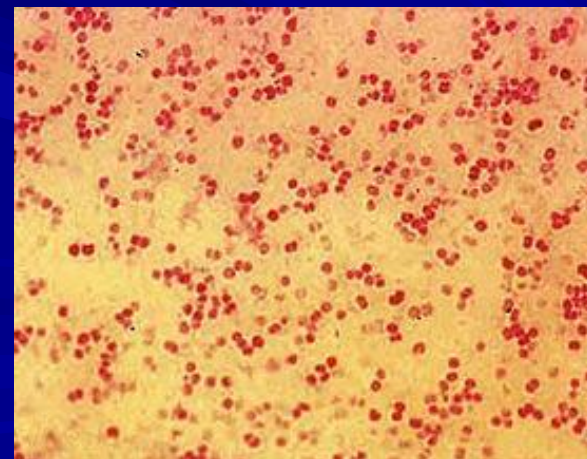
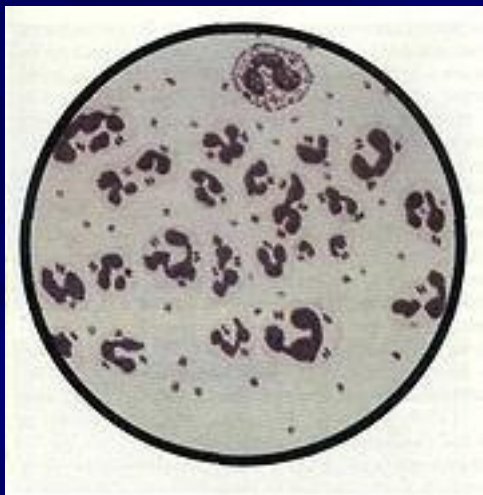


# Менингококкты инфекция



# Анықтамасы

- **Менингококкты инфекция - жедел респираторлы бактериялды қоздырғышы ауа тамшысы механизімен берілетін, мұрын, жұтқыншақ кілегей қабатының зақымдалуымен, жұмсақ ми қабығының қабынуымен, септицемиямен, аурудың симптомсыз түрінен бастап, іріңді менингококкты сепсиске дейінгі клиникалық түрлерімен сипатталатын жұқпалы ауру.**

# Менингококкты менингит

- Бұл ерте ғасырдан белгілі инфекция.
- Менингококк қоздырғышын (*Neisseria meningitidis*) 1887ж . А.Вексельбаум ашқан.

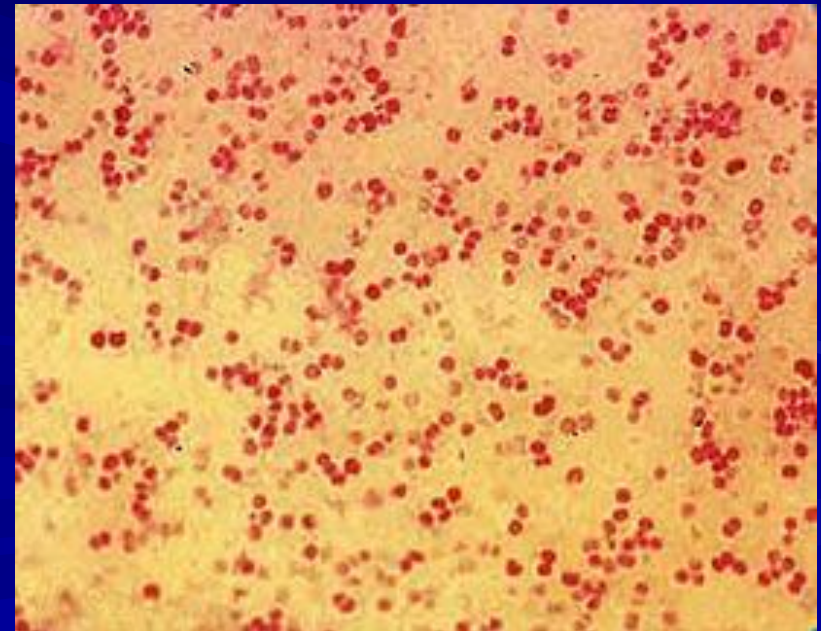
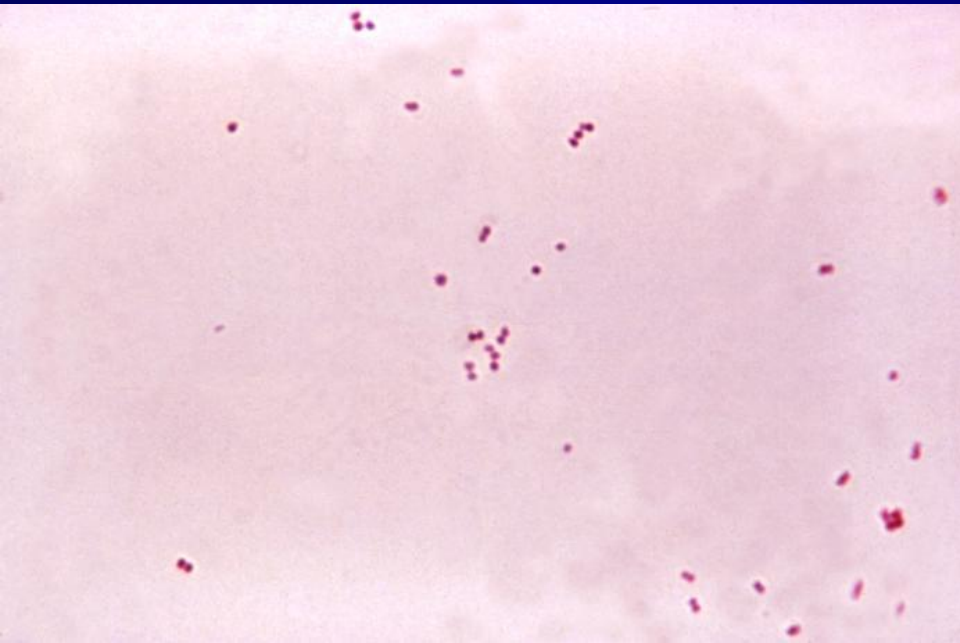
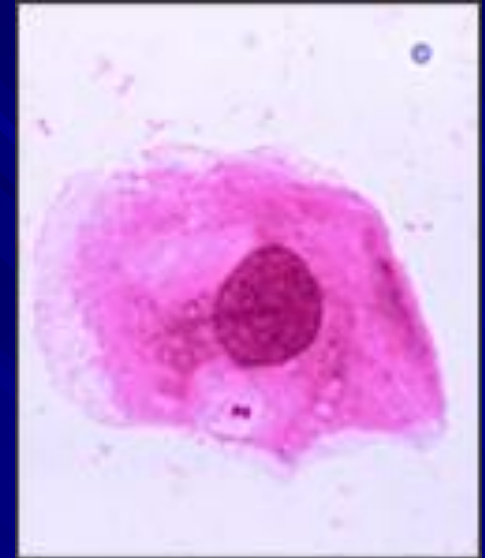
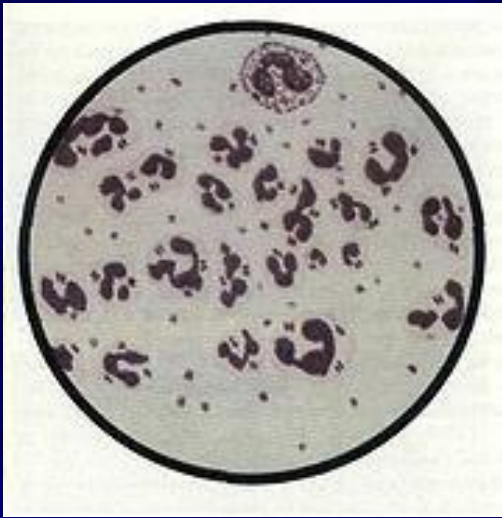
# Этиология (1)

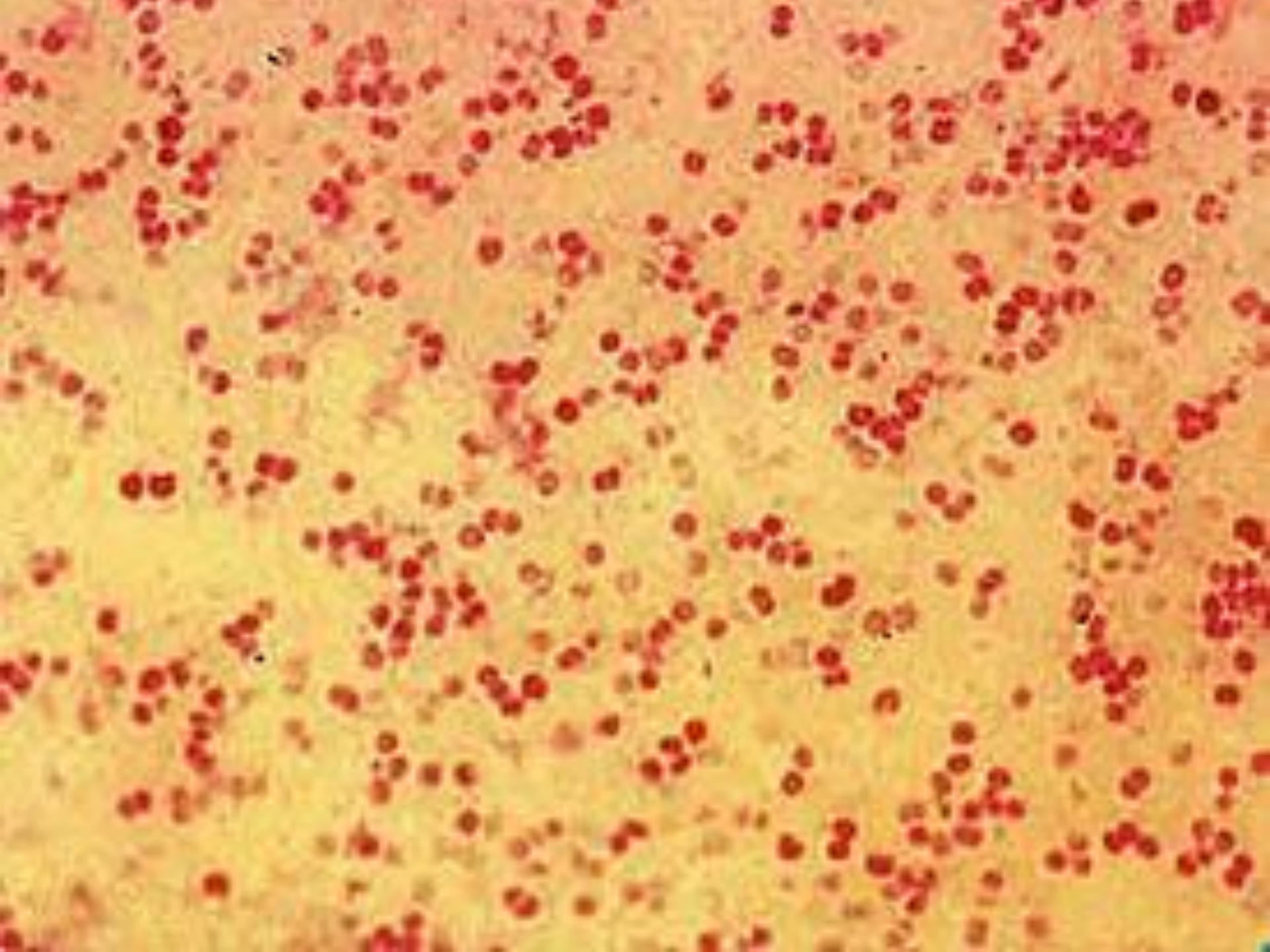
- Қоздырғышы - менингококк ( *Neisseria meningitidis*).
- Диаметрі 0,6-1 мкм болатын, кофе дәніне ұқсас грам теріс боялатын диплококк. Спора түзбейді, аэроб немесе факультативті анаэроб. Морфотинкториалды қасиеттері тұрақты емес, сарысу қосылған қоректік ортада 36-37 С температурада өседі.



# ЭТИОЛОГИЯ

Грам-теріс диплококк







# Эпидемиология

- Инфекция көзі –
  - Ауру адам
  - менингококк тасымалдаушы
- Жұғу механизмі –
  - Ауа тамшы арқылы

# Елдерде таралуы



Ең жиі кездесетін ел-Орталық Африка.



# Патогенезі

- Менингококк патогенезінде негізінде 2 компонент басты роль атқарады :
  - Инфекциялық
  - Токсикалық

# Классификация

Аурудың жіктелуі В. И. Покровский бойынша

- жергілікті түрлері:
  - Менингококк тасымалдаушы
  - жедел назофарингит;
- Жайылмалы түрлері:
  - менингококцемиа,
  - менингит,
  - менингоэнцефалит
  - аралас;
- Сирек кездесетін түрлері:
  - эндокардит,
  - полиартрит,
  - пневмония,
  - иридоциклит

# *Жедел назофарингит*

Температура 38.5 С көтеріліп 1-3 күн сақталады. Жалпы интоксикация ( бас ауру, бас айналу ) белгілерімен қатар мұрны бітеліп шыршты қабаттары кеуіп, өңештің кілегей қабатында лимфоидты фолликулардың тары тәрізді үлкейгені байқалады.

# Менингит

- Ауру жедел басталады. Дене қызуы 38-40С –қа көтерілу болады.
- Ауру жалпы әлсіздікпен ,көз алмасының ауырсынуымен, маңдай, самай, сирек шүде аймақтарының ауырсынуымен сипатталады.
- Ал, кішкентай баланың анасы қай уақытта басталғанына дейін айта алады.
- Ауру біртіндеп күшейе бастайды, қайта- қайта құсады бірақ құсқанмен жағдайы жақсармайды.
- Науқасты қараған кезде менингеальды симптомдарды аңғаруға болады. Шүйде бұлшықетінің тартылуы, Керниг, Брудзинский симптомы, жарықтан қорқу, гиперестезия дамиды.
- Науқас көбіне бір қырынан, аяқ-қолдарын жинап(“ поза легавой собаки) жатады.



# Менингеалды симптомдар



# Шүиде бұлшық еттерінің тартылуы





# Кернинг және Брудзинский (төменгі) симптомдары



# Поза «легавой собаки»





# МЕНИНГОКОКЦЕМИЯ

- Ауру басталғанда науқастың аяқ-қол терісінде, денесінде петехиальді бөртпе , жұлдыз тәрізді диаметрі 2-3 мм бөртпе пайда болады.
- Ауыр түрінде геморрагиялық элемент өте үлкен ортасында некроз болады . Көз склерасында, мұрын жұтқыншақтың кілегей қабатында қан құйылулар байқалады. Мұрын ,асқазаннан, жатырдан қан кету болады.
- Әсіресе ауыр түрлері-менингококцемианың тез дамидын түрі “найзағай тәрізді” – өте тез басталады ,дене қызуы 40-41 С, қалтырап дірілдейді, тахикардия ,қан қысымы төмендейді, тыныс алу жиіледі ,анурия, ИТШ дамиды.

# Инфекциялық токсикалық шоқтың 3 сатысы болады

1-сатысы (компенсация) – науқас мазасыз, қозған күйде болады. Тынысы жиіледі, тахикардия, ҚҚ қалыпты жағдайда болады. Терісі құрғақ, жылы, ұсақ геморрагиялық бөртпелер, мұрынның, саусақтарының ұштарында цианоз байқалады. Диурез сәл азаяды.

2-сатысы (субкомпенсация) - науқас жағдайы нашарлай бастайды. Кейде есінен тануы мүмкін. Дене қызуы күрт төмендейді. Тері салқын, мрамор суреттер дамиды. Геморрагиялық бөртпе үлкейіп, бетке жайылады. Тахипноэ, акроцианоз тахикардия және қан қысымы 80/40 мм с/б түседі. Олигоанурия дамиды.

3-сатысы (декомпенсация)- тері салқындайды, диффузды цианоз, теріде мөйт дақтары дамиды. Мұрыннан, іштен қан кету мүмкін. Инъекция орнында қан құйуы болады. Науқас есін білмейді, тынысы беткей, пульсі мен ҚҚ анықталмайды, диурез тоқтайды, нәжіс еркін бөлінеді.

# Менингококцемиядағы дақтар





# Менингококцемия





# Менингококцемия



# Менингококцемия



# Асқынулар

- Инфекция-токсикалық шок
- ДВС-синдром
- Бас миының ісінуі және қабынуы

# ШОК

Различают 3 степени шока.

- Шок 1-й степени (компенсированный): состояние тяжелое, нередко возбуждение, двигательное беспокойство; сыпь чаще мелкая; тахикардия; умеренная одышка; АД в пределах нормы, пульсовое АД может быть снижено; диурез снижен.
- Шок 2-й степени (субкомпенсированный): возбуждение сменяется заторможенностью; бледность; акроцианоз; сыпь крупная, с некрозами; тахикардия; одышка, АД снижено не менее чем на 1/3 от исходного уровня, составляя у нормотоников 85/60 - 60/20 мм рт.ст.; олигоанурия.
- Шок 3-й степени (декомпенсированный): тотальный цианоз ("трупные пятна"); гипотермия, анурия; пульс нитевидный или не определяется; АД 50/20 - 0/0 мм рт.ст. сознание может быть сохранено; при развитии отека головного мозга - потеря сознания, судороги.



# Отек и набухание головного мозга

- Возникают чаще в конце первых — начале вторых суток болезни.
- На фоне бурного течения менингита наступает потеря сознания.
- Больные не реагируют на сильные раздражители.
- Появляются и нарастают общие клонико-тонические судороги.
- Отмечаются угасание корнеальных рефлексов, сужение зрачков и вялая реакция их на свет.
- Брадикардия сменяется тахикардией.
- Артериальное давление вначале лабильное, с склонностью к значительному снижению, в терминальной стадии — высокое, до 150/90-180/110 мм рт. ст.
- Нарастает одышка до 50—60 дыханий в 1 мин, дыхание становится шумным, поверхностным, с участием вспомогательной мускулатуры, затем — аритмичным.
- Менингеальные симптомы угасают, снижается повышенное ликворное давление. Отмечаются произвольные дефекации и мочеиспускание.
- Развивается отек легких, возникают гемипарезы.
- Смерть наступает при остановке дыхания в результате паралича дыхательного центра, сердечная деятельность может продолжаться еще 5—10 мин.

# Диагноз (1)

- Диагностика основывается на клинических и эпидемиологических данных.
- К числу наиболее важных клинических признаков относятся:
  - острое начало болезни,
  - выраженные симптомы общей интоксикации — высокая температура тела, озноб, отсутствие аппетита, нарушения сна, боли в глазных яблоках, мышцах всего тела, оглушенность или возбуждение:
  - нарастающий менингеальный синдром — головная боль, общая гиперестезия, тошнота, рвота, изменения брюшных, сухожильных и периостальных рефлексов, ригидность мышц затылка, симптомы Кернига, Брудзинского.

## Диагноз (2)

- Учитывая молниеносное течение менингококковой инфекции, оптимальными сроками диагностики следует считать первые 12 ч от начала болезни, *адекватное лечение*, начатое в эти сроки, приводит к полному выздоровлению больных.
- Однако следует учитывать, что в первые часы болезни могут отсутствовать некоторые опорные менингеальные симптомы (ригидность мышц затылка, симптом Кернига и др.).

# Лабораторно-клинические исследования

- Люмбальная пункция:
  - Давление ликвора повышено.
  - К исходу первых суток болезни он, как правило, уже мутный, наблюдается клеточно-белковая диссоциация, глобулиновые реакции (Панди, Нонне—Аппельта) резко положительны.
  - Уменьшается содержание в ликворе сахара и хлоридов.
  - Выраженный нейтрофильный цитоз
- В периферической крови:
  - высокий лейкоцитоз со сдвигом нейтрофилов влево,
  - со вторых суток — резкое повышение СОЭ.



# Спинномозговая пункция



# Жұлын сұйықтығын алу



# Лабораторлық-этиологиялық диагностика

- Микроскопиялық,
- Серологиялық
- Бактериологиялық



# Жұлын сұйықтығын, қанды микроскопиялық зерттеу

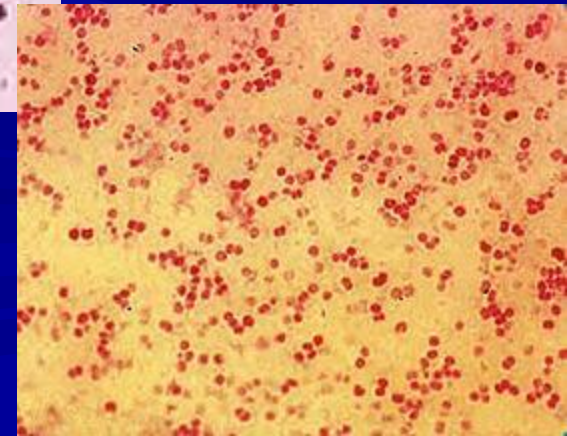
Грамтеріс кокктарды,  
нейтрофил  
ішінде табу,



менингококковую инфекцию.



Жұлын сұйықтығында  
Грамтеріс менингококк табу





# Серологический тәсіл

РПГА тәсілімен қос сывороткадан  
антидененің титрын анықтау

.

# Мұрын-жұтқыншақтан жағынды алу



# Менингит емі

- Этиотропты
- Патогенетикалы
- Симптоматикалы

# Менингит емі

Дегидратацисалық ем. ио

Реополиглюкин, сорбитол, сорбит, маннитол. медициналыық глицеринді қолданған жөн. Ақуызды препараттар (альбумин), диуретиктер (лазикс). Жұлыннан сұйықтық алу.

Этиотроптық ем.

Ең нәтижелі - пенициллин. Дозасы 1 кг салмаққа 200-300 мың . единиц , 4 сағат сайын .

Полусинтетикалыық пенициллиндерде қолдалынады (ампициллин , артоксациллин) .

Қауыпты формаларға қарсы глюкокортикостероидтар қолдалынады, сонымен қатар антибиотиктердің дозасын көбейту жөн.



# Менингококкемия емі

- Бұл инфекциялық-токсикалық шокқа қарсы іс-шаралар.
- Дезинтоксикациялық с оязатемге мідетті түрде глюкокортикоидтар, диуретиктер қосылады.
- Шок кезінде левомицетин сукцинат натрия 1мл 4 рет тәулігіне бұлшық етке салынады. Ауру шоктан шыққаннан кейін бензилпенициллинмен ем жалғастырылады.

# Профилактика және ошақтағы іс-шаралар

- Менингит ауруын дер кезінде анықтап, оқшаулау
- Менинготасымалдаушыларды 6 күн антибиотиктермен емдеу- (бензилпенициллин 300 мың. Едбұлшық етке 4сағат сайын, бициллин-5 1,5 млн ЕД б\е 1 рет, немесе левомецетин 0,5 мл 4 рет 6 күн),
- Жеке және жалпы гигиенаны насихаттау.
- Санитарлық ағарту жұмыстарын күшейту .

# *Библиография*

- Покровский В.И., Фаворова Л.А. и Костюкова Н.Н. Менингококковая инфекция, М., 1976;
- Ходжаев Ш.Х. и Соколова И.А. Менингококковая инфекция, Ташкент, 1978.