения.

ПРОФИЛАКТИКА

- ❑ Устанавливается карантин сроком на 10 дней.
- ❑ Детям до года вводят нормальный иммуноглобулин.
- ❑ Проводится бакобследование (в ДДУ и школах детей и обслуживающего персонала, в квартирах – все.)