

«МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ АСТАНА»
ФАКУЛЬТЕТА ПЕДИАТРИИ И НЕОНАТОЛОГИИ
КАФЕДРА ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

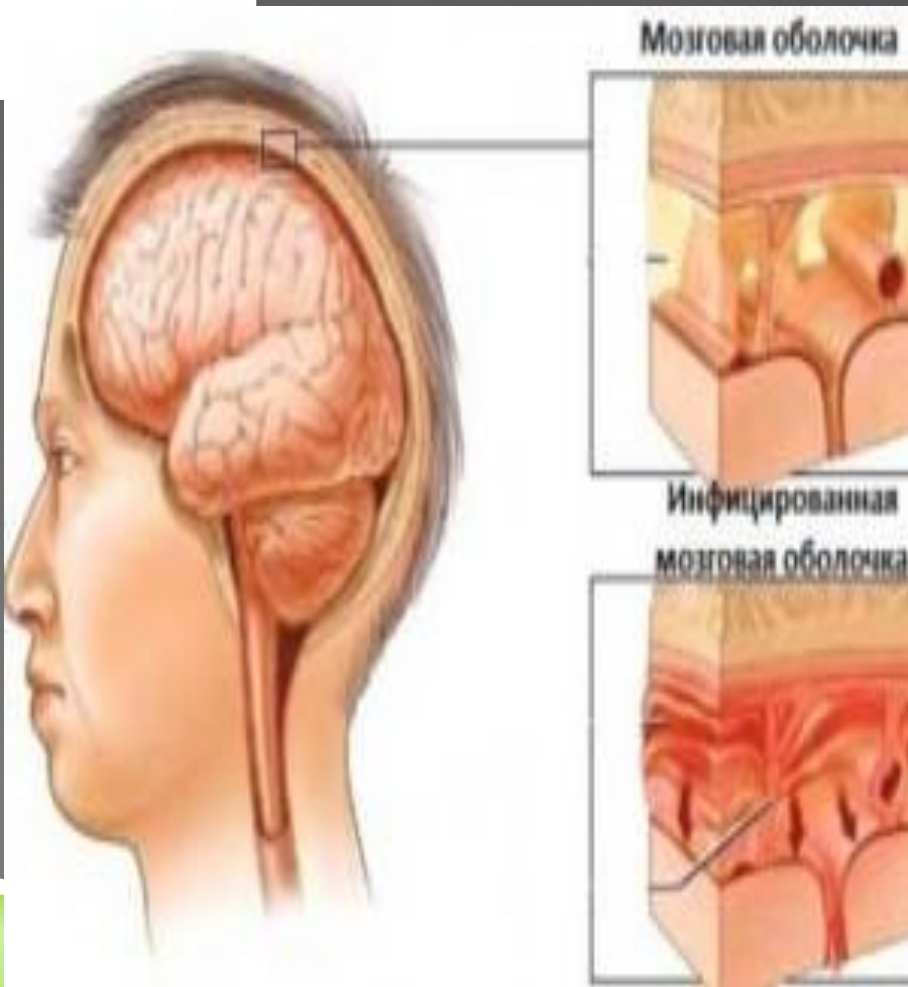
СРС

На тему: Гнойные менингиты.

Выполнила: Балтабаева А., 550 Ом

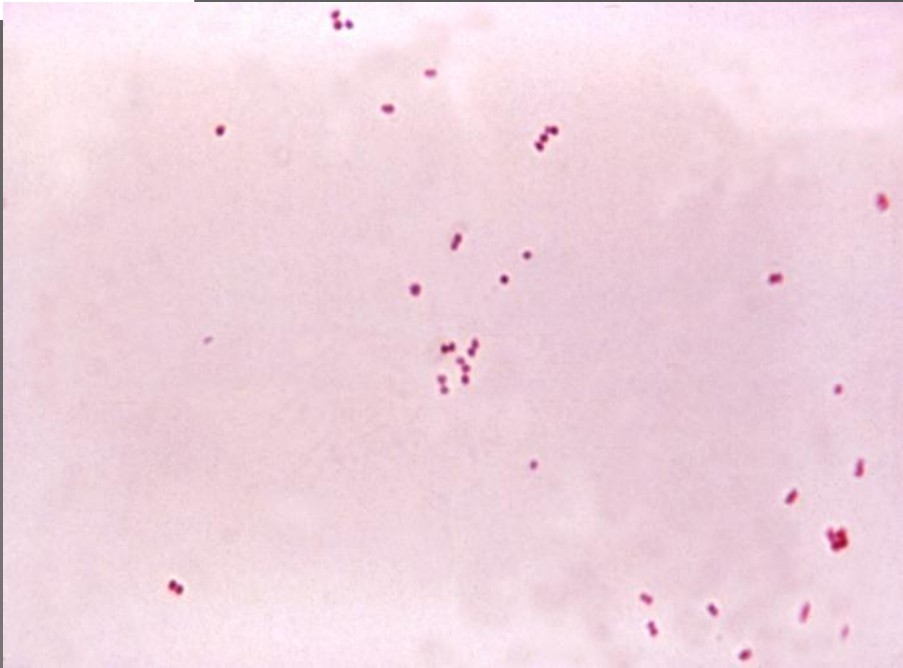
Астана -2016.

РЕДЕЛЕНИЕ: ГНОЙНЫЙ НИНГИТ



- ▶ Гнойный менингит — опаснейшее для жизни человека воспаление слизистых оболочек головного и спинного мозга, сопровождающееся их нагноением и отеком.

БИОЛОГИЯ ГНОЙНОГО МЕНИНГИТА

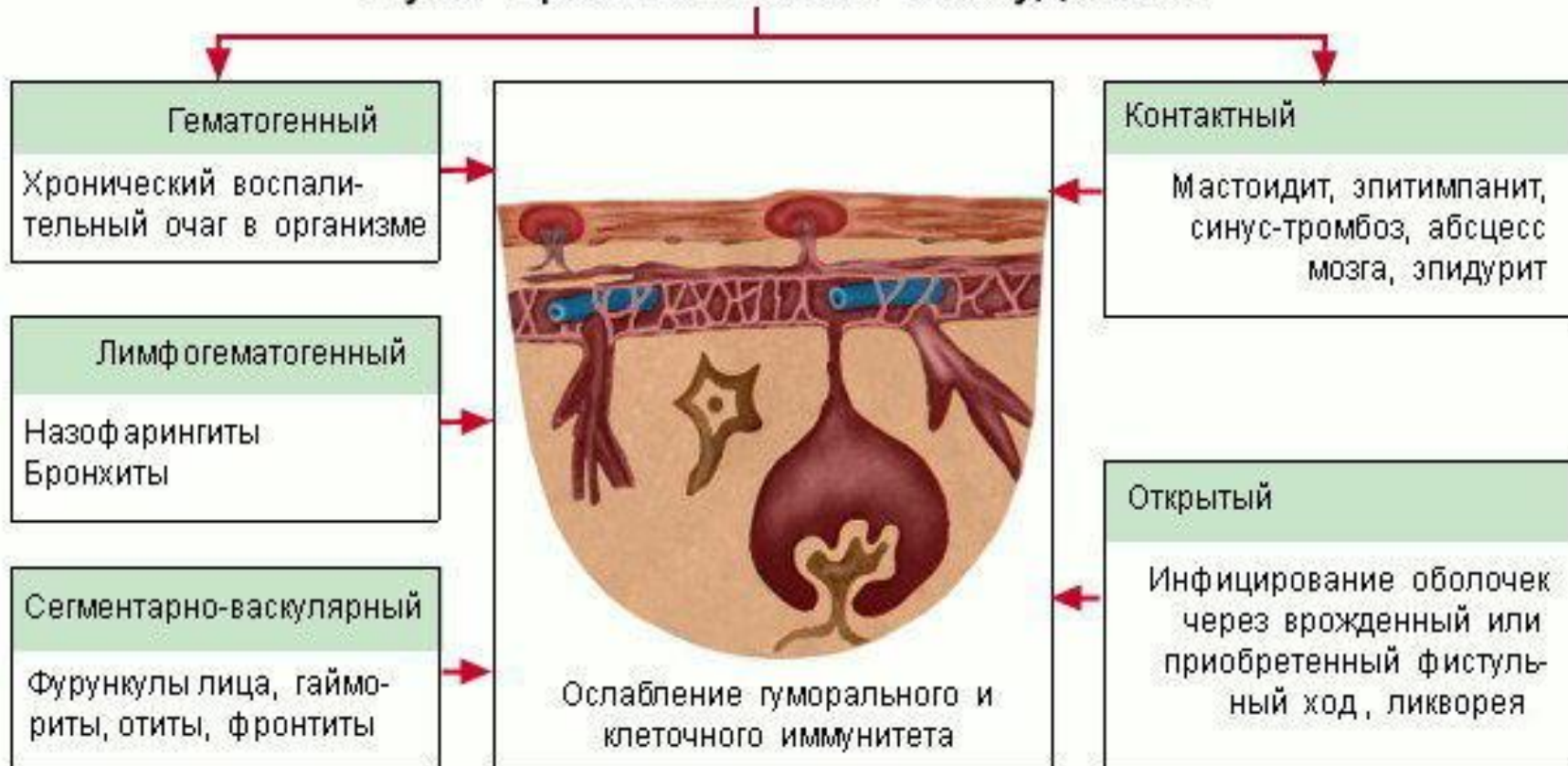


Чистая культура *Neisseria meningitidis*.
Окраска по Граму.

- К развитию гнойного менингита может приводить не только менингококковая инфекция, но также пневмококки, гемофильная палочка и другие бактерии. Почти половина случаев гнойного менингита приходится на долю гемофильной палочки. В 20% причиной гнойного менингита является менингококк, в 13% случаев — пневмококк. У новорожденных гнойный менингит зачастую возникает в результате стрептококковой инфекции, сальмонеллеза или инфицирования гемолитической палочкой.

Пути проникновения возбудителя

Пути проникновения возбудителя



СИФИКАЦИЯ: ГНОЙНЫЙ МЕНИНГИТ

- ▶ В зависимости от механизма проникновения возбудителя в оболочки головного мозга в неврологии выделяют
- ▶ первичный
- ▶ вторичный гнойный менингит.

ИЧНЫЙ ГНОЙНЫЙ МЕНИНГИТ



ИЧНЫЙ ГНОЙНЫЙ менингит развивается при гематогенном распространении возбудителя из полости носа или глотки, куда он попадает из внешней среды. Заражение происходит от больных лиц и носителей воздушно-капельным и контактным путем. Прямое инфицирование мозговых оболочек возможно при переломе черепа и открытой черепно-мозговой травме, открытых повреждениях сосцевидного отростка и придаточных пазух носа, недостаточно тщательном соблюдении правил асептики в ходе нейрохирургических вмешательств.

ВТОРИЧНЫЙ ГНОЙНЫЙ МЕНИНГИТ

- ▶ Вторичный гнойный менингит возникает на фоне имеющегося в организме первичного септического очага, инфекция из которого проникает в оболочки головного мозга. Контактное распространение гноеродных микроорганизмов может наблюдаться при абсцессе головного мозга, остеомиелите костей черепа, септическом синустромбозе. Гематогенное и лимфогенное распространение возбудителя возможно из инфекционного очага любой локализации, но наиболее часто происходит при длительно протекающих инфекциях лор-органов (остром среднем отите, хроническом гнойном среднем отите, синуситах).

СИФИКАЦИЯ ГНОЙНОГО МЕНИНГИТА

- ▶ В зависимости от тяжести клинических проявлений гнойный менингит классифицируется на легкую, среднетяжелую и тяжелую формы.
- ▶ Тяжелые формы заболевания наблюдаются в основном на фоне резкого снижения иммунитета и у пациентов с удаленной селезенкой.

КЛАССИФИКАЦИЯ ГНОЙНОГО МЕНИНГИТА

По особенностям течения выделяют:

- ▶ молниеносный,
- ▶ абортивный,
- ▶ острый
- ▶ рецидивирующий гнойный менингит

СИФИКАЦИЯ ГНОЙНОГО МЕНИНГИТА.

- ▶ Наиболее часто встречается острый гнойный менингит с типичными общемозговыми и оболочечными симптомами.
- ▶ **Молниеносное течение** гнойного менингита с первых часов заболевания характеризуется быстрым нарастанием отека головного мозга, приводящего к нарушению сознания и витальных функций.
- ▶ **Абортивный вариант** отличается стертой клинической картиной, в которой на первый план выходят симптомы интоксикации.
- ▶ **Рецидивирующий гнойный менингит** может наблюдаться при недостаточном или запоздалом лечении острой формы заболевания, а также при наличии в организме хронического очага гнойной инфекции.

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА НА ЭТИОЛОГИЮ БАКТЕРИАЛЬНОГО МЕНИНГИТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ И ПРЕМОРБИДНОГО ФОНА

Предрасполагающий фактор: Возраст	Вероятные возбудители
0-4 нед.	<i>S agalactiae</i> (группа В стрептококки), <i>E coli</i> K1, <i>L monocytogenes</i>
4-12 нед.	<i>S agalactiae</i> , <i>E coli</i> , <i>H influenzae</i> , <i>S pneumoniae</i> , <i>N meningitidis</i>
3 мес.-18 лет	<i>N meningitidis</i> , <i>S pneumoniae</i> , <i>H influenzae</i>
18-50 лет	<i>S pneumoniae</i> , <i>N meningitidis</i> , <i>H influenzae</i>
> 50 лет	<i>S pneumoniae</i> , <i>N meningitidis</i> , <i>L monocytogenes</i> , аэробные грамотрицательные палочки
<u>Иммуносупрессия</u>	<i>S pneumoniae</i> , <i>N meningitidis</i> , <i>L monocytogenes</i> , аэробные грамотрицательные палочки
Перелом основания <u>черепа</u>	<i>S pneumoniae</i> , <i>H influenzae</i> , стрептококки группы А
<u>Травмы головы</u> , <u>нейрохирургические операции</u> и <u>краниотомия</u>	<i>Staphylococcus aureus</i> , аэробные грамотрицательные палочки, в том числе и <i>Pseudomonas aeruginosa</i>

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ГНОЙНОГО МЕНИНГИТА

- ▶ Инкубационный период первичного гнойного менингита в среднем длится от 2 до 5 суток
- ▶ Типично острое начало с резкого повышения температуры тела до 39-40° С, сильного озноба, интенсивной и нарастающей головной боли, тошноты и многократной рвоты.
- ▶ психомоторное возбуждение, бред, нарушения сознания.
- ▶ В 40% случаев гнойный менингит протекает с судорожным синдромом.
- ▶ Специфичные для менингита оболочечные симптомы (симптом Кернига, Брудзинского, Гийена, ригидность затылочных мышц) выражены с первых часов заболевания и усиливаются на 2-3-й день.
- ▶ Типичны выраженная гиперестезия и снижение брюшных рефлексов на фоне общего повышения глубоких рефлексов
- ▶ Возможно появление диффузной сыпи геморрагического характера.

ИЧЕСКАЯ КАРТИНА ГНОЙНОГО НГИТА

- ▶ ...тся поражение воспалительных нервов, приводящее к развитию косоглазия, опущению верхнего века и появлению разницы в размере зрачков (анизокории).
- ▶ Реже отмечается неврит лицевого нерва, поражение тройничного нерва, расстройство функции зрительного нерва (выпадение полей зрения, снижение остроты зрения) и преддверно-улиткового нерва (прогрессирующая тугоухость)
- ▶ Более тяжелая очаговая симптоматика свидетельствует о распространении воспалительных изменений на вещество головного мозга или о развитии сосудистых нарушений по типу ишемического инсульта, обусловленных васкулитом, рефлекторным спазмом или тромбозом сосудов головного мозга.



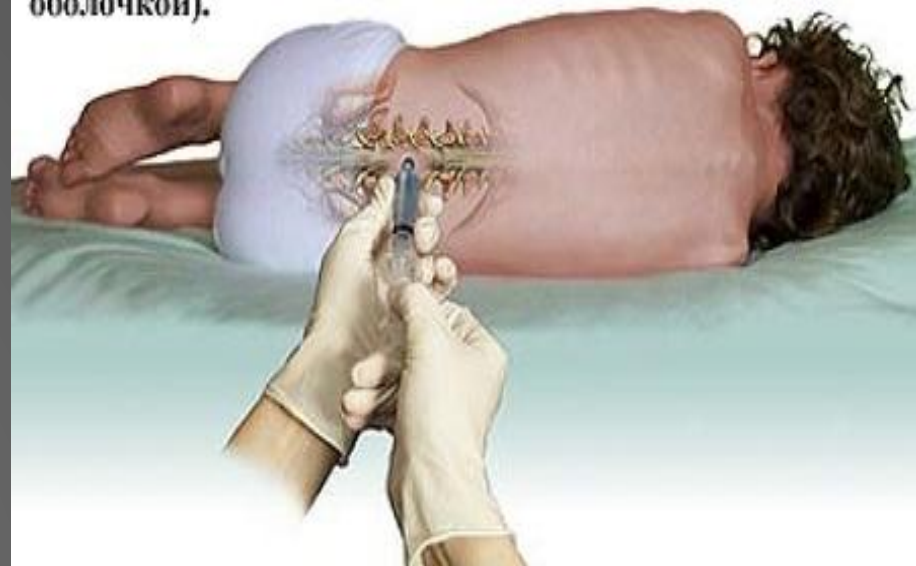
Клиническая форма	Типичные жалобы	Характерное начало	Выраженность менингеальных симптомов	Общеинфекционные симптомы
Гнойные (<u>менингококковый</u> , <u>пневмококковый</u> , <u>стафило-стрептококковый</u> и др.) менингиты	Быстро нарастающая <u>головная боль</u> , <u>тошнота</u> , <u>озноб</u> , <u>рвота</u>	Острое. Возможен короткий <u>продром</u> (несколько часов)	Резкая с нарастанием в первые часы и сутки	Значительное повышение температуры (39-40°С) <u>озноб</u> , <u>гиперемия кожи</u>
Серозные вирусные менингиты (паротитный, энтеровирусный, острый лимфоцитарный хориоменингит и др.)	<u>Головная боль</u> , <u>озноб</u> , <u>тошнота</u> , реже <u>рвота</u>	Острое, иногда после катара дыхательных путей и желудочно-кишечных расстройств	умеренная, преобладает внутричерепная <u>гипертензия</u>	Умеренная <u>лихорадка</u> , иногда двухфазная, кратковременная (3—7 сут.)
Туберкулёзный	<u>Утомляемость</u> , <u>анорексия</u> , <u>потливость</u> , <u>тошнота</u>	Постепенное с общих симптомов <u>астения</u>	Незначительная вначале с	<u>Субфебрилитет</u> с преобладание

ДИАГНОСТИКА ГНОЙНОГО МЕНИНГИТА

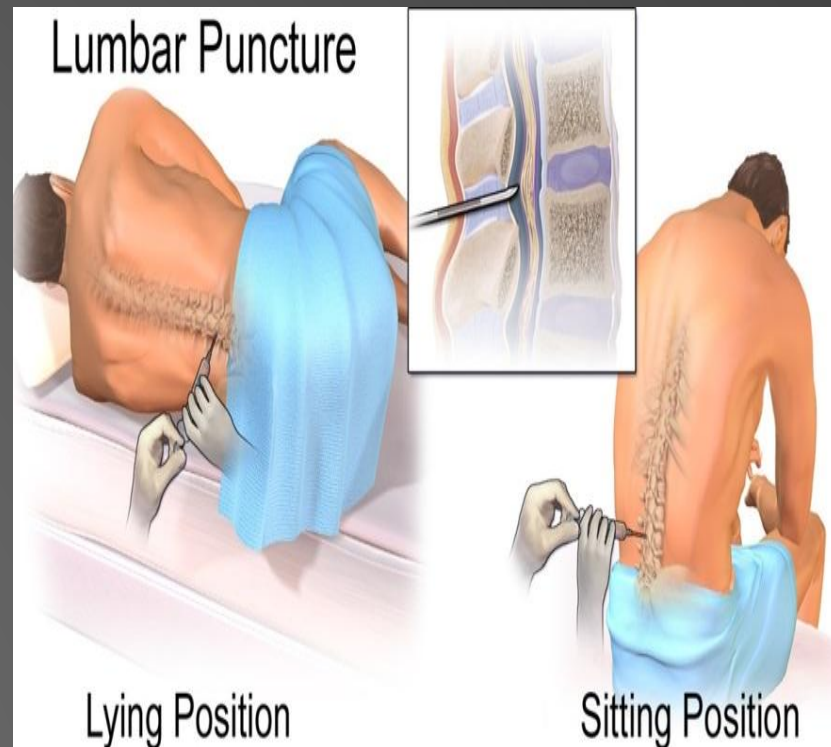
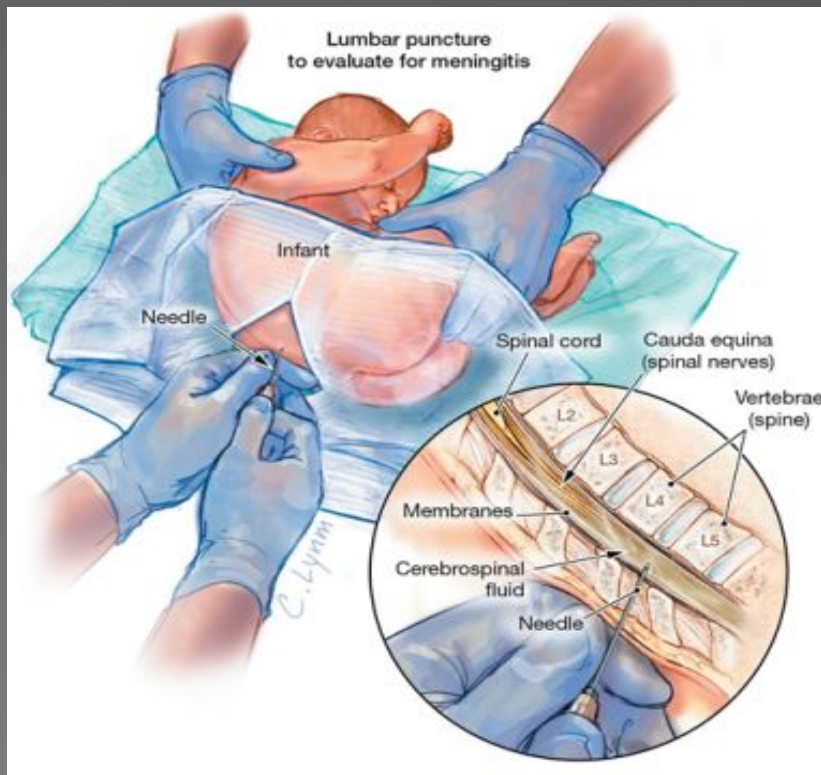
- ▶ Для подтверждения гнойного менингита необходимо произвести люмбальную пункцию, в ходе которой выявляется повышенное давление ликвора, его помутнение или опалесцирующая окраска.
- ▶ Последующее исследование цереброспинальной жидкости определяет увеличенное содержание белка и клеточных элементов (в основном за счет нейтрофилов).
- ▶ Выявление возбудителя производится в ходе микроскопии мазков цереброспинальной жидкости и при ее посеве на питательные среды.

Спинномозговая пункция

Спинномозговая пункция - это процедура сбора спинномозговой жидкости. Игла вводится между 3-м и 4-м поясничным позвонком в нижней части позвоночника в субарахноидальное пространство (пространство между спинным мозгом и его мозговой оболочкой).



ЛОМБАЛЬНАЯ ПУНКЦИЯ



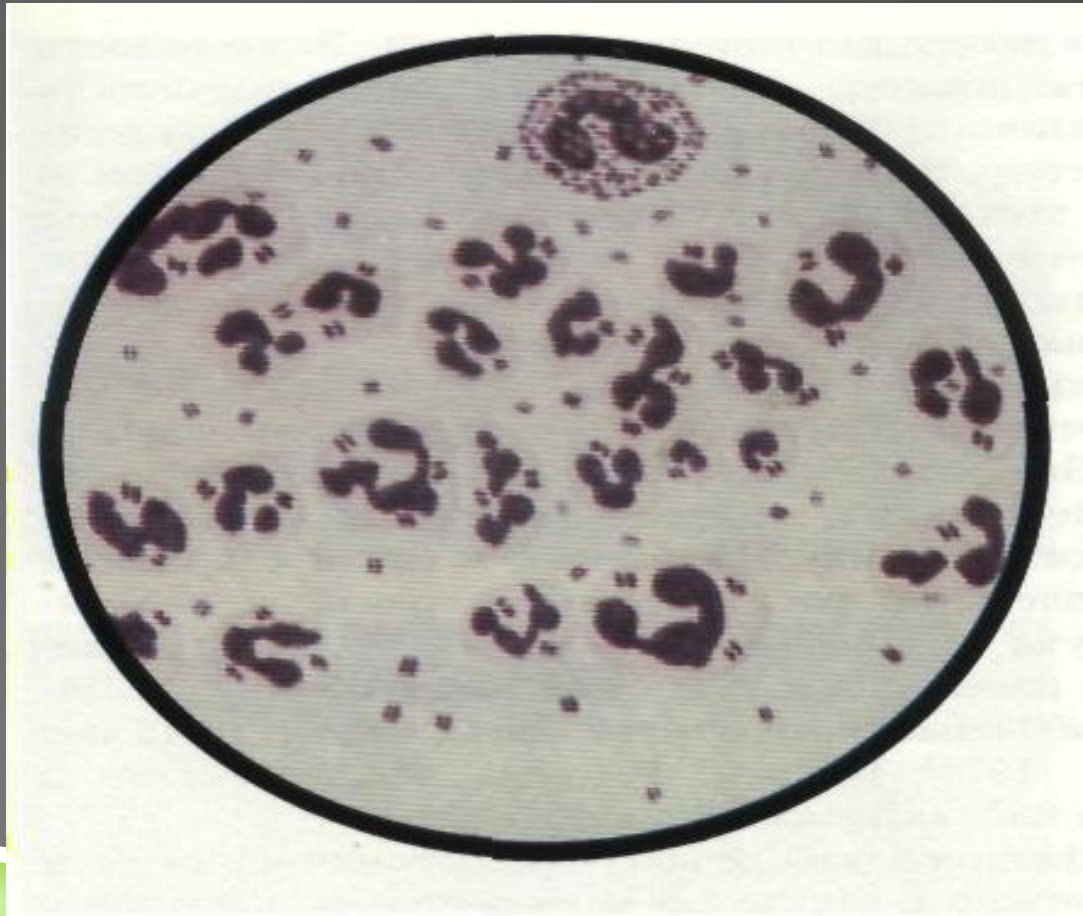
ЛКВОРОДИАГНОСТИКА МЕНИНГИТА ОСЛАДЫВАЕТСЯ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ:

- ▶ макроскопическая оценка выводимого при люмбальной пункции ликвора (давление, прозрачность, цвет, выпадение фибринозной сеточки при стоянии ликвора в пробирке);
- ▶ микроскопическое и биохимическое исследования (количество клеток в 1 мкл, их состав, бактериоскопия, содержание белка, содержание сахара и хлоридов);
- ▶ специальные методы иммунологической экспресс-диагностики (метод встречного иммуноэлектрофореза, метод флюоресцирующих антител).

ДИАГНОСТИКА ГНОЙНОГО МЕНИНГИТА

- ▶ С диагностической целью производят также анализ крови и отделяемого элементов кожной сыпи. При предположении о вторичном характере гнойного менингита проводятся дополнительные обследования, направленные на поиск первичного инфекционного очага:
консультация отоларинголога, пульмонолога, терапевта; рентгенография околоносовых пазух, отоскопия, рентгенография легких.
- ▶ Дифференцировать гнойный менингит необходимо от вирусного менингита, субарахноидального кровоизлияния, явлений менингизма при других инфекционных заболеваниях (сыпном тифе, лептоспирозе, тяжелых формах гриппа и др.).

СПОЛОЖЕНИЕ МЕНИНГОКОККОВ В Ж



Показатели	Нормальный ликвор	Менингизм	Серозно-вирусный менингит	Серозно-бактериальный менингит	Гнойно-бактериальный менингит	Субарахноидальное кровоизлияние
Цвет и прозрачность	бесцветный, прозрачный	бесцветный, прозрачный	бесцветный, прозрачный или опалесцирующий	бесцветный, ксантохромный, опалесцирующий	белесоватый или зеленовато-бурый, мутный	кровянистый, при отстаивании ксантохромия
Давление (в мм вод. ст.)	130—180	200—250	200—300	250—500	повышено	250—400
Скорость вытекания жидкости из функционирующей иглы (кол-во капель в 1 мин.)	40-60	60-80	60-90	струей	в связи с вязкостью и частичным блоком ликворных путей часто вытекает редкими каплями и	больше 70 или струёй

ЕЦИФИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

- ▶ Для подтверждения диагноза менингита используют бактериологическое исследование слизи из носоглотки и спинномозговую жидкость.
- ▶ **Техника забора и транспортировки материала.** Носоглоточную слизь берут натошак стерильным тампоном до начала антибактериальной терапии. Взятый материал должен храниться и транспортироваться при температуре 37 °С не более 1 часа, так как возбудитель крайне неустойчив во внешней среде. В связи с этим посевы следует производить у постели больного, а забор материала на носительство лучше всего осуществлять в лаборатории. Стерильный тампон, укрепленный на изогнутой проволоке, направляется концом вверх и подводится под мягкое нёбо в носоглотку. Обязательно следует надавливать штапелем на корень языка. При извлечении тампона он не должен касаться зубов, щёк и языка. Отрицательные результаты бактериологического и бактериоскопического исследований не исключают менингококковую этиологию заболевания^[54].

ЕЦИФИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

- ▶ Бактериоскопический метод
- ▶ Бактериологический метод
- ▶ Метод культивирования.

ЧЕНИЕ

- ▶ Основной целью этиотропной терапии является устранение причины заболевания, в данном случае возбудителя вызвавшего менингит.

ТИМИКРОБНАЯ ТЕРАПИЯ

- ▶ Антибиотики вводят парентерально, как правило, внутривенно. Антибиотики необходимо вводить не менее 10 суток и обязательно не менее 7 суток после нормализации температуры.
- ▶ Если незадолго до окончания антибиотикотерапии проводят хирургическое вмешательство, то антибиотикотерапию продолжают не менее 72 ч после операции
- ▶ В случаях, когда инфекция вызвана устойчивыми возбудителями или инфицированы плохо кровоснабжаемые ткани, продолжительность лечения должна составлять не менее 3 недель, причём через 72 ч от начала антибиотикотерапии исследуют СМЖ, чтобы оценить её эффективность

ДРУГИЕ ДОЗЫ ГЕНЕЦИДИА В ЗНАЧИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА БОЛЬНЫХ

Возраст, мес.	Средняя масса, г	6 приемов внутримыш ечно, ЕД	Возраст, годы	Средняя масса, кг	6 приёмов внутримыш ечно, ЕД
Новорождён ные	3200	1 200 000	1	10	2 400 000
1	4000	1 200 000	2	12	2 400 000
2	4800	1 200 000	3	14	2 800 000
3	5500	1 200 000	4	16	3 200 000
4	6500	1 500 000	5	17	3 400 000
5	7000	1 500 000	6	21	4 000 000
6	7500	2 000 000	7—9	27	2 000 000
7—10	8500	6 000 000	10—12	45	2 000 000
11—15	9500	9 000 000	16	-	12 000 000
			17 и старше	-	24 000 000

ПРИЧНЫЙ ГНОЙНЫЙ МЕНИНГИТ

- ▶ Лечение направлено на ликвидацию первичного гнойного очага, применение лекарственных средств для устранения воспалительных изменений в оболочках мозга и повышение защитных средств организма.
- ▶ После определения характера возбудителя и чувствительности его к антибиотикам назначают лечение соответствующим антибиотиком в сочетании с сульфаниламидными препаратами. В больших дозах рекомендуют витамины группы В, аскорбиновую кислоту, дегидратирующие и общеукрепляющие средства (40 % раствор глюкозы, 25 % раствор магния сульфата, повторные переливания крови малым дозами), при судорогах — 5 % раствор хлоралгидрата в клизме (40—50 мл.). Большое значение для выздоровления имеет тщательный уход за больными, лёгкая, но богатая витаминами диета с высокой энергетической ценностью

СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ

- ▶ Главной задачей симптоматической терапии является устранение опасных для жизни и здоровья симптомов и синдромов.
- ▶ При развитии отёка-набухания мозга срочно проводят дегидрадацию, используя диуретики: (уролюб, маннитол, лазикс (фуросемид)). В выборе дегидратирующего средства ориентируются на состояние больного, быстроту и эффективность действия лекарства и на его «феномен отдачи» (повышение внутричерепного давления выше начального уровня спустя некоторое время после лекарственной дегидратации)

Симптоматическая терапия (уретики) уроглюк

- ▶ Раствор лиофилизированной мочевины готовят перед употреблением. Сухой препарат мочевины растворяют в 10 % растворе глюкозы (в среднем для взрослого 60 г мочевины на 150 мл раствора глюкозы) и вводят внутривенно капельно со скоростью 60-80 капель в 1 мин. Общая доза 0,5—1,5 г на кг массы больного. Эффект наступает через 15—30 мин и длится 6—12 ч. Феномен отдачи меньший, чем при введении гипертонических растворов глюкозы. У больных в бессознательном состоянии для отведения мочи вводится катетер. Препарат противопоказан при сопутствующих поражениях почек

СМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ (ДИУРЕТИКИ) МАННИТОЛ

- ▶ Сухой препарат маннитола растворяют в воде для инъекций, в изотоническом растворе хлорида натрия или 5 % растворе глюкозы. Внутривенно капельно вводят 15-20 % раствор маннита из расчёта для взрослого 0,5—1,5 г сухого вещества на 1 кг массы тела. В отличие от мочевины, диуретический эффект маннитола характеризуется выделением большого количества воды без существенного влияния на выведения калия. Обладает меньшим феноменом отдачи, чем мочевина. Снижает внутричерепное давление на 30—60 % в течение 4 ч. Растворы маннитола с концентрацией выше 20 % подвергаются кристаллизации, и их следует перед введением подогревать

СМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ (ДИУРЕТИКИ) ЛАЗИКС (ФУРОСЕМИД)

- ▶ Противоотёчное действие начинается быстро, уже через несколько минут после внутривенного введения. Вводят внутривенно в дозе 20—60 мг 1 раз в 2 дня или, в тяжёлых случаях, 1 раз в день. Продолжительность действия после однократной инъекции достигает 3 ч. Если больной в сознании, препарат можно дополнительно назначить внутрь в дозе 0,04—0,16; в этом случае эффект удлиняется до 8 ч. ^[65].
- ▶ Кроме этих основных противоотёчных препаратов, целесообразно назначение больших доз кортикостероидов. Специальными исследованиями показано, что они также снижают давление спустя 12—24 ч после начала лечения. С этой целью вводят внутривенно 10 мг дексаметазона, а затем каждые 6 ч по 4 мг внутримышечно

СМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ (ДИУРЕТИКИ) ЦИТОФЛАВИН

- ▶ Применение цитофлавина при гнойном, серозном менингитах, менингеальной форме клещевого энцефалита наряду с базисной терапией:
- ▶ способствует нормализации качественных и количественных характеристик цереброспинальной жидкости;
- ▶ повышает антиоксидантный потенциал сыворотки крови и цереброспинальной жидкости;
- ▶ повышает иммунобиологическую резистентность организма

ФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ

- ▶ Важным аспектом неспецифической терапии при менингитах различной этиологии, является дезинтоксикация, и поддержание водно солевого баланса организма. Для этой цели используют коллоидные и кристаллоидные растворы. Следует с особой осторожностью производить внутривенные вливания жидкостей, в связи с опасностью развития отёка мозга.

ИНФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ

- ▶ Состав инфузионной терапии определяется показателями КОЛЛОИДНО-ОСМОТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ (КОД).
- ▶ Основные параметры КОД должны поддерживаться на следующем уровне: альбумин 48—52 г/л; уровень ионов натрия 140—145 ммоль/л.
- ▶ Базовым раствором является 5 % глюкозы на 0,9 % NaCl.
- ▶ Уровень глюкозы в крови поддерживается в границах 3,5—7,0 ммоль/л.
- ▶ При гипоальбуминемии используют 10 % альбумин или свежезамороженную плазму — 10 мл/кг.
- ▶ для улучшения микроциркуляции — реополиглюкин — 10 мл/кг.
- ▶ HAES-стерил 6-10 % — 5-10 мл/кг.

ФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ

- ▶ Стартовым раствором является 20 % раствор маннитола из расчёта 0,25-1,0 г/кг в течение 10-30 мин.
- ▶ Через час после введения маннитола вводят фуросемид 1-2 мг/кг массы тела.
- ▶ Больным с признаками инфекционно-токсического шока назначают глюкокортикоиды (гидрокортизон, преднизолон и др.), сердечные средства (строфантин, кордиамин), адреномиметики (мезатон, эфедрин)
- ▶ Также при инфекционно-токсическом шоке с явлениями острой надпочечниковой недостаточности производят внутривенное вливание жидкостей.
- ▶ В первую порцию жидкости добавляют 125—500 мг гидрокортизона или 20-50 мг преднизолона, или 5-10 мг кортина, а также 500—1000 мг аскорбиновой кислоты, кордиамин, строфантин.

ФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ

- ▶ Коррекцию метаболического ацидоза у детей первой недели жизни проводят 4 % раствором бикарбоната натрия, часто в сочетании с кокарбоксилазой, в более редких случаях используется трисамин.
- ▶ Препараты нативной и свежезамороженной плазмы, донорский человеческий альбумин 5 и 10 % концентрации применяют для коррекции гипопротеинемии и для борьбы с гиповолемией в объёме от 5 до 15 мл/кг/сут в зависимости от ситуации;
- ▶ для борьбы с бактериально-токсическим шоком — в сочетании с прессорными аминами (дофамин, допмин, добутрекс).
- ▶ Для нормализации кислотно-основного состояния вводится раствор гидрокарбоната натрия 4 % по показателю дефицита оснований.

ПРОСЫ:

- ▶ Г. Известно, что первичный гнойный менингит развивается при распространении возбудителя из полости носа или глотки, куда он попадает из внешней среды. Назовите путь проникновения возбудителя.
- ▶ А. Открытый
- ▶ В. Сегментарно-васкулярный
- ▶ С. Лимфогематогенный
- ▶ Д. Гематогенный+
- ▶ Е. Нет правильного ответа.

ПРОСЫ:

- ▶ 2. Вы знаете, что очаговая симптоматика, сопровождающая гнойный менингит, чаще всего заключается в нарушении функций различных черепно-мозговых нервов. Какая пара черепно-мозговых нервов может поражаться чаще всего?
- ▶ А. I-пара- обонятельный нерв
- ▶ В. 4 пара – блоковый нерв
- ▶ С. 7 пара – преддверно-улитковый нерв
- ▶ Д. 2 пара – зрительный нерв
- ▶ Е. 3 пара – глазодвигательный нерв +

ПРОСЫ:

- ▶ 3. При развитии отека-набухания мозга срочно проводят дегидратацию, используя препараты какой группы?
- ▶ А. Сердечные гликозиды
- ▶ В. ГКС
- ▶ С. Диуретики+
- ▶ Д. Антигипертензивные препараты
- ▶ Е. Нет правильного ответа

ПРОСЫ:

- ▶ 4. Показателями какого давления определяется состав инфузионной терапии?
- ▶ А. Гидростатического давления
- ▶ В .Осмолярного давления
- ▶ С. Коллоидно-осмотического давления +
- ▶ Д. Артериального давления
- ▶ Е. Нет правильного ответа

ПРОСЫ:

- ▶ 5. Для подтверждения диагноза менингита используют бактериологическое исследование слизи из носоглотки и...
- ▶ А. Спинномозговая жидкость
- ▶ В. ОАМ
- ▶ С. ОАК
- ▶ Д. КТ
- ▶ Е. МРТ

ПРОСЫ:

- ▶ 6. Чем характеризуется абортивный вариант гнойного менингита:
- ▶ А. Быстрым нарастанием отека головного мозга
- ▶ В. Стертой клинической картиной, в которой на первый план выходят симптомы интоксикации+
- ▶ С. При недостаточном или запоздалом лечении острой формы заболевания
- ▶ Д. Постепенным нарастанием отека головного мозга
- ▶ Е. Все ответы верны.

ПРОСЫ:

- ▶ 7. Сколько в среднем длится инкубационный период гнойного менингита?
- ▶ А. 2-5 суток+
- ▶ В. 10-14 суток
- ▶ С. 15-20 суток
- ▶ Д. 20-25 суток
- ▶ Е. 25-30 суток

ПРОСЫ:

- ▶ 8. Назовите общеинфекционные симптомы, проявляющиеся при гнойном менингите.
- ▶ А. Умеренная лихорадка, иногда двухфазная
- ▶ В. Значительное повышение температуры+
- ▶ С. Субфебрилит
- ▶ Д. Зависит от основного заболевания
- ▶ Е. Все ответы верны.

ПРОСЫ:

- ▶ 9. Сколько вы предполагаете может быть цитоз при гнойном менингите (количество клеток в 1 мкл)?
- ▶ А. 20-800
- ▶ В. 2-12
- ▶ С. 2-8
- ▶ Д. 8-10
- ▶ Е. больше 1000+

ПРОСЫ:

- ▶ 10. С помощью какого препарата проводят коррекцию метаболического ацидоза?
- ▶ А. бикарбонат натрия+
- ▶ В. дофамин
- ▶ С. Добутрекс
- ▶ Д. гидрокарбонат натрия
- ▶ Е. нет правильного ответа.

Спасибо за внимание!!!