

МЕНИНГОКОККИ ИНФЕКЦИЯ

Маърузачи: т.ф.н.кат.асс.
Орзикулов А.О.

САМАРКАНД - 2012

Режа

- ▣ 1 Этиологияси.
- ▣ 2 Эпидемиологияси.
- ▣ 3 Патогенези.
- ▣ 4 Классификацияси.
- ▣ 5 Клиникаси.
- ▣ 6 Асорати.
- ▣ 7 Диагностикаси.
- ▣ 8 Давоси.
- ▣ 9 Профилактикаси.

Менингококкли инфекция (Meningitis cerebrospinalis epidemica) утकिр инфекцион касаллик булиб менингококклар чакиради. Хаво-томчи йул билан юкади ва турли клиник куринишида кечади- ташувчилик, назофарингит, менингит, менингококкцемия, менингоэнцефалит куринишларида кечадиган уткир инфекцион касалликдир.

Тарихий маълумот

- ▣ Менингококк инфекцияси кадим замонлардан бери маълум. 1805 йили Женевада менингококк инфекциясининг катта эпидемияси булиб утди. XIX аср давомида Оврупада бир неча марта менингит эпидемияси кузатилди. Совет Иттифокида 1930-1940 йилар давомида бир неча марта менингит эпидемияси кузатилди. Ундан кейинги 25 йил давомида менингит спорадик тарзда учраб турди.

Этиологияси

- ▣ Менингококкли инфекцияси кузгатувчисини биринчи булиб 1887-йилда Вексельбаум аниклаган. Менингококк-диплококк 6-8мкм,эни 0.6-1мкм булиб, кофе донига ухшайди. Хар-бир жуфт диплококк нозик капсула билан уралган. Гр-манфий. Улар харакатсиз, капсуласи йук. МК-кон, зардоб, сут, тухум саригида яхши усади. Тик куеш нурида 2-8 соатда, УБН таъсирида шу захоти халок булади. Дезинфекцияловчи моддаларга сезгир булиб 0.5-1% хлорамин, 70% спиртда тезда улади.

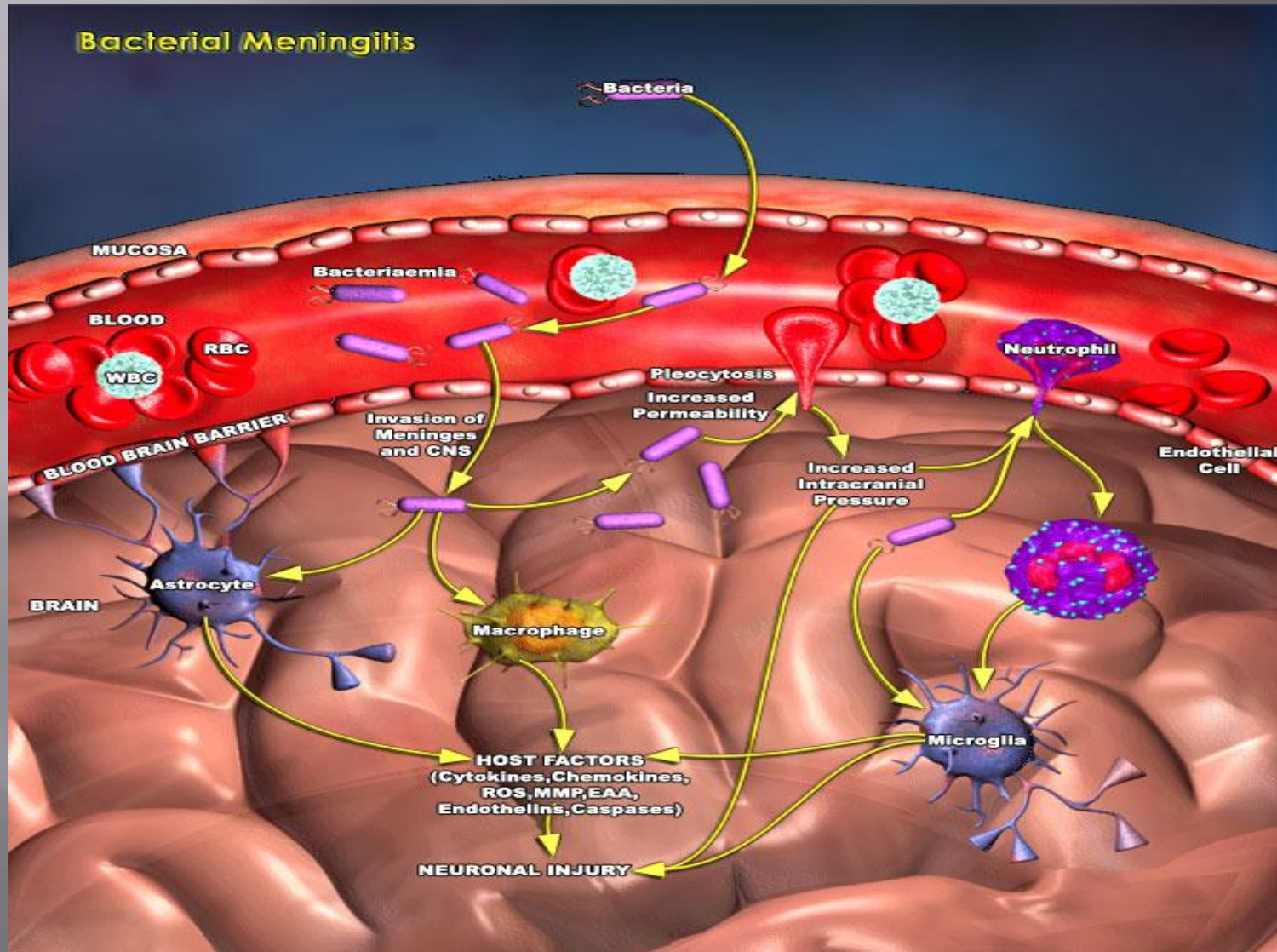
Эпидемиологияси

- ▣ Касаллик манбаи бемор одам, бактерия ташиб юрувчилар ва менингококкли назофарингит билан огриган беморлардир. Касалликнинг юкиш йули хаво-томчи йули хисобланади. Касаллик учун даврийлик, мавсумийлилик ва ешларга таксимланиш хос. Касалликнинг купайишида нам хаво ва одамларнинг зич жойлашиши муҳим рол уйнайди. Менингококкли инфекция касаллигида контагиоз индекс 10-15%. Мавсумийлик киш-бахор.
- ▣ МИ билан хамма ешдагилар огрийди. Лекин 70-80% касаллик 3 ешгача булган болаларга тугри келади. 3 ойгача болалар кам касалланади. Бир ешгача болалар ва кексаларда йулдош касалликлар булса улар купрок касалланади. Улим 6-10%. Баъзи клиникаларда 1-3%. Улимнинг асосий сабаби ИТШ, мия шиши.
- ▣ Иммунитет тургун. Такрорий касалланишлар кам учрайди.

Патогенези.

- ▣ Микробнинг кириш дарвозаси бурун-халкум ва огиз-халкумнинг шиллик каватлари хисобланади. Агар организмда иммунитет булса транзитор бактериемия ривожланади. Бу вақтда менингококк кон билан турли аъзо ва туқималарга таркалади.
- ▣ Менингококкларнинг мия пардаларига таркалиши натижасида менингит клиникаси кузатилади. Мия юмшок пардасининг яллигланиши натижасида уларда полиморф ядроли нейтрофиллар инфильтрацияси кузатилади. Гранулоцитар нейтрофилларнинг парчаланиши натижасида протеиназа ва унинг асосий таркибий қисми эластаза ажралади. Эластаза деструктив таъсирга эга. Эластаза таъсирида коллаген ва эластик толалар, базал мембрана бузилиши натижасида гематоэнцефал тусикнинг утказувчанлиги ошади ва утказувчанлиги бузилади. Бу ҳолат инфекциянинг миянинг чуқур туқималарида таркалишига сабаб бўлади ва менингоэнцефалит клиникаси кузатилади.
- ▣ Менингококкцемия учун кон қуйилишлар, кон томирлар тромбози ҳар хил жойларда жойлашган некрозлар ҳос.

Менингококкнинг бош миёга кириш схемаси



Таснифи

- ▣ 1. ЛОКАЛ ШАКЛЛАРИ.
- ▣ -Менингококк ташувчилик
- ▣ -Уткир назофарингит

- ▣ 2. ТАРКОК ШАКЛЛАРИ
- ▣ -Менингит
- ▣ -Менингококкцемя
- ▣ а) типик
- ▣ б) яшин тезлигида
- ▣ в) сурункали
- ▣ -Менингоэнцефалит
- ▣ -Аралаш шакллари

- ▣ 3. КАМ УЧРАЙДИГАН ШАКЛЛАРИ
- ▣ а) эндокардит
- ▣ б) пневмония
- ▣ в) иридоциклит
- ▣ г) артрит

Клиникаси

- ▣ Инкубацион даври 2-10 кун.
- ▣ **Уткир назофарингит.** Касалликнинг куп учрайдиган шакли булиб менингококки инфекциянинг 80% ташкил килади. Назофарингит энгил, урта огир ва огир шаклларда кечади. Касаллик уткир бошланиб, иситма, бурун битиши, бош айланиши, бош огриши, томокнинг кичиши, ютинганда огрик, адинамия кузатилади. Текширганда халкум орка деворининг кизариши, шиши, кайт килиш, баъзан тиришиш, коринда огрик кузатилади. Айрим менингиал белгилар, мушакларнинг таранглиги, Керниг белгиси билан ифодаланади. Периферик конда лейкоцитоз (то 15-10 л), нейтрофиллез, лейкоформуланинг чапга силжиши, (то таекча ядроларигача) кузатилади. ЭЧТ ошиши, мия суюклигида цитоз нормада, босими ошган.
- ▣ Диагноз эпид. анамнез ва лаборатор тахлиллар асосида куйилади.

Клиникаси

Пай рефлекслари жонланган (12%), кучли интоксикация пайтида сунган булади. 3-5% беморларда киска муддатли, тез утиб кетувчи миядан чикувчи нервларнинг зарарланиши (асосан III, VI, VII, VIII жуфт) кузатилади. Учокли белгиларнинг пайдо булиши мия шишидан дарак беради. Куп холларда менингит пайтида кизил дермографизм, лабларида учук тошиши кузатилади. Эрта ёшли болаларда учук кам холларда тошади. Беморнинг юзлари окарган, кузларида куркув, склера кон томирлари кенгайган. Юрак томирлари бугик, пульси тезлашган, кон босими маълум беморларда ошган, жуда огир беморларда пасаяди. Огир холларда нафас олиш юзаки ва тезлашган. Беморларнинг тили курук, баъзан чанкаш кузатилади.

Менингит клиникаси

- Касаллик уткир бошланади. Бемор иситмаси 39-40 градус кутарилади, совук котиш кузатилади. Боши каттик огрийди кайт килади. 40% оналар касаллик соатини, яна 40% касаллик кунини аник айтадилар. 5% холларда касаллик уткир бошланиб, озрок яхшиланиш ва кейин ёмонлашиш билан кечади. Катта ёшли болалар каттик бош огригига шикоят киладилар, бош огриги таркок баъзан огрик пешона, чакка, энса сохаларида кузатилади, харакат пайтида бошини бурганда ёруглик ва овозларида бош огриги кучаяди. Кайт килиш овкат истеъмол килиш билан боглик эмас. Куп кайт килиш касалликнинг биринчи кунларида кузатилади. Эрта ёшли болалар учун тиришиш хос.
- Менингиал белгилар куп холларда касалликнинг 2-3 кунлари, баъзан биринчи кунлари хам яккол ифодаланган булади. Бир ёшгача булган болаларда менингиал белгилар кам ифодаланган ёки булмайди, уларда доимий равишда Лессаж симптоми, кулларида тремор, катта ликилдокнинг шиши, катталашиши ва пульсацияси, бошини оркага ташлаши кузатилади. Бемор мажбурий холатни олади.

Орка мия суюклигидаги узгаришлар

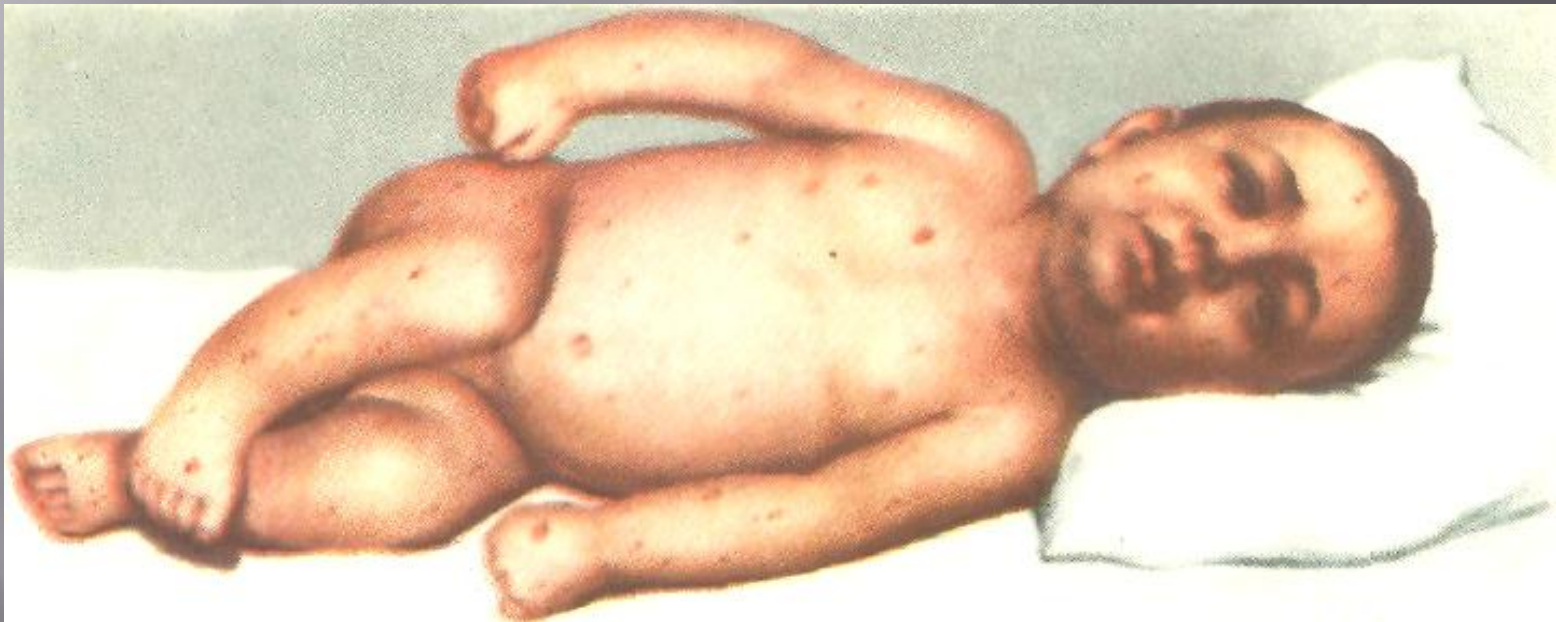
- ▣ Менингитда орка мия суюклигида куйидаги узгаришлар хос: босими ошган, ранги лойка (сутдай). Цитоз бир неча мингдан , санаб булмайдиган даражада купаяди. Цитоз 85-100% нейтрофиллар хисобида ошади. Оксил микдори 10-15 мартагача ошади. Канд ва хлоридлар озрок пасаяди.
- ▣ Орка мия суюклигининг нормаси:
Ранги- тиник рангсиз, босими 130-150, 130-180 мм сув.уст, цитоз 2-8 ва лимфоцитлар, умумий оксил 0,20-0,33г л, реакция Панди ва Нонне-Аппельта(-), канд 50-60мг % (0,55-0,65 гл).

Менингококкцемия

- Касаллик тусатдан, уткир бошланади. 70% беморларнинг ота-оналари касалликнинг бошланиш соатини аниқ айтади. Иситма юкори нукталаргача кутарилади, кайт килиш ва совук котиш ҳам кузатилиши мумкин. Эрта ёшли болаларда хушнинг бузилиши кузатилади. Касаллик 1-2 чи кунлари геморрагик тошмалар тошади. Тошма конга эрта пайдо булса, касаллик шунча огир утади. Тошмалар думбаларга, оёк ва кулларнинг дистал кисмига куп тошади. Тошмаларнинг четлари нотекис, баъзилари юлдузсимон, теридан кутарилиб туради, тортганда йуколмайди каттик. Касалликнинг огир формасида тошмалар юзда, тананинг юкори кисмида ҳам тошади ва уларни сони куп булади. Тошмалар уртасида некроз мавжуд. Огир холларда кул ва оёк бармокларининг некрози ҳам кузатилиши мумкин. Баъзан кулок супралари, оёк панжаларигача ҳам некроз булади. Баъзи некрозлар чукурлашиб суякгача боради.

Менингококкли менингит ва менингококкцемия

- ▣ Менингит
- ▣ менингоэнцефалит
- ▣ менингококкцемия клиникаси



Геморрагик тошма ва характерли менингеал холат (поза)

Менингококкемиянинг клиник намоён булиши



Менингококкемиянинг клиник намоён булиши



Менингококкемиянинг клиник намоён булиши



Менингококкемия клиникаси

Юрак зарарланганда хансираш, тахикардия, цианоз, юрак тонларининг бугиклиги, чегараларининг кенгайиши кузатилади. Буйракларда учокли гломерулонефрит кузатилиши мумкин. Бунда киска муддатли протеинурия, эритроцитлар, лейкоцитлар, буйрак эпителиясининг элементлари пайдо булади.

Огирлик даражасига караб менингококкемия енгил, урта огир ва огир шаклда кечиши мумкин.

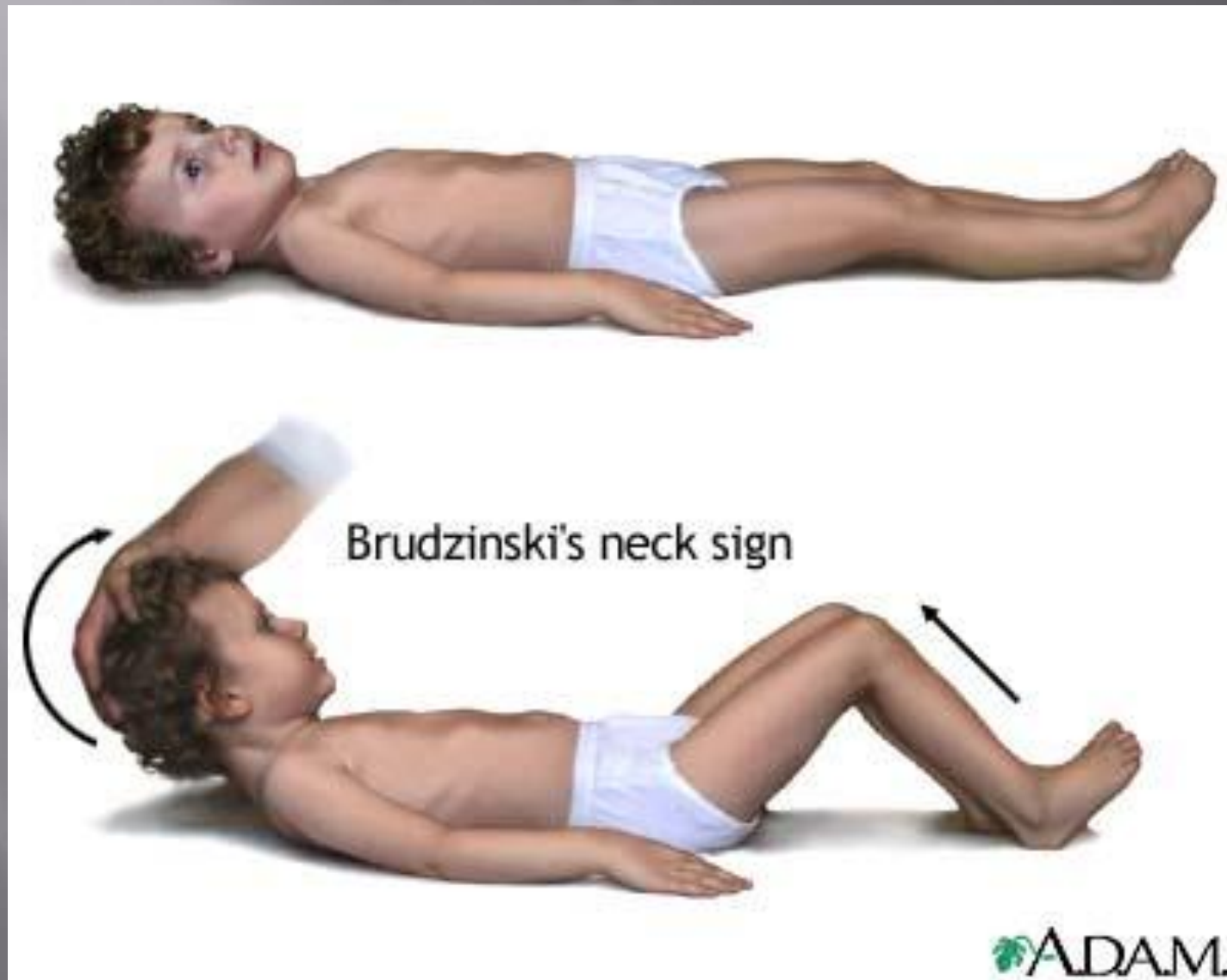
Баъзан касаллик атипик яъни яшин тезлигида (ута уткир менингококкли сепсис) шаклида кечади. Касаллик бу вақтда жуда тез ривожланади. Касалликнинг биринчи соатларида АҚБ босими нормада ёки кутарилган, кейин кон босими пасаяди ва кон айланиши ва юрак етишмовчилиги белгилари пайдо булади. Тери совук, баъзан ёпишкок тер билан копланган, юз куриниши уткирлашган. Мушакларда гипотония аникланади менингиал белгилари кузатилади

Менингеал СИМПТОМ



- ▣ Кернигнинг мусбат СИМПТОМИ – сончанок бугимида оёкларни букканда уларни тизза бугимида ёзиб булмайди

Менингеал симптомларни аниклаш – юкори Брудзинский



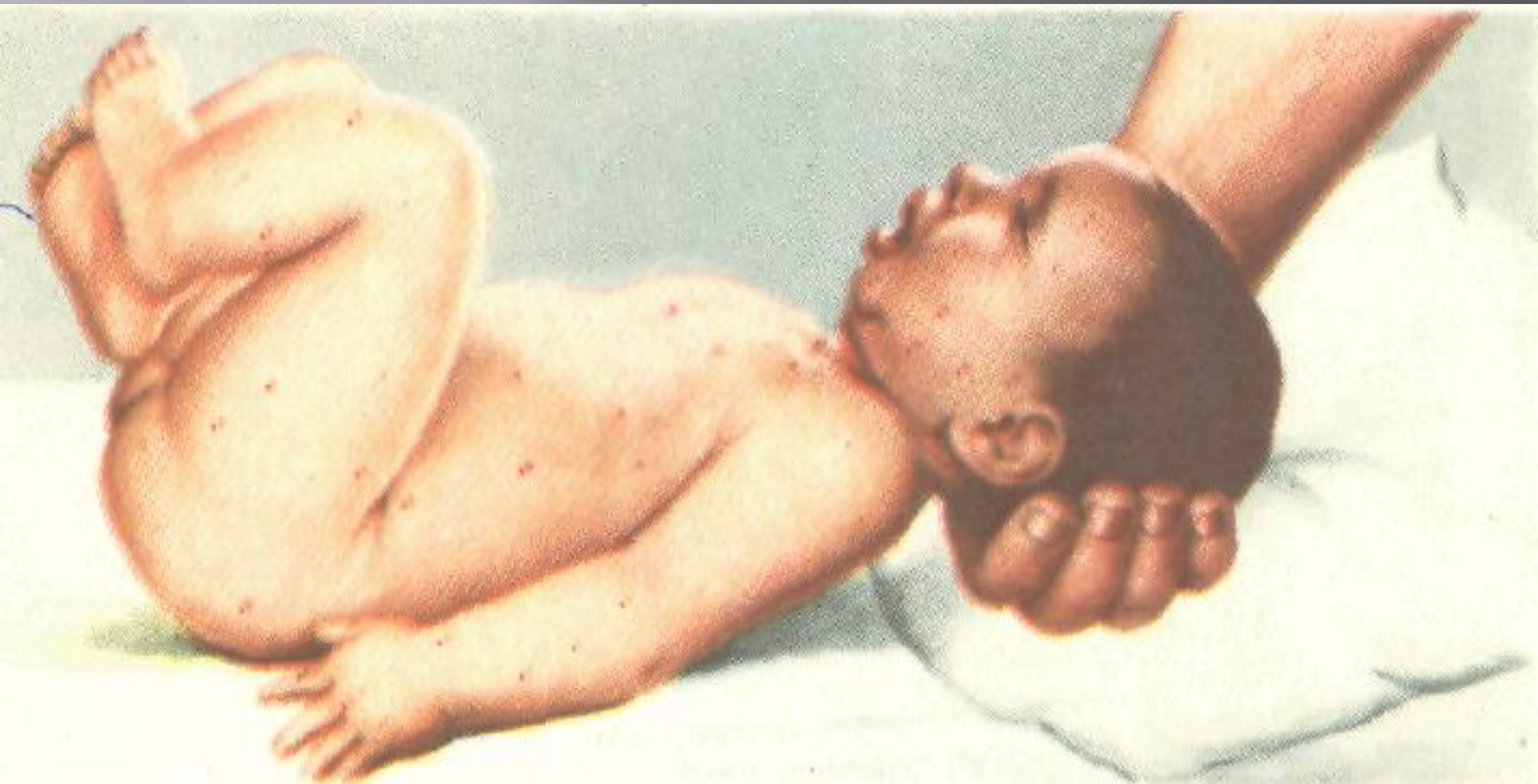
Менингеал симптомларни аниклаш – Керниг симптоми

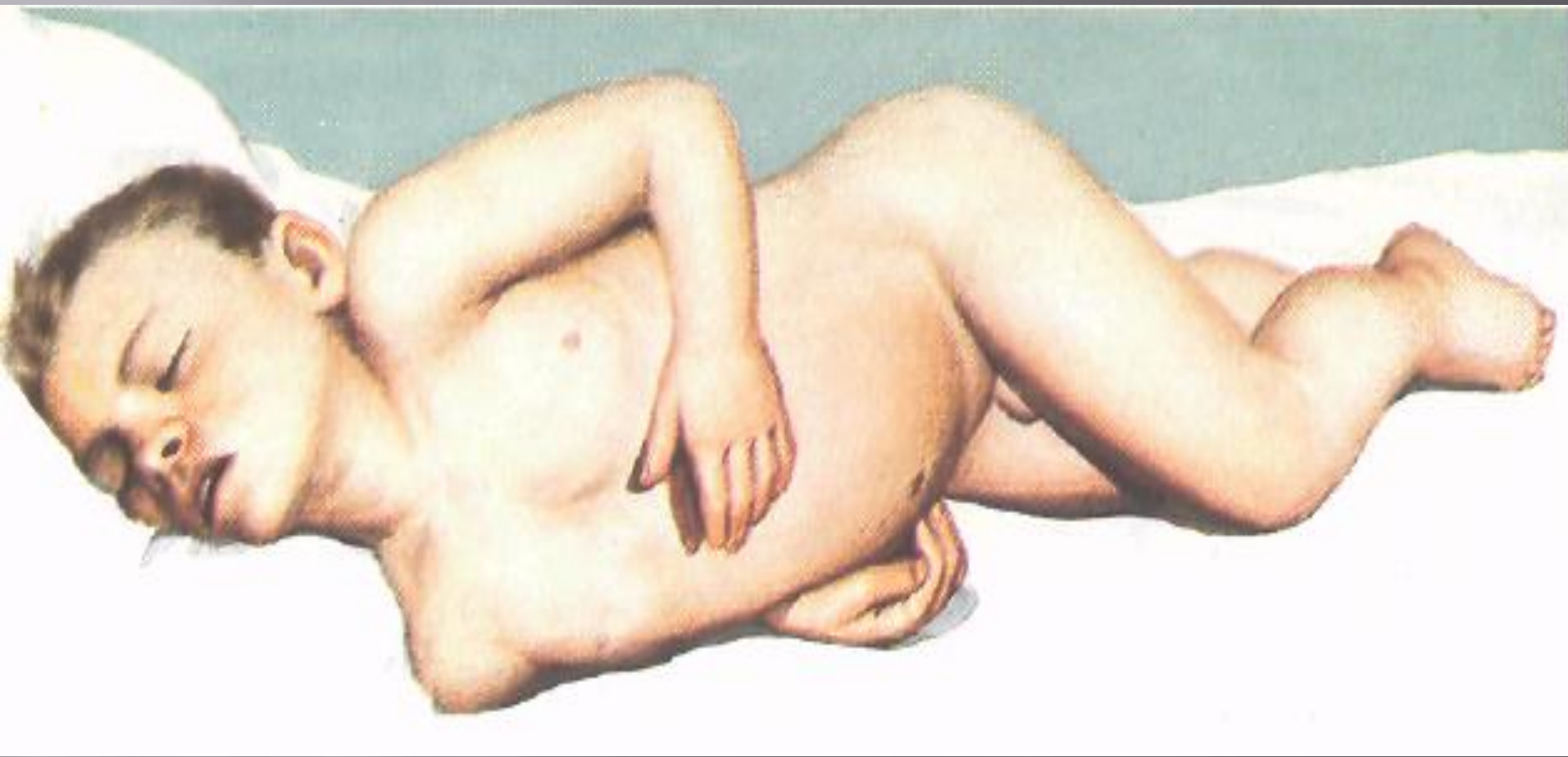


Энса мушаклари ригидлиги



Брудзинский ва энса мушаклари ригидлиги симптоми

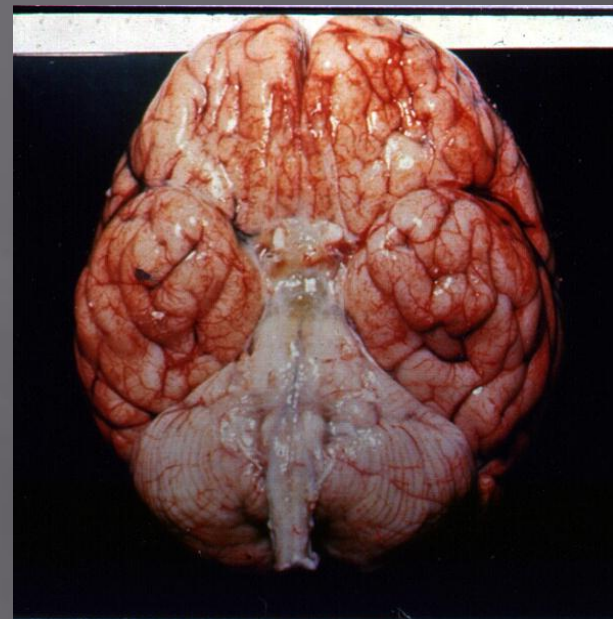




**Менингококкли менингитда беморнинг узига
хос ҳолати (характерли позаси)**

Менингококкли менингоэнцефалит

- ▣ Энцефалитик симптоматика:
харакатли кузгалувчанлик,
хуснинг бузилиши, талвасалар,
III, IV, V, VIII, камрок бошка
бош мия нервларининг
зарарланиши
- ▣ геми- ва монопарезлар
- ▣ бульбар параличлар, мияча
атаксияси, куз харакатиниг
бузилиши



3-7% менингококцемия билан огриган беморларда синосит ва артрит кузатилади. Асосан кул ва оёкларнинг майда бугимлари, баъзан билак, болдир панжа, тизза бугимлари хам зарарланади. Менингококцемиянинг 2-4 кунда беморларда яна иситма кутарилади ва катта ёшли болалар бугимларга огрик борлигига шикоят килади. Бугимлар купинча полиартрит, баъзан моноартрит шаклида зарарланади. Артритларнинг кечиши яхши сифатли, уларнинг функцияси бутунлай тикланади. Кузнинг тур пардаси увеит ривожланади ва унинг ранги кунгир (зангсимон)тус олади. Процесс бир томонлама булади. Камдан – кам холларда менингококцемия пайтида плевритлар, жигарда йирингли процесс эндо, мио ва перикардитлар кузатилиши мумкин.

Менингококкли менингоэнцефалит.

Купрок эрта ёшли болаларда учрайди.

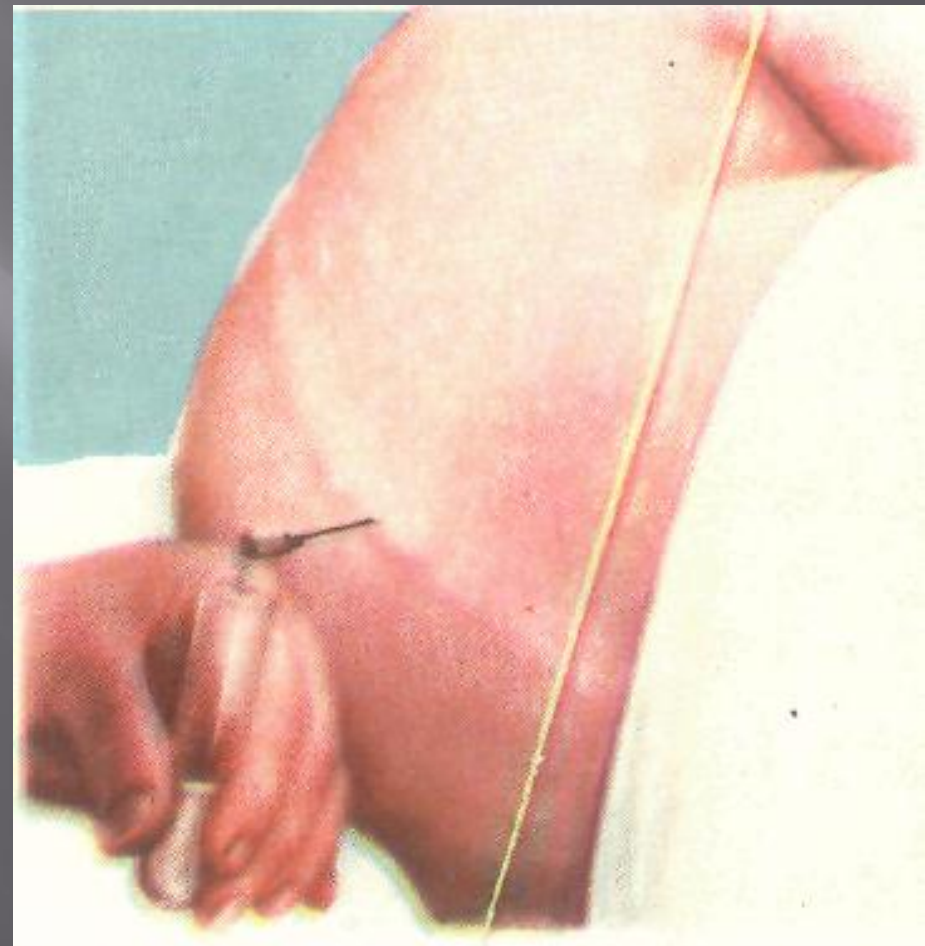
Касалликнинг биринчи кунда энцефалит белгилари намоён булади. Характерли кузгатувчилик, хушнинг бузилиши, тиришиш(судороги), бош миядан чикувчи нервларнинг зарарланиши. Купрок III, VI, V, VIII жуфт нервлар зарарланади. Камрок бошқалари ҳам зарарланади. Гемипарез гемипараличлар ҳам кузатилади. Менингиал белгилар ҳамма вақт яккол ифодаланмаган булади. Касаллик оғир утади ва улим фоизи баланд.

- ▣ Диагноз: типик холларда диагноз куйиш кийин эмас. Менингиал инфекция учун уткир бошланиш, баланд иситма, каттик бош огриги, кайт килиш, гиперестезия, мененгиал белгилар геморрагик юлдузсимон тошмалар тошиши хос.

Бир ёшгача болаларда диагноз яккол ифодаланган интоксикация белгилари: безовталаниш гиперестезия кулларидаги ва иягидаги тремор тиришиш катта ликилдогининг буртиши ва каттиклашиши “осилтириш” (Лессаги) белгиларининг мусбатлиги асосида куйилади.

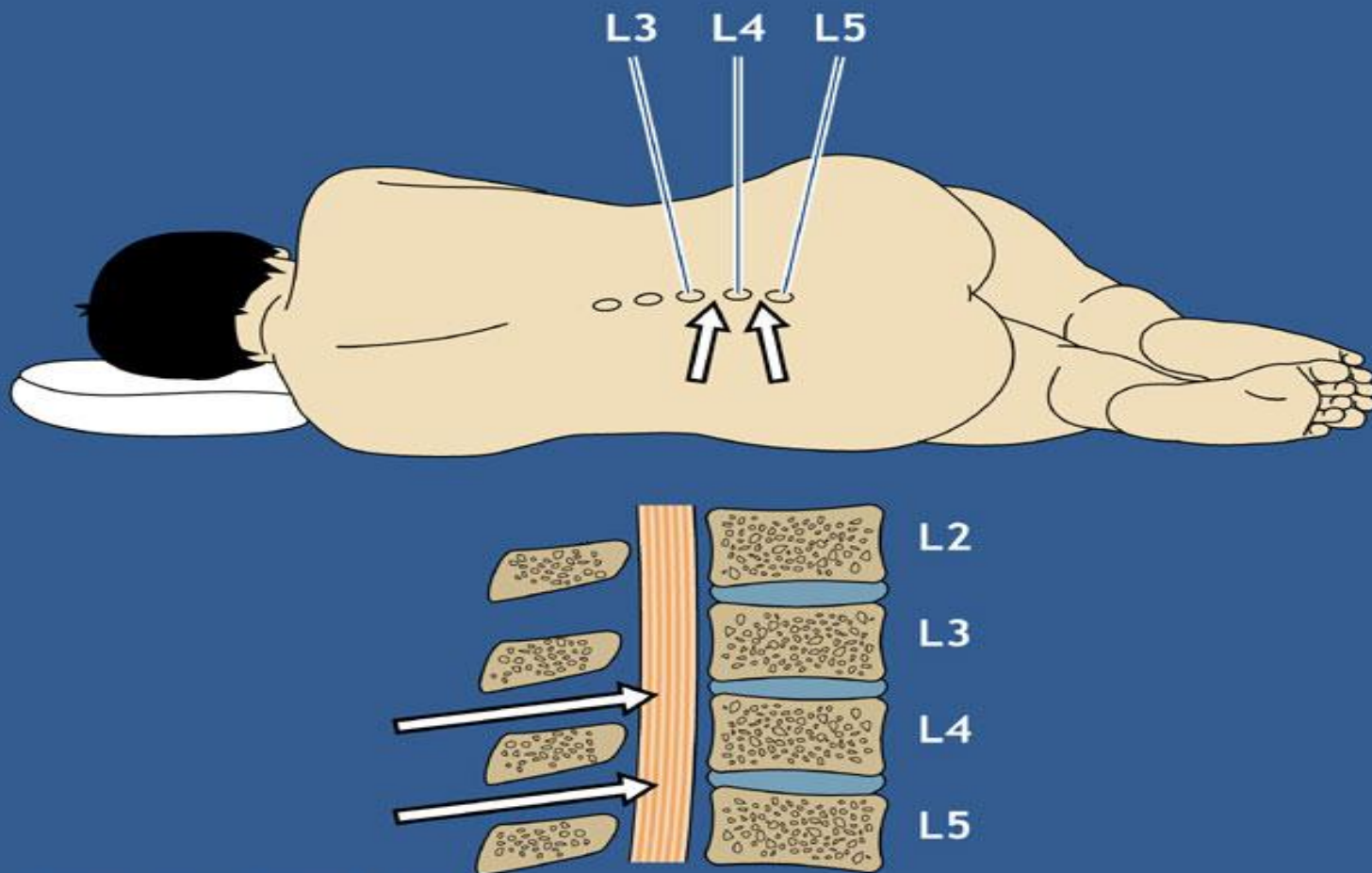
- ▣ Диагнозни тасдиклаш учун люмбал пункция ва лаборатор тахлилларнинг ахамияти катта. Амалиётда ликвор ва кондан тайёрланган суртма микроскопда куриб диплококкларни топишни ҳам ахамияти катта.
- ▣ Бактериологик тахлили учун 0,3-0,5 мл ликвор 20% агар шоколадли агарга экилади. Кон 0,1% агарга экилади. Охирги жавоб 4 чи кун берилади. Серологик тахлиллардан РПГА ва ВИЭФ кулланилади. Перспектив усуллардан иммунофермент ва радиоиммун хисобланади.

1. Орка мия пункциясида бемор холати.
2. Менингококкли менингитдаги “йирингли чепчик”



Люмбал пункция

Lumbar Puncture (Positioning)



Дифференциал диагноз.

Менингококцемия кизамик, кизил куйлак, иерсиниоз, геморрагик васкулитлар, сепсис, тромбоцитопеник холатлар билан таккослаш керак.

Кизамикда катарал белгилар яккол ифодаланган (йутал, склерит, конъюктовит), энантема, Бельский-Филатов белгиси, макуло-папулез тошма тошиш хос. Конда-лимфоцитоз, СОЭ нормал.

Кизил куйлак учун чугсимон томок, некротик ангина, терида геперемия фонида майда нуктали тошмалар, уларнинг табиий бурмалар сохаларида зич жойлашиши хос.

Иерсиниоз пайтида тошмалар нуктасимон, майда нуктасимон, улар бугимлар атрофида юза панжаларда (“КУЛКОП”, “носки” симптомлари) жойлашади. Симметрик зарарланиш хос. Корин огрик, артралгия, артритлар, жигарнинг катталашиши, сариклик ва бошқалар билан характерланади.

Геморрагик васкулитларга тошмалар симметрик жойлашади, куп холларда улар ёзувчи сохаларда, думбаларда, болдир-панжа бугимларининг атрофида тошади. Коринда огрик булиши мумкин. Касаллик хуружли утади лекин беморнинг умумий ахволи ва гемодинамик узгаришлар булмайди. Тошмалар куп булганда хам, юлдузсимонлари булмайди.

Тромбоцитопеник пурпурада тошмалар майда нуктадан то катта-катта экхимозгача ва асосан тананинг жарохат буладиган жойларида тошади, шиллик каватларида кон куйилиши мумкин. Буридан киндан кон кетиши характерли. Кечиши давомли. Беморнинг умумий ахволи узгармайди. Иситма характерли эмас. Переферик конда тромбоцитлар камайган, лахталаниш реакцияси бузилган, кон кетиш вакти чузилган.

МИ марказий асаб тизимининг зарарланиши токсик грипп ва УРВИ билан таккослаш керак. Бу холда асосан орка мия пункциясидан кейин диагноз аникланади.

Менингококкли менингит серозли ва бошка
йирингли менингитлардан асраш керак.

Серозли менингитларни Коксаки ва ЕСНО
энтеровируслари, сил микобактериялари,
лептоспоралар, полиовируслар, паротит вируси
ва бошқалар чакиради.

Бу пайтда менингитни характерини аниклаш учун
мавсумийлик, эпид. Ситуация, беморнинг
иситма килувчи беморлар билан мулоқотини
хисобга олиш керак.

Давоси.

Беморлар тезлик билан госпитализация қилинади. Этиотроп терапия. Пенициллин 200-400000 ЕД/кг 3 ойгача болаларда 400-500000ЕД/кг. Пенициллин ҳар 4 соат, 3 ойгача ҳар 3 соатлар юборилади. Касаллар кечикиб келган бўлсалар ва уларда менингоэнцефалит бўлса пенициллин дозаси 1млн ЕД/кг. Даволаш курси 5-10кун. Даволашдан кейин 2 чи марта пункцияда цитоз 100та бўлса ва лимфоцитлар ҳисобидан купайган бўлса пенициллин олиб ташланади.

Кузгалувчан кечки касалликда пенициллин то 1,5-2 ҳафта давомида берилади. Пневмония нелонефрит кушилганда 2 чи антибиотик буюрса бўлади бошқа ҳолатларда керак эмас.

МИ даволашда ампицилин, оксамп яхши фойда беради. Дозаси 200-300мг\кг, менингоэнцефалит пацтида 400-500мг\кг.

Касалликнинг енгил даражаларида катта ёшли болаларда сульфаниламид препарати сульфамометоксин 40мг\кг 2 марта берилади (1-2 кун). 3-10 кунлари 20мг\кг.

Этиотроп терапиядан ташкари комплекс патогенетик ва симптоматик терапиянинг ахамияти катта. Токсикозга карши дезинтоксикация максадида гемодез, реополиглюкин, 5-10% глюкоза альбумин ва бошқалар. Суюкликлар куп юбориш хафвли чунки мия шиши ривожланиши мумкин.

Дезинтоксикация билан бирга дегидротация ҳам килиш керак. Бу мақсадда диуретиклар-лазикс диакарб фуросомид қўлланилади. Менингиал синдром яққол бўлса ва миёна шиши белгилари бўлганда маннитол мочевино (гемор. Тошма бўлмаганда) 1-1,5г қуруқ моддаси 1 суткага, 15% эритма шаклида юборилади. Суюқликни томчилаб 40-50 томчи 1 мин. Юборилади. Микроциркуляцияни яхшилаш учун гепарин 100-200 ЕД\кг, 4 марта, трентал, курантил 5-10 мг\кг суткасига в\и.

Оғир менингит ва менингоэнцефалитда протеиноза ингибиторлари-контрикал 1-2-3 минг ЕД\кг 2-3 марта бўлиб в\и юборилади.

Оғир менингит ва менингоэнцефалитда, асосан миёна шиши белгилари бўлса гормонлар буюрилади-преднизолон 205мг\кг, дексазон 0,2-0,5 мг\кг. Гормонлар 3-5 давомида берилади.

Профилактикаси

Беморга эрта диагноз куйиш ва госпитализация килиш.

Бемор аникланган коллективларда 10 кун давомида карантин килинади. Касаллик учокларида 10 куи давомида клиник кузатув, хар кун термометрия утказилади. Аникланган ташувчиларни даволагандан кейин 1 марта бактериологик тахлилдан кейин болалар богчасига рухсат этилади.

Менингококкли инфекциянинг таркок шакллари ва назофарингит билан огриган беморлар клиник тузалгандан кейин бактериологик тахлил килмасдан жавоб берилади.

Тузалган болалар богчасига, мактабга шифохонадан жавов бергандан кейин 5 кун утиб 1 марта олинган суртма манфий булса боришга рухсат берилади

Иммунопрофилактика.

Касаллик таркок шакллари билан огриган беморлар билан мулокотда булганларда профилактика мақсадида иммуноглобулин юборилади. 1 ёшгача болаларга 1,5мл, 2-7 ёшгача болаларга 3мл. Препат мулокотни то 7 чи кунигача, 1 марта юборилади.

Кубада тайёрланган В вакцина 3 ойдан катта болаларда ва катталарда кулланилади. Вакцинация курси 2 инъекциядан иборат булиб уларни орасидаги вақт 1,5-2 ой. Вакцина думба ва дельтосимон мушакга юборилади.

Ушбу вакциналар постреактогенли камдам-кам холларда инъекция килинган жойда 1-2 кун давомида гиперемия ва огрик кузатилиш мумкин ёки умумий дармонсизлик ва иситма ҳам кузатилади. Асоратлар кайт килинмаган. Вакцинага қаршилиқ йук.

Фойдаланилган Адабиётлар:

1. Учайкин В.Ф “Руководство по инфекционным болезням у детей.” М.Медицина 1998г.
2. Покровский В.И., Фаворов Л.А., Костюкова Н.Н “Менингококковая инфекция.” М.Медицина 1976г
3. Ходжаев Ш.Х., Соколова И.А. “Менингококковая инфекция” Тошкент Медицина 1986г.
4. Цукер М.Б. “ Менингиты и менингоэнцефалиты у детей” М. Медицина1975г.
5. Зинченко А.П. “Острые нейроинфекции у детей” М.Медицина 1986г.
6. Лобзин Ю. В. «Менингиты и энцефалиты»
7. С. Петербург 2006.