



**Ростовский государственный медицинский университет
Кафедра нервных болезней и нейрохирургии
Ростовский городской центр рассеянного склероза**

Менингиты, арахноидиты

**д.м.н., профессор кафедры
Гончарова З.А.**

**г. Ростов-на-Дону
2020**

НЕЙРОИНФЕКЦИИ

В структуре общей патологии нервной системы удельный вес инфекций составляет около 40%

Актуальность определяется:

1. Часто тяжелым и осложненным течением заболевания;
2. Высокими показателями летальности при некоторых нозологических формах;
3. Расширением спектра этиопатогенов;
4. Ростом резистентности основных возбудителей бактериальных инфекций к наиболее распространенным антибиотикам.

МЕНИНГИТ – ВОСПАЛИТЕЛЬНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ОБОЛОЧЕК ГОЛОВНОГО И СПИННОГО МОЗГА

КЛАССИФИКАЦИИ

В зависимости от этиологии:

- **бактериальные**

(менинго-, пневмо-, стафилококковые, туберкулезный и др.)

- **вирусные**

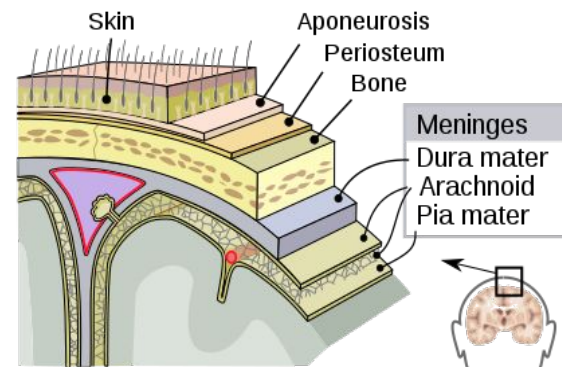
(Коксаки и ЕСНО, эпидемического паротита и др.)

- **грибковые**

(кандидозный, торуллезный и др.)

- **протозойные**

(токсоплазмоз, малярия и др.)



КЛАССИФИКАЦИЯ

По локализации поражения:

- Лептоменингиты
- Пахименингиты
- Лептопахименингиты

КЛАССИФИКАЦИЯ

По патогенезу различают менингиты:

- первичные
- вторичные

По выраженности клинической картины формы:

- легкая
- средней тяжести
- тяжелая
- крайне тяжелая

КЛАССИФИКАЦИЯ

По путям инфицирования мозговых оболочек:

- гематогенный,
- периневральный,
- лимфогенный,
- чрезплацентарный
- контактные (синусогенный, отогенный, одонтогенный)
- при черепно-мозговых травмах.

КЛАССИФИКАЦИЯ

По распространенности процесса в оболочках:

- Генерализованные
- Ограниченные менингиты:
 1. конвекситальные
 2. базальные

КЛАССИФИКАЦИЯ

По характеру изменения ликвора:

- серозные,
- гнойные,
- смешанные.

По течению:

- молниеносные,
- острые,
- подострые,
- хронические.

КЛИНИКА

МЕНИНГЕАЛЬНЫЙ СИНДРОМ:

- Общеинфекционный - повышение температуры, изменение лейкоцитарной формулы, увеличение СОЭ.
- Общемозговой (гипертензионный) – головная боль, тошнота, рвота.
- менингеальный (собственно менингеальные симптомы)
- воспалительные изменения ликвора – клеточно-белковая диссоциация, изменение биохимических показателей.

МЕНИНГЕАЛЬНЫЕ СИМПТОМЫ



МЕНИНГЕАЛЬНЫЕ СИМПТОМЫ - ПОКАЗАНИЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛЮМБАЛЬНОЙ ПУНКЦИИ

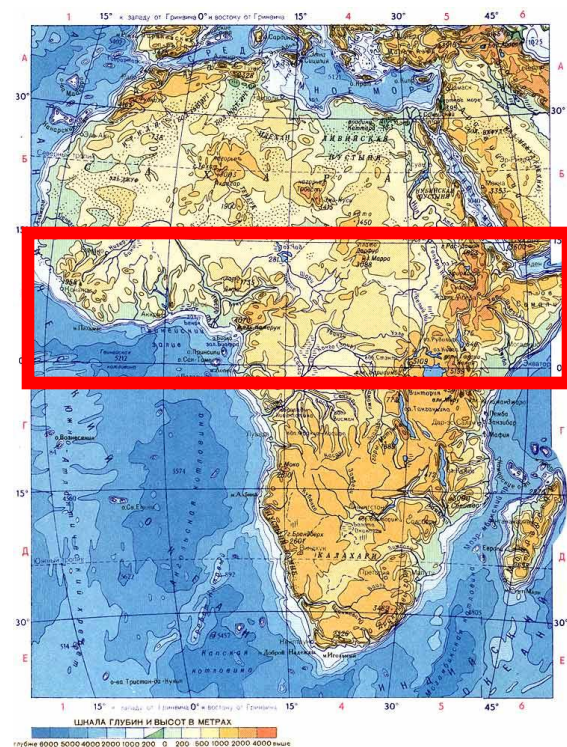
Менингеальные симптомы могут появляться при:

- Менингит
- Менингизм
- Субарахноидальное кровоизлияние



МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ

- Бактерионосительство
- Менингококковый назофарингит
- Менингит
- Менингококцемия



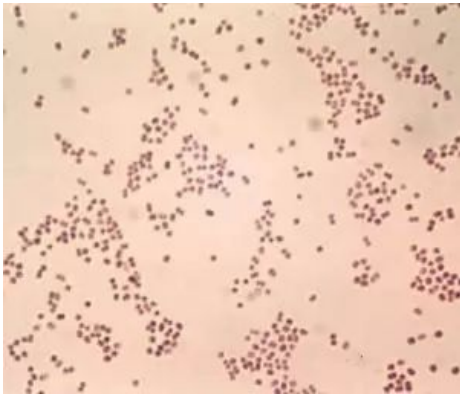
Менингитный
ПОЯС

МЕНИНГОКОККОВЫЙ МЕНИНГИТ



**Классификационные
характеристики:**

- Первичный
- Бактериальный
- Лептоменингит
- Острый
- Гнойный



МЕНИНГОКОККОВЫЙ МЕНИНГИТ

Течение:

- Молниеносное
- Острое
- Абортивное
- Рецидивирующее

КЛИНИКА МЕНИНГОКОККОВОГО МЕНИНГИТА

1. Развитие острое.
2. Общеинфекционные симптомы – фебрильная температура, изменение лейкоцитарной формулы, увеличение СОЭ.
3. Общемозговые симптомы – головная боль, тошнота, рвота.
4. Собственно менингеальные симптомы (ригидность затылочных мышц, с-м Кернига, Брудзинского верхний, средний и нижний и др.)
5. Воспалительные изменения ликвора – цвет желто-зеленый, ликвор вытекает под давлением, определяется клеточно-белковая диссоциация, нейтрофильный плеиоцитоз, изменение биохимических показателей.

Менингококцемия

Характерной клинической особенностью этой формы менингококковой инфекции является возникновение на коже геморрагической сыпи - обычно грубой, имеющей вид звездочек различной формы и величины, плотных на ощупь, выступающих под уровнем кожи. Чаще сыпь появляется в области ягодиц, бедер, на голенях. Иногда поражаются суставы. Повышается температура, развивается тахикардия, снижается АД, возникают одышка и другие симптомы общей интоксикации. Менингококцемия может сопровождаться поражением оболочек мозга, но может протекать и без явлений менингита.

Наиболее тяжелое проявление менингококковой инфекции - бактериальный шок. В этом случае заболевание развивается остро. Внезапно повышается температура, возникает озноб. Вскоре появляется обильная геморрагическая сыпь, сначала мелкая, а затем более крупная, с некротическими участками. Пульс учащается, АД снижается, тоны сердца становятся приглушенными, дыхание неравномерным. Иногда возникают судороги. Больной впадает в коматозное состояние. Развивается картина сосудистого коллапса. Очень часто, не приходя в сознание, больной умирает. Длительное время такой исход связывали с **разрушением коркового слоя надпочечников (синдром Уотерхауса - Фридерикеена)**. В настоящее время предполагают, что причиной столь тяжелого течения в основном является **эндотоксический шок**, приводящий к нарушению гемодинамики в результате поражения мелких сосудов и повышения свертываемости крови, сопровождающихся образованием большого количества микротромбов (синдром диссеминированной внутрисудистой свертываемости). Поражение надпочечников в части случаев не обнаруживается

МЕНИНГОКОККОВЫЙ МЕНИНГИТ

Осложнения:

- Смерть
- Эпилепсия
- Водянка
- Поражение н. III, VI, VIII, VII
- Менингоэнцефалит (вентрикулит)

Вторичные гнойные менингиты

Вторичные гнойные менингиты возникают при наличии гнойного очага в организме. Они могут развиваться либо в результате непосредственного перехода инфекции из гнойных очагов на оболочки мозга, например, при гнойном отите или гайморите, тромбозе синусов твердой мозговой оболочки, абсцессе мозга, либо путем метастазирования из гнойных очагов, располагающихся на отдалении, например, при абсцессах или бронхоэктазах легких, язвенном эндокардите и пр. Гнойный менингит иногда осложняет проникающие ранения черепа.

Возбудителями вторичного гнойного менингита могут быть различные бактерии: - пневмококки, стафилококки, гемофильная палочка Афанасьева - Пфейффера, сальмонеллы, синегнойная палочка, листереллы.

КЛИНИКА ВТОРИЧНЫХ ГНОЙНЫХ МЕНИНГИТОВ

1. Развитие острое или подострое.
2. Общеинфекционные симптомы - повышение температуры, изменение лейкоцитарной формулы, увеличение СОЭ.
3. Общемозговые симптомы – головная боль, тошнота, рвота.
4. Собственно менингеальные симптомы (ригидность затылочных мышц, с-м Кернига, Брудзинского верхний, средний и нижний и др.)
5. Воспалительные изменения ликвора – цвет желтый или желто-зеленый, ликвор вытекает под давлением, определяется клеточно-белковая диссоциация, нейтрофильный плеиоцитоз, изменение биохимических показателей.

ОСТРЫЙ ЛИМФОЦИТАРНЫЙ СЕРОЗНЫЙ МЕНИНГИТ

Классификационные особенности:

- Первичный
- Вирусный (С. Armstrong, R. D. Lillie)
- Острый, подострый (продромальный период)
- Серозный
- Доброкачественный

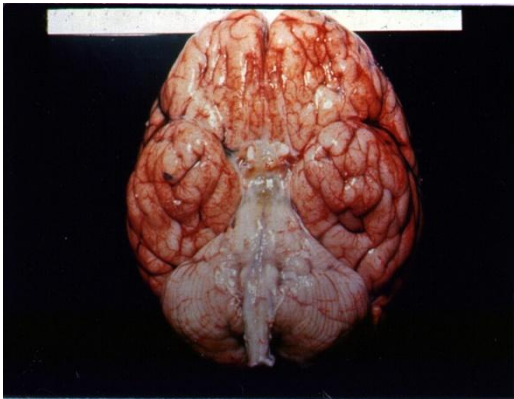
МЕНИНГИТ АМСТРОНГА

- Лимфоцитарный хориоменингит - это острая вирусная зооантропонозная инфекция, вызванная ареновирусом, характеризующаяся серозным воспалением мозговых оболочек, а в некоторых случаях и вещества головного мозга (лимфоцитарный менингоэнцефалит), с доброкачественным течением.
- Возбудитель - РНК-содержащий вирус из семейства ареновирусов. Вирус высокопатогенен для обезьян, морских свинок, белых мышей.

КЛИНИКА МЕНИНГИТА АМСТРОНГА

1. Развитие острое.
2. Общеинфекционные симптомы - фебрильная температура, изменение лейкоцитарной формулы, увеличение СОЭ.
3. Общемозговые симптомы – головная боль, тошнота, рвота.
4. Собственно менингеальные симптомы (ригидность затылочных мышц, с-м Кернига, Брудзинского верхний, средний и нижний и др.)
5. Воспалительные изменения ликвора – безцветный, прозрачный, ликвор вытекает под давлением, определяется клеточно-белковая диссоциация, лимфоцитарный плеоцитоз, изменение биохимических показателей.

ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ МЕНИНГИТ



Классификационные характеристики:

- Вторичный
- *Mycobacterium* (74 вида)
- Лептопахименингит
- Meningitis basilaris
- Менинговаскулит
- Милиарные бугорки
- Течение подострое, хроническое
- **В ликворе: лимфоцитарный плеоцитоз, снижение содержания глюкозы и хлоридов**

КЛИНИКА ТУБЕРКУЛЕЗНОГО МЕНИНГИТА

1. Развитие подподострое.
2. Общеинфекционные симптомы - субфебрильная температура, изменение лейкоцитарной формулы, увеличение СОЭ.
3. Общемозговые симптомы – головная боль, тошнота, рвота.
4. Очаговая неврологическая симптоматика - признаки поражения III и VI пар черепных нервов (небольшое двоение, птоз, страбизм)
5. Собственно менингеальные симптомы - ригидность затылочных мышц, с-м Кернига, Брудзинского верхний, средний и нижний и др., появляются не сразу и выражены незначительно.
6. Воспалительные изменения ликвора – безцветный, слегка аполискирующий, ликвор вытекает под давлением, определяется клеточно-белковая диссоциация, лимфоцитарный плеоцитоз, изменение биохимических показателей: **снижение содержания глюкозы и хлоридов, увеличение фибрина (фибриновая пленка, перевёрнутая елочка)**

ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ МЕНИНГИТ

Клинические формы:

- Базиллярная
- Лептопахименингеальная
- Мезодиэнцефальная
- Менинговаскулярная

ТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ МЕНИНГИТ

Осложнения:

- Смерть
- Слепота
- Ожирение
- Эпилепсия
- Водянка