

С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина
Университеті

Кафедра: Жүйке аурулары

Мамандығы 051301 жалпы медицина

Пән PNN4306 «Неврология»

Дәрістік жинақ

**ТАҚЫРЫБЫ: Цереброваскулярлы аурулар.
Жіктелуі, патогенезі, жедел бас ми қан
айналымының клиникасы.**

- Тақырыбы: Цереброваскулярлы аурулар. Жіктелуі, патогенезі, жедел бас ми қан
- айналысының клиникасы.
- Жоспар
- 1. Цереброваскулярлы аурулар туралы ұғым .
- 2.Цереброваскулярлы аурулардың актуальді өзектілігі .
- 3. Цереброваскулярлы аурулардың жіктелуі
- 4. Цереброваскулярлы аурулардың класификациясы
- 5.НПНКМ - ның этиологиясы, клиникасы, емі.
- 6.ПНМК - ның ұғымы, этиологиясы, клиникасы, емі.
- 7. Геморрагиялық инсультің – ұғымы, клиникасы, дифференциалды диагностикасы, емі, этиологиясы.
- 8. Ишемиялық инсультің- ұғымы, клиникасы, дифференциалды диагностикасы, емі, этиологиясы
- 9. Дисциркуляторлы энцефалопатия.

- 1. Қазіргі уақытта бас миының(цереброваскулярлы аурулар) қан тамырларының аурулары ішінде екінші орында тұрады. Соңғы жылдардағы зертеулер нәтижесінде нормадағы және патологиядағы ми қан айналымының бұзылыстарының заңдылықтарына деген көзқарастарын өзгертіп және кеңейтті, себебі бас миының нақты қан тамыр патологиясының механизмін тапты.
- Көптеген ғалымдар жедел ми қанайналым бұзылыстарының алдын алу шаралары мен емнің жаңа әдістерін ойлап тапты
- Цереброваскулярлы ауруларға арналған көптеген халықаралық симпозиумдар, конференциялар, конгресстер және де арнаулы монографиялар, кітапшалар, журналдар шығарылады..
- .

Инсульт:

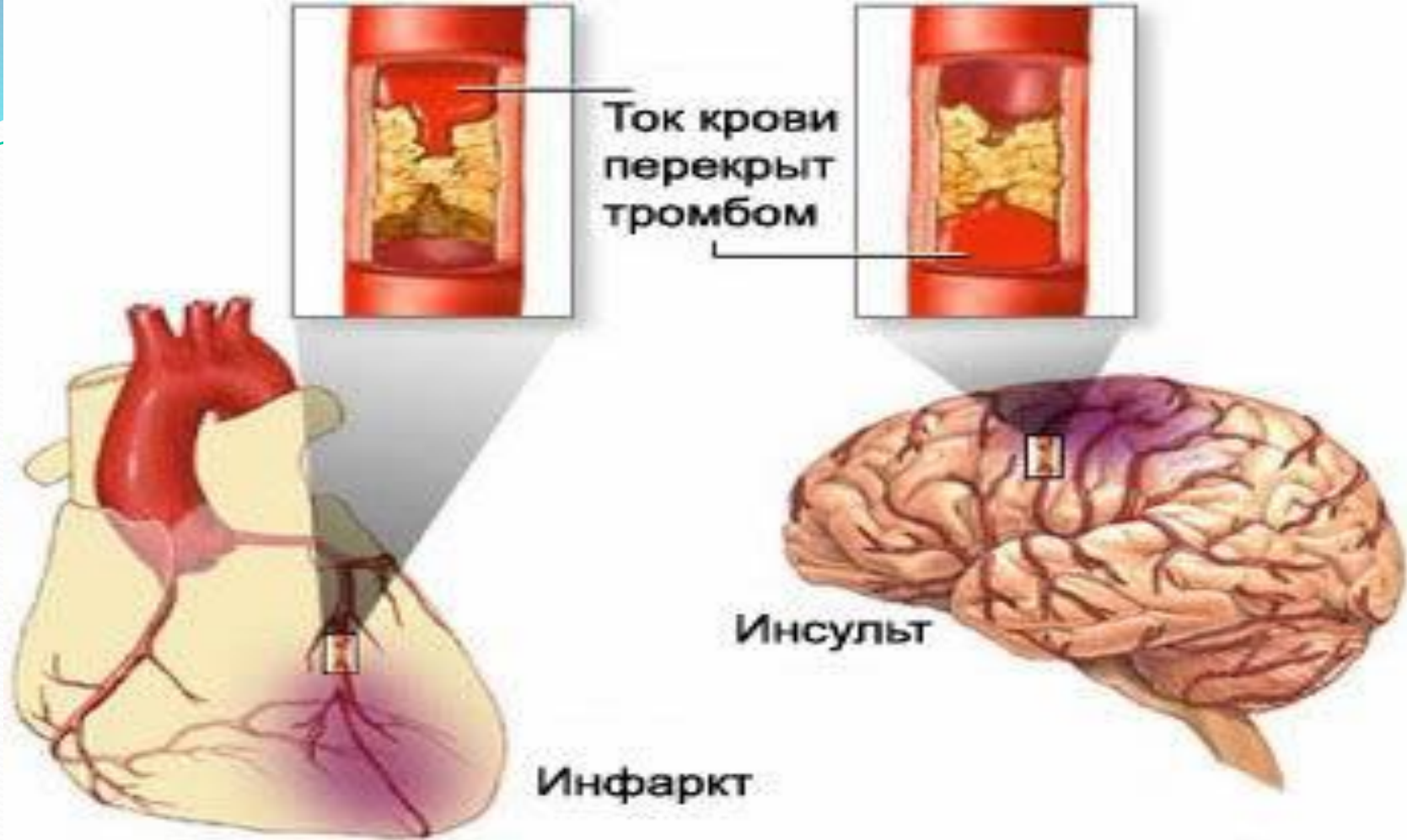
вторая по частоте
причина деменции

основная причина
инвалидности

в структуре
смертности
занимает 3-е место



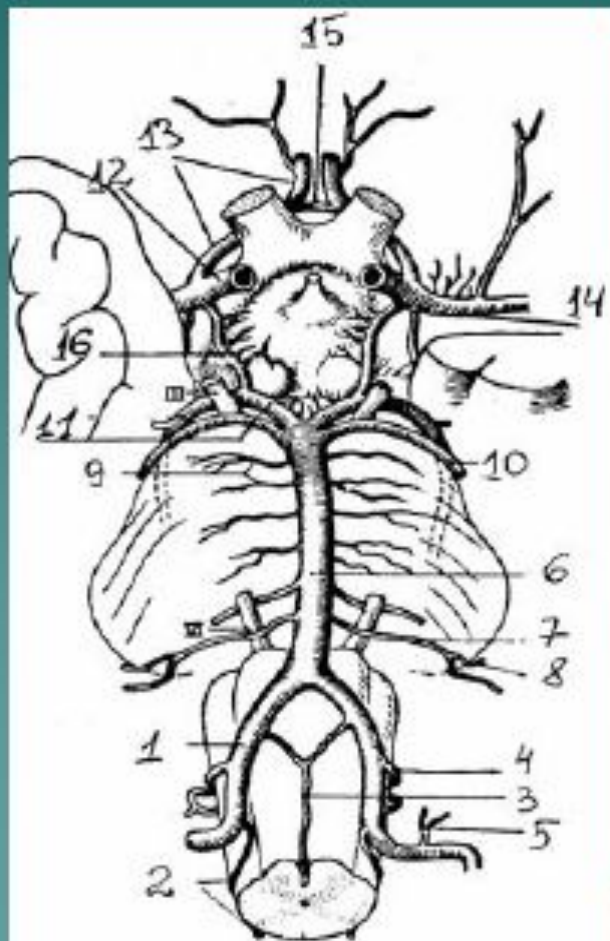
- 2. Жүйке жүйесінің қантамыр ауруларының таралуына инсультпен және жедел ми қантамырлар бұзылыстарынан (ЖМҚБ) халықтардың өлімі мен мүгедекттер көрсеткіштерін невропотологтар, тек медициналық жағынан емес әлеуметтік жағынан қарастырады.
- ЖМҚБ - ның әлеуметтік мағынада келесі статистикалық көрсеткіштер көрсетеді. Деректері бойынша ВОЗ, барлық неврологиялық аурулардан инсульттың жиілігі - 23%(Е.И Гусевы., 1979; Де Фритас, 2001).
- Субарахноидальді қан құйылулар Жапонияда жиі кездеседі (Gnagawa T. et al? 1988) . АҚШ-та ЖМҚБ-ның кездесу жиілігі 20% сәйкес келеді. Ресейде 100000 халықтың ішінен инсультпен ауыратын аурулар саны орташа 350-500 . Қазақстанда 100000 халықтан - 400-500 адамға сәйкес келеді.



Патологиялық анатомия: атеросклероз салдарынан қан тамыры жарылады, тамырдың қабаттары қалындаған және жұқарған. Базилярлы, алдыңғы және ортанғы ми артериясында көптеген атероматозды дең (“бляшка” көрінеді), қан тамыры тарылған, кейде қан тамыры тарылған, кейде қан тамыры тромб көрінеді. Мидың жұмсақ қабықтары қалыңданған. Бас ми затында- ошақтар анықталады. Мидың ақ затымен сұр затының шекарасы жойылады. Микроскопиялы ми затында глиялар пролиферациясы, коллагенды талшықтар және жаңадан қан тамырдың пайда болғаны анықталады.

- Бас ми қантамырларының өлім жітімділік, индустрияльді дамыған елдерде өсу байқалады(жалпы өлім жітімділіктің 11-12%)Цереброваскулярлық аурудан ең көп өлім көрсеткіштері Жапонияда, ол 26% құрайды Ал Англия , Франция елдерінде 50 жасқа дейінгі адамдарда инсульттан өлім көрсеткіші жоғары.
- Ресейде цереброваскулярлы патологиясы бар нуқастардың 30% инсульттан қайтыс болады(ми нисульттан ер адамға қарағанда ,әйелдерде өлім көрсеткіші 35%-ға көп.)
- Қазақстанда қантамыр ауруларының ішінде инсульттан өлім көрсеткіші 35-40% (2008 ж –дан инсульт регистрациясынан)

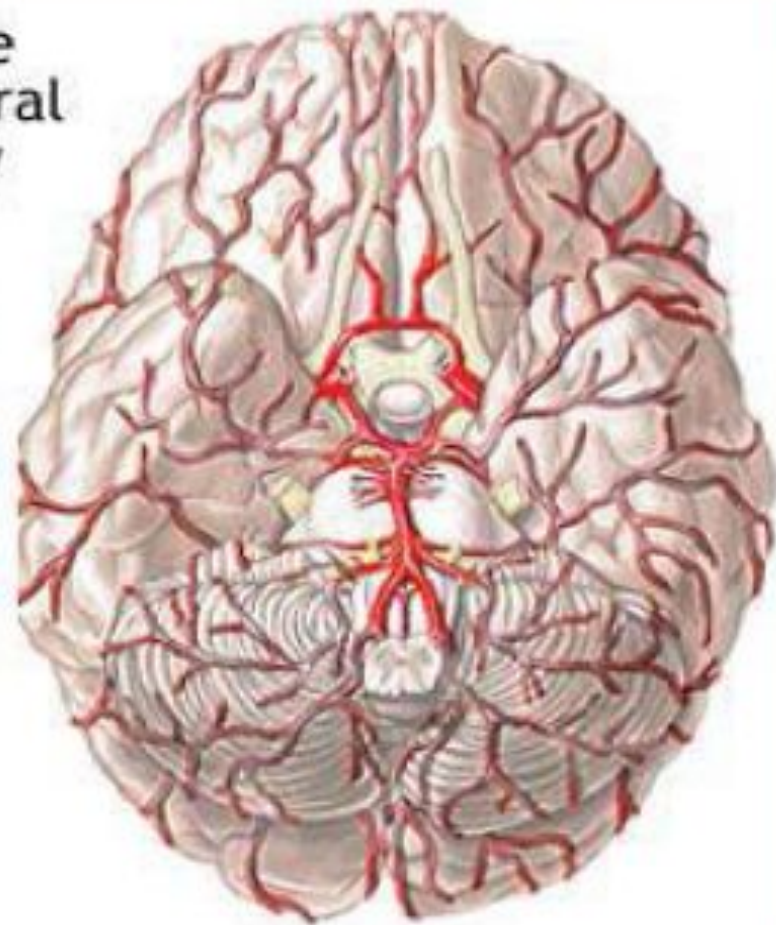
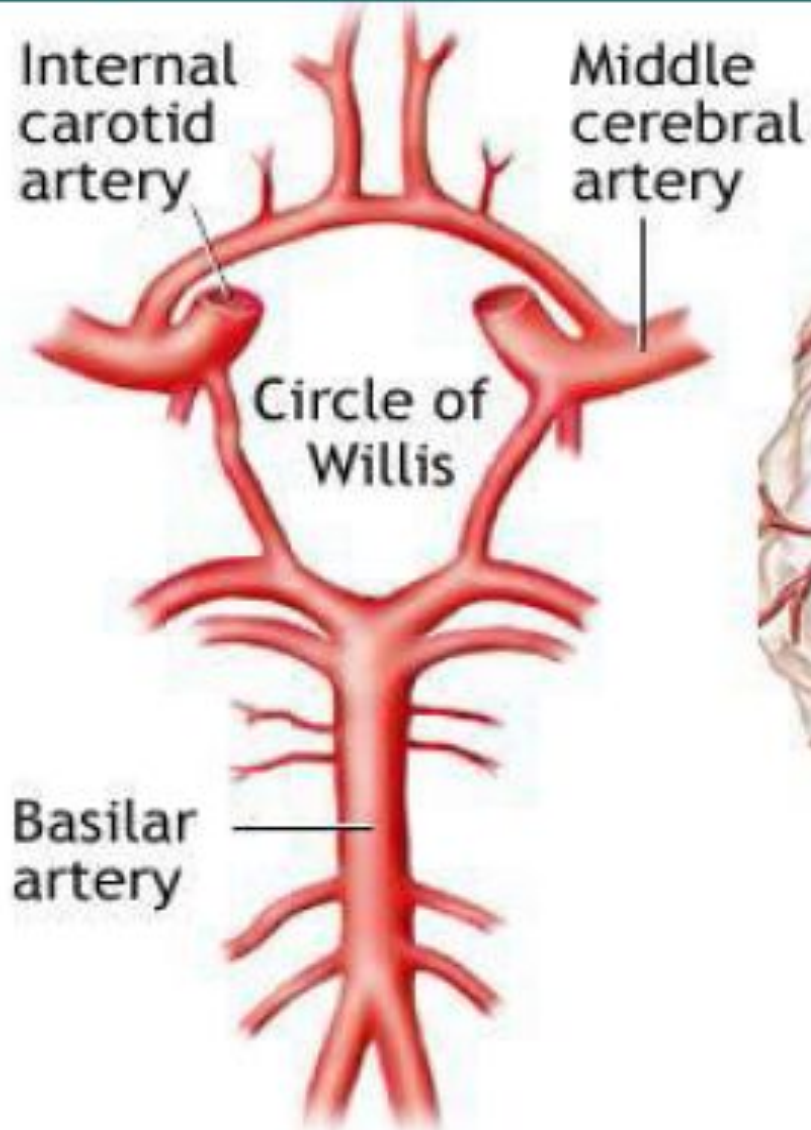
КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА



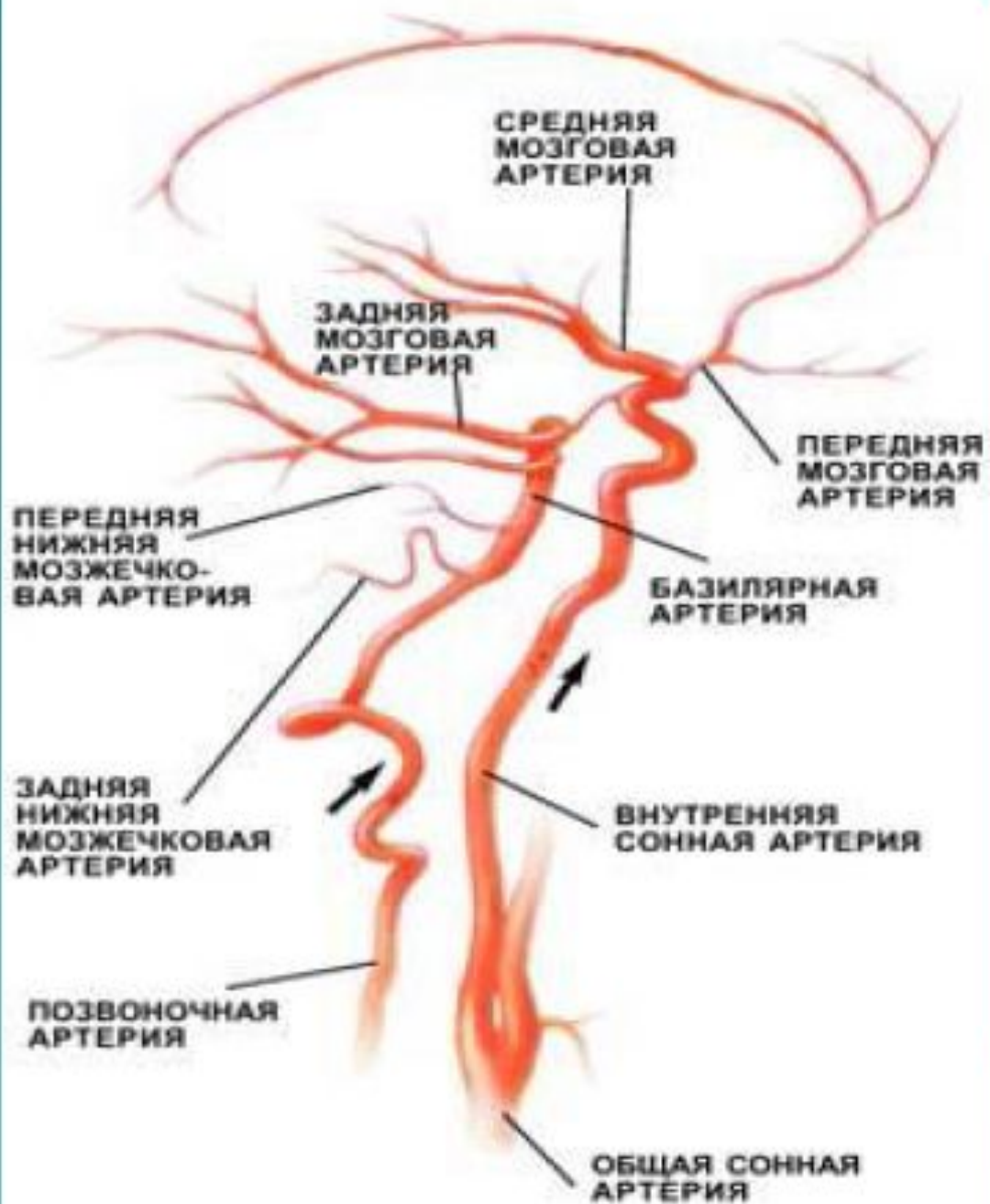
- 3. ~~Бас миының қанмен қамтамасыз етілуі: бас ми қан тамырының анатомиясы және оның бұзылыстарының клиникалық синдромдары.~~ Бас ми қан тамырларының анатомиясын көптеген шетел және ресей ғалымдары зерттеген , солардың ішінде Конгеймнің (1872 жылы мынадай ұйғарымға келді, артериялар арасында анастамоз жоқ ,«шеткі артерия» терориясында тығын әсерінен инфаркт болады.), Пфейфер (өзінің зерттеулерінде мидағы артериялар шеті емес , капилярлы жүйе мидың шексіз тетігі деп және артериолалар мен венулалар арасында анасатомоздар деді), И.П. Павлов (қан қысымының реффлекторлы механизмнің регуляциясын зерттеді)ғылыми үлестерін қосты.
- В.Я. Данилевский (1874) бас миының жарты шары жүрек қан тамыр жүйесине әсері бар екенін дәлелдеді, В.М. Бехтерев, Н.А. Миславский, К.М. Быков, А.И. Смирнов сияқты ғалымдар зерттеулерінде Данилевскийдің дәлелдемесін растады.
- А.А. Остроумов «Қан тамыр нервтендіруі туралы» жұмысында тұңғыш рет тамыр нервтендіруін дәлелдеді , және де М.А. Тихомиров, М.А. Захарченко, Л.Я. Пинес, М.Г. Өсік, Е.Я. Гилинский ғалымдар да дәлелдеді.



Кровоснабжение головного мозга



- Бас миының қанмен қамтамасыз етілуі екі жүйесмен жүреді: ішкі ұйқы артериясымен және омыртқа артериясымен.
- Омыртқа артериялары бұғана асты артериясынан басталып, мойын омыртқасы көлденең өсінділерінің каналына кіреді де, 1-мойын омыртқасы деңгейінде одан шығады. Соңынан үлкен шүйде тесігі арқылы бас сүйек қуысына кіріп, сопақша ми астына орналасады. Сопақша ми мен Варалиев көпірі аралығында негізгі артерияның (.a.basilaris) жалпы бағанасымен қосылады..
- Ішкі ұйқы артериясы жалпы ұйқы артериясының тармағы. Ол кавернозды синустың сыртынан өтіп хиазмадан мидың негізіне жетеді. Ішкі ұйқы артериясын ми негізінде 4 тармаққа бөлеміз: алдыңғы ми артериясы, ортаңғы м артериясы и, алдыңғы түкті артериясы, артқы біріктіруші артериясы. Ішкі ұйқы артериясы және оның тармақтары, негізгі артерия мен және оның тармақтары ми негізінде анастамозды артериялық сақина , яғни ол бас миының барлық қанмен қамтамасыз ететін жүйесін біріктіретін Вилизиев шеңбері құрайды



- ГҰА-ның қанмен қамтамсыз етілуінің аймағы барлық бассейндер мен тармақтарды қосады.
- 1) Көздің артериясы – көз алмасын қанмен қамтамсыз етіп көзұясының жазықтығына өтіп, ал оның соңғы бұтақтары ұйқы артериясының сыртқы тармақтарымен анаптоз жасайды(көздік анастомоз).
- 2) Артқы біріктіргіш артерия - ұйқы артериясының арқы бетінен басталады, артқа қарай жүріп кавернозды қойнау үстімен көру трактімен мидың сұр төмпешігімен сыртқа шығып артқа ми артериясына түседі. Бұл каротидті және вертебробазилярлы жүйесінің қанмен қамтамсыз етілуінің негізгі жолдарының бірі болып табылады
- 3) Алдыңғы түкті артерия - ішкі ұйқы артериясының артқы бетінен басталып ,артқа және латеральді көру трактімен бірге жүріп самай бөлікке жетіп, асқазанның төменгі бүйір мүйізінен шығып төменгі тармақтарға тарлады.

- 4) Алдыңғы ми артериясы - ІҰА негізгі тармақтарының бірі-тіке бұрышпен шығып мидың негізінен өтіп, ортаңғы сызыққа қарай өтеді. Мидың көлденең жүлгесінде артерия ішкі жартышарының жазықтығына бұрылып жоғары жүріп күстенген дене доға тәріздес болады. Алдыңғы ми артериясы орталық (перфоририялайтын) және перифериялық(қабықты) болып бөлінеді..
- 5) Ортағы ми артериясы – ІҰА-ның ең ірі тармақтары. Орталық тармақтары қыртысты бұрыштарда, артқы алдыңғы аяқтың уштенбіріне және артқы аяқтың ішкі капсуласының жоғарғы бөлігіне тарайды.
-

Зоны кровоснабжения головного мозга



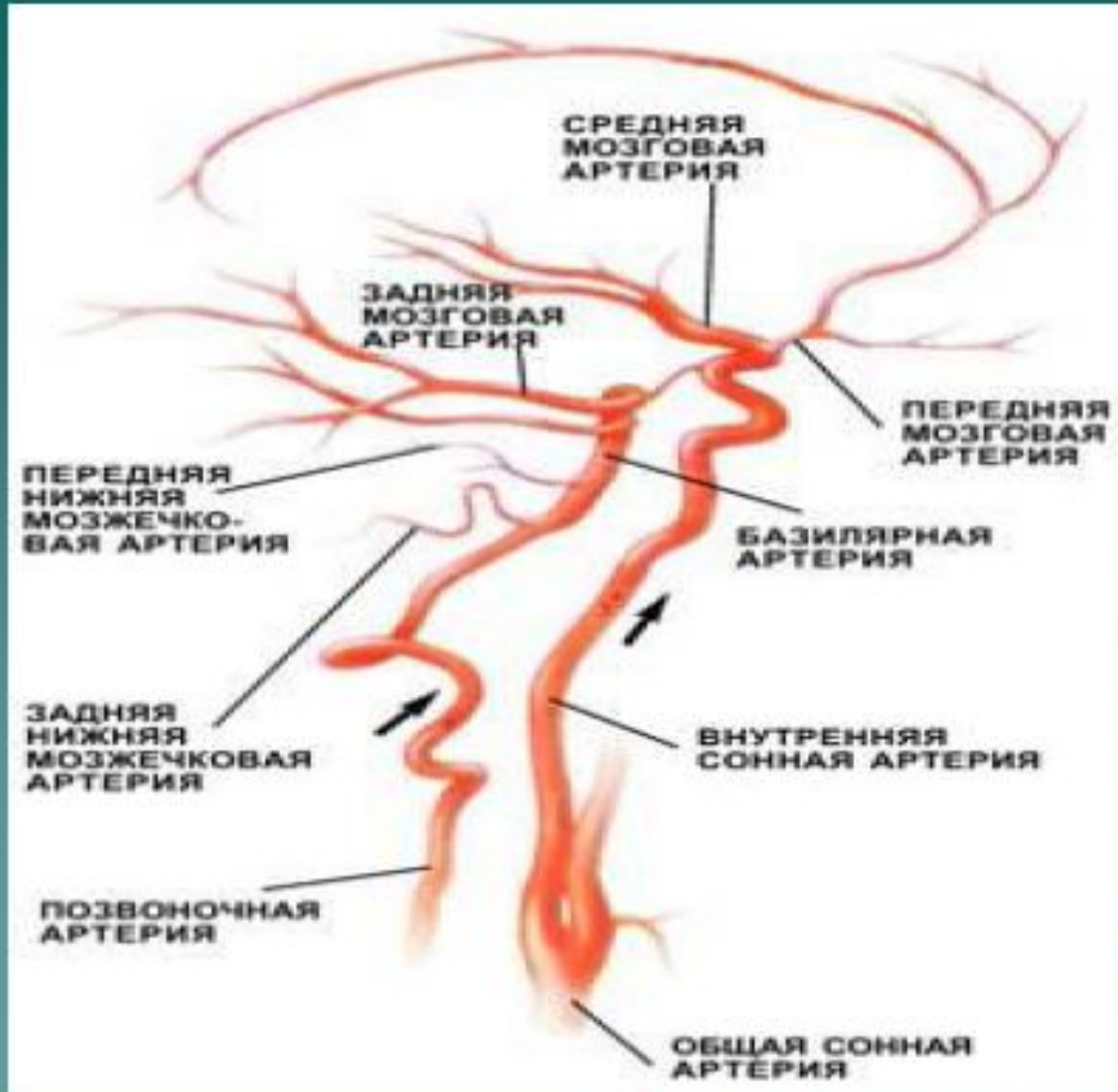
- Қыртысты тармақтар (*r.r. orbitafrontalis, temporalis anterior, media, posterior; gyri angularis; parietalis anterior, posterior; precentralis, centralis*) аралшықтың ақ заты мен қыртыстарын, полюстарын және самайлық бөлігінің иірілімдерін, көздің сыртқы бөлігін, ортаңғы және төменгі маңдайлық иірілімдерді, қыртыс үсті және иэрәләмдер бұрышын, желке бөлігінің алдыңғы бөлімін қанмен қамтамасыз етеді
- **Вертебробазилярлық артериялық жүйе**
- Вертебробазилярлы артериялы жүйеге омыртқа артериялары, негізгі артериялар және оның тармақтары жатады
- Омыртқалық артерия - негізгі тармағы бұғана астылық артерия. Ол екі бөлімге бөлінген: бассүйектен тыс (экстракраниальді) және бассүйек ішінде (интракраниальді).

КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ СПИННОГО МОЗГА



- Экстракардияльді бөлімінде артерия тармақтары бұлшықетке, сүйек және омыртқаның мойын бөлігінің байлам аппаратын таралып және ми қабықтарын қоректендіруге қатысады.
- Интракарниальді бөлімде омыртқалық артерия – бассүйекке кірген жерінен бастап негізгі артериямен қосылу нүктесінен (сегмент V_4) – бұл жерден артқы бас сүйек ойығының қатты милық қабығына, артқы және алдыңғы жұлын –ми артериясына ОА тармақтары таралады.
- Негізгі артерия-омыртқалық артериялардың қосылуымен пайда болып артқы көпір деңгейінде және соның бетінде орналасады.
- Негізгі артерияның тармақтары: қысқа(және жоғарғы мишық –жұп артериядан тұрады) және артқы милық артериялар.

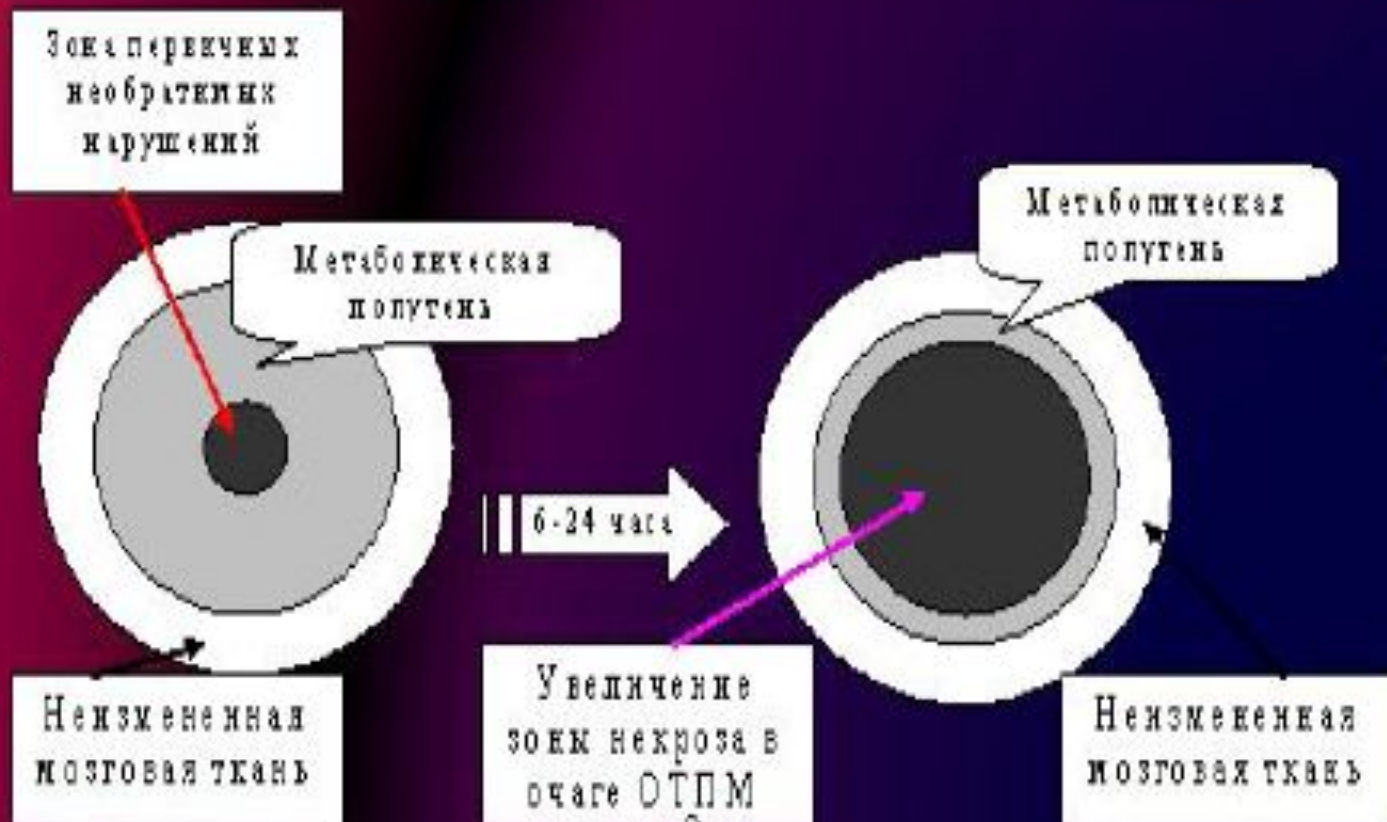
- Төменгі алдыңғы мишық артериясы- негізгі бөлімнен шығып ортаңғы үштен бір деңгейінде және мишықтың аймағын және алдыңғы төменгі бөліктерін қоректендіреді.
- Жоғарғы мишық артериясы-негізгі артериясының жоғарғы бөлімінен шығып, мишықтың жоғарғы жарты шарының жартысын қанмен қамтамасыз етеді.
- Артқы ми артериясы-негізгі артерияның бөлінуіне пайда болады. Ол орталық мидың қақпағын, аяқты, таламусты, самайлық бөліктің төменгі ішкі бөлімін, желкелік бөлігін, кішкентай тармағын тамырлық шумақтарға және мидың бүйір қарыншаларын қоректендіреді.
- Магистральді артериялар негізінен алдыңғы және артқы біріктіретін артериялар анастомоздалып жабық артерияльді сақина түзеді.
- Бас миының веналық жүйесі
- Бас миының веналық жүйесі қан айналымға және жұлын-ми сұйықтығының циркуляциясына белсенді қатысады. Бірқалыпты қан құю жүйесімен бір-бірімен көптеген анастомоздармен біріктірілеген бірнеше веналық қатармен көрсетілген. Бас миының веналары беткей және терең болып бөлінеді.



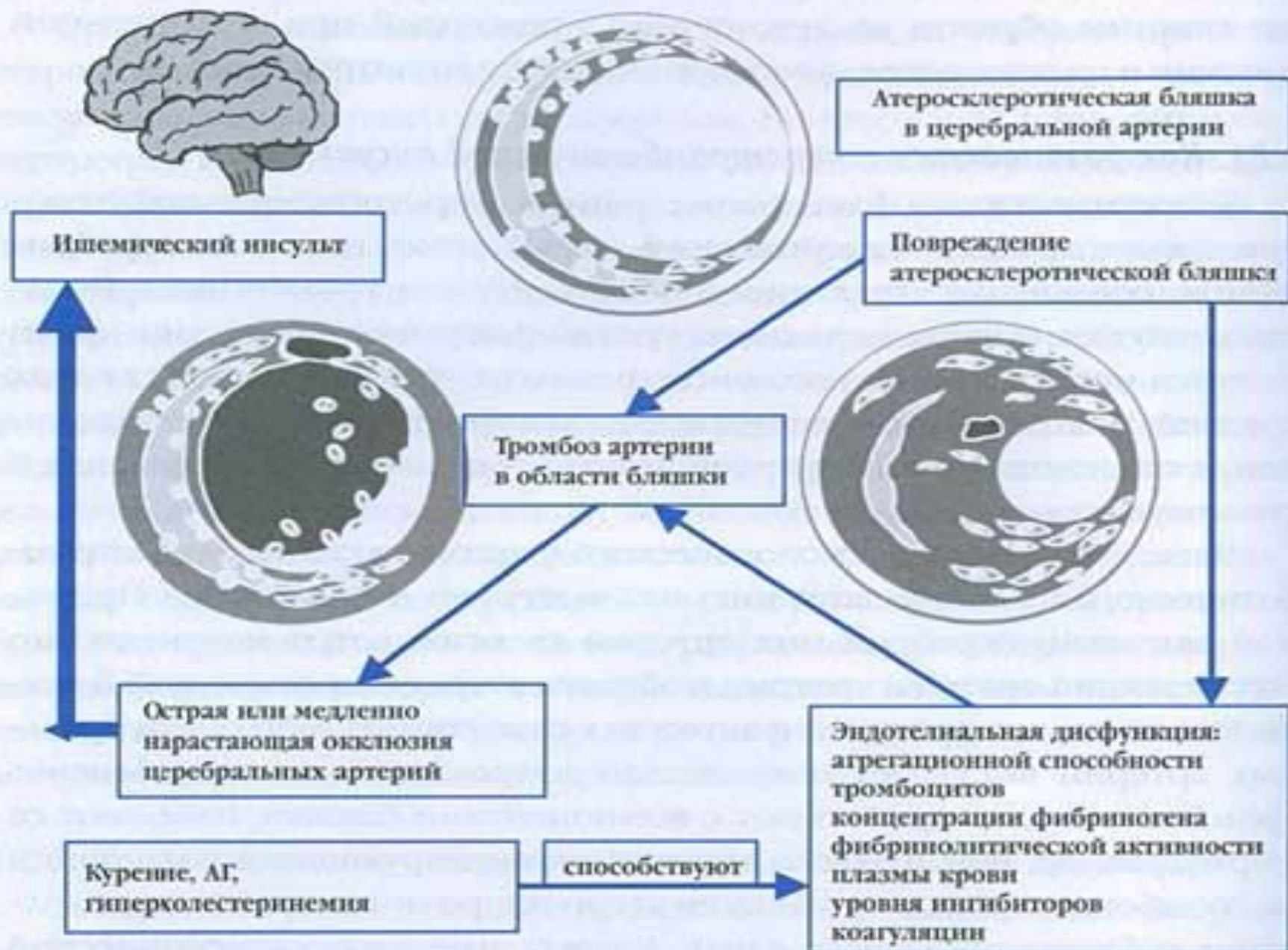
● **Ишемиялық инсульт**

- Ишемиялық инсульт - жедел қан айналымының бұзылымының жиі кездесетін түрі, қанмен қамтамасыз ету аймағында қанның жетіспеушілігі салдарынан туындайды. Бұл аймақта деструктивті ошақ пайда болады.
- **Этиологиясы:** Ишемиялық инсульттің негізі атеросклероз, артериалды гипертония, жиі ишемиялық инсульт. Тромбангиит, ревматизм, түйінді периартерии, қан диабеті, мерез, эритремия т.б.
- Өмір тарихынан сырқаттын миокард инфарктісімен, бүйрек, өкпе тромбоэмболиясымен ауырғанын анықтауға болады.
- **Патологиялық анатомия:** атеросклероз салдарынан қан тамыры жарылады, тамырдың қабаттары қалындаған және жұқарған.
- Базилярлы, алдыңғы және ортанғы ми артериясында көптеген атероматозды дең (“бляшка” көрінеді), қан тамыры тарылған, кейде қан тамыры тарылған, кейде қан тамыры тромб көрінеді. Мидың жұмсақ қабықтары қалыңданған.

Зона «ишемической полутени» (пенумбра)



Механизм возникновения ишемического инсульта



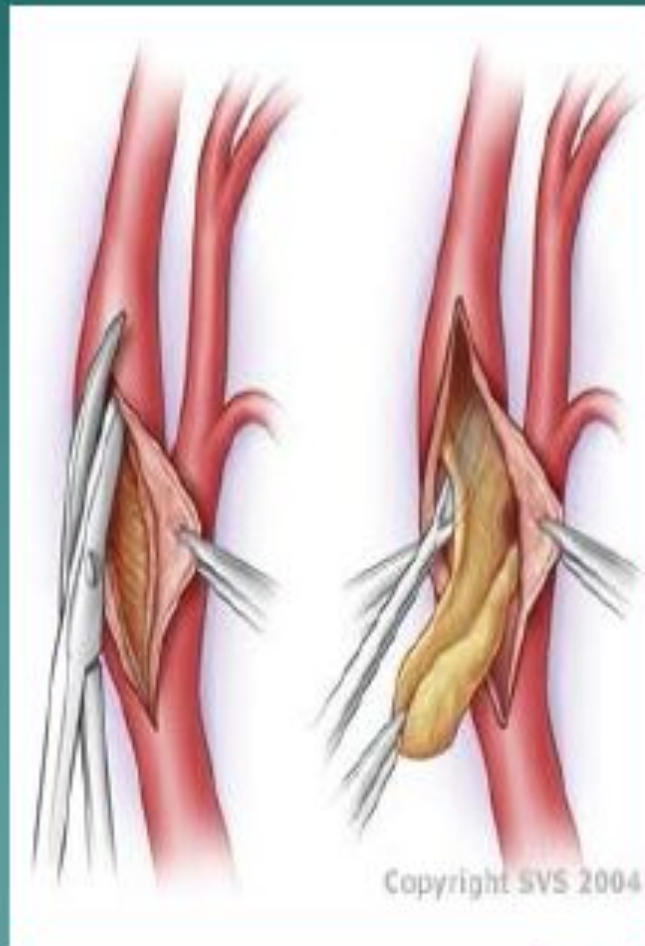
- Бас ми затында- ошақтар анықталады. Мидың ақ затымен сұр затының шекарасы жойылады.
- Микроскопиялы ми затында глиалар пролиферациясы, коллагенды талшықтар және жаңадан қан тамырдың пайда болғаны анықталады.
- **Патогенезі:** Ишемиялы инсульттің 60% жуығында қан тамырында тромбоз анықталмайды. Патогенездің негізінде Қанның жетіспеушілігі салдарынан жолын және кумақты қан айналым метабоиялық процесстері қамтамасыз етпейді. Ми затына қажет қормен, оның жеткізілуі арасында байланыс үзіледі, саның салдарынан ми затының ишемиясы байқалады.

- **Клиникасы:** Ауру жедел түрде түнде немесе дем алу кезінде пайда болады. Бас ауру, бас айналу, қысқа мерзімде естін бұзылуы, қол алқи́ла жайсыз сезіну, аяқ-қолды әлсіздік, құлақтың шуылы, талмалар, есеңгіреу байқалады. Салдану бірнеше сағат немесе күн ішінде дамиды, тәнертен ойанғанда аяқ қолдарының салданғанын, сөзінің өзгергенін байқайды.
- Неврологиялық статусында бұлшық етнің қуатынан төмндегенін, рефлексстердің өзгергенін, салдану білінеді. Түрі бозғылданған, тамыр соғуы әлсіз. Жүрек соғуының тоны кереңдеу. Қан қысымы төмен немесе бір қалыпты. Менингеальды синдром анықталады. Қалыпқа келу кезеңі ұзақ, резидуалды кезеңде монопарез, гемипарез, сөйлеудің өзгеруі, сезімталдықтың аутқулары білінеді.

КТ-картина ишемического инсульта в бассейне ПМА



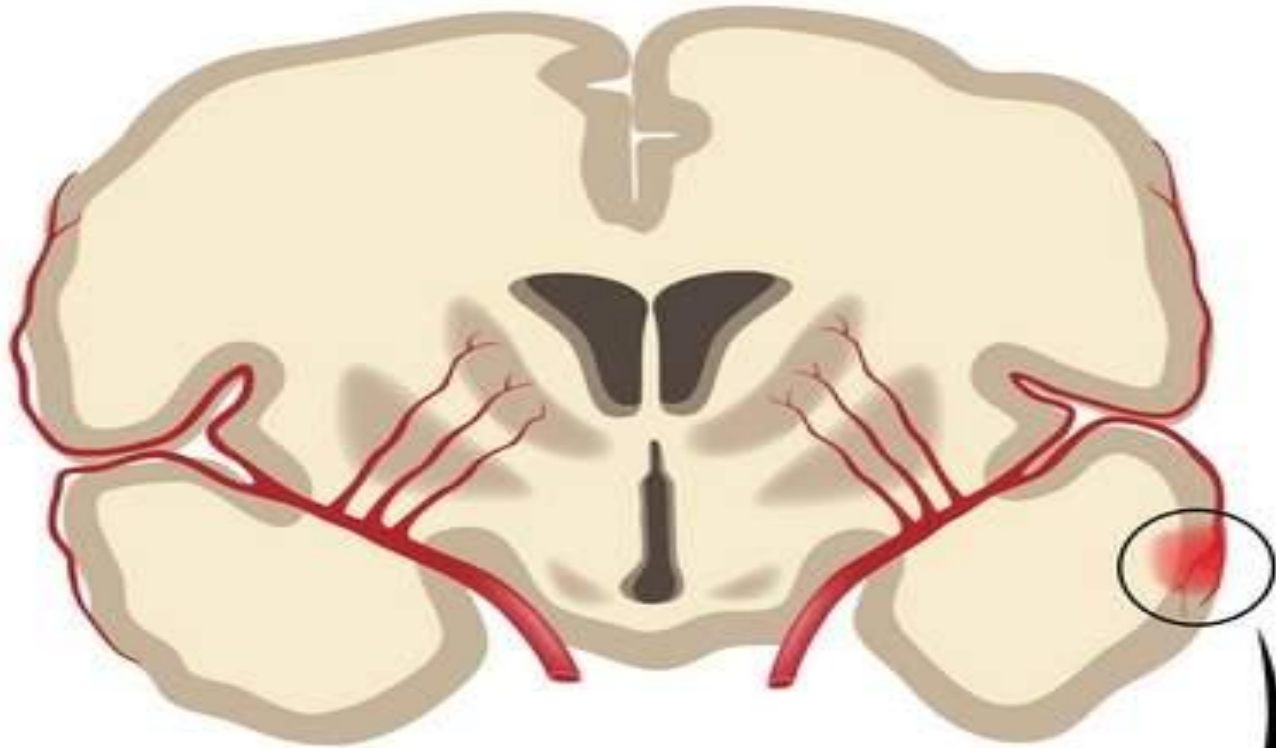
Каротидная эндартерэктомия



- **Геморрагиялық инсульт** - жедел даимтын ми затының қарыншаларын қабық асты қан құйылуының салдары.
- Геморрагиялық инсульттің себептері гипертония, атеросклероз, геморрагиялық диатездер (лейкоз, анемия, т.б.), аретрия-венздық аневризмалардың жарылуы, инфекциясы-аллергиялық васкулит.
- Орналасқан ошағына байланысты :
- 1) латералды немесе ішкі капсуладан тысқары орналасқан ошақтар.
- 2) медиалды-ішкі ошақтың ішке орналасқан (қарыншаларға қан құйылады)
- **Патологиялық анатомиясы:** Ми жарты шарының көлемі үлкейген. Ми кесіндісінде ми қыртысы асты түйіндерге қан ұйығындағы көрінеді. Ми заты ісінген, ақ және сұр затының шекаран білінбейді, қарыншалар үлкейген, үшінші қарынша шетке ығысқан. Қан тамырларында атероматозды дақтар анықталады.

- **Патогенез:** 1) ангиоспазм- қан тамыры қабығының нәрлендіруі нашарлайды
- 2) дистрофиялық өзгерістер, қан қысымының төмендеуінің салдарынан керекті заттардың жетіспеушілігі байқалады.
- Бұл өзгерістер қан қысымының кенеттен көтерілуі нәтижесінде қан тамырының диapedезді немесе жарылуына әкеліп соғады.
- **Клиникасы:** Ауру кенеттен, жедел түрде, күндіз уақытта пайда болады. Ауруда ес-түссіздену байқалады. Бет әлпеті қызырғын, қан қысымы көтеріңкі, тамыр соғуы ширыққын, дем алысы әлсіреген, температура 37,5 -38, кіші дәреті шығып кетеді. Бас-ми нервтерінде – көз қарашығының екі жақта бірдей болмайды. Теріс қарап сіресіп қалу ми қыртысы астындағы көз қимылын орталық зақымданса сырқат сол зақымданған жағына басы мен көзін бұрады (паралич взора), нистагм, бет нервісінің салдануы байқалады, салданған жағында бұлшық ет қуатының төмендеуі байқалады, рефлекстері бірінші күндері төмендейді немесе мүлдем жойылады. Қалыпты жағдайда болмайтын рефлекстер білінеді. Жалпы милық және менингеальды синдромның болуы, көбінесе қарыншаларға қан құйылуының әсер еткен.

Hemorrhagic Stroke

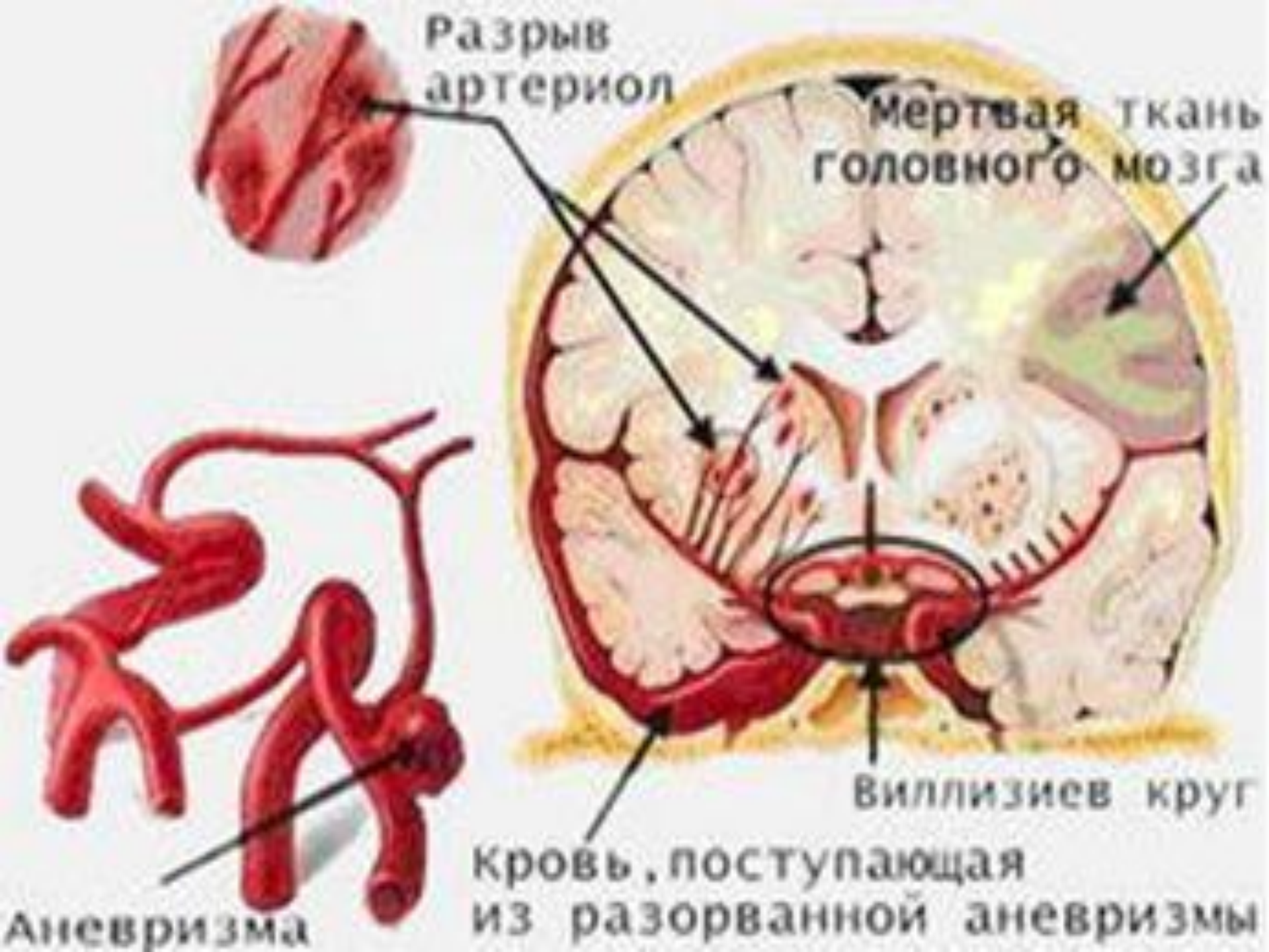


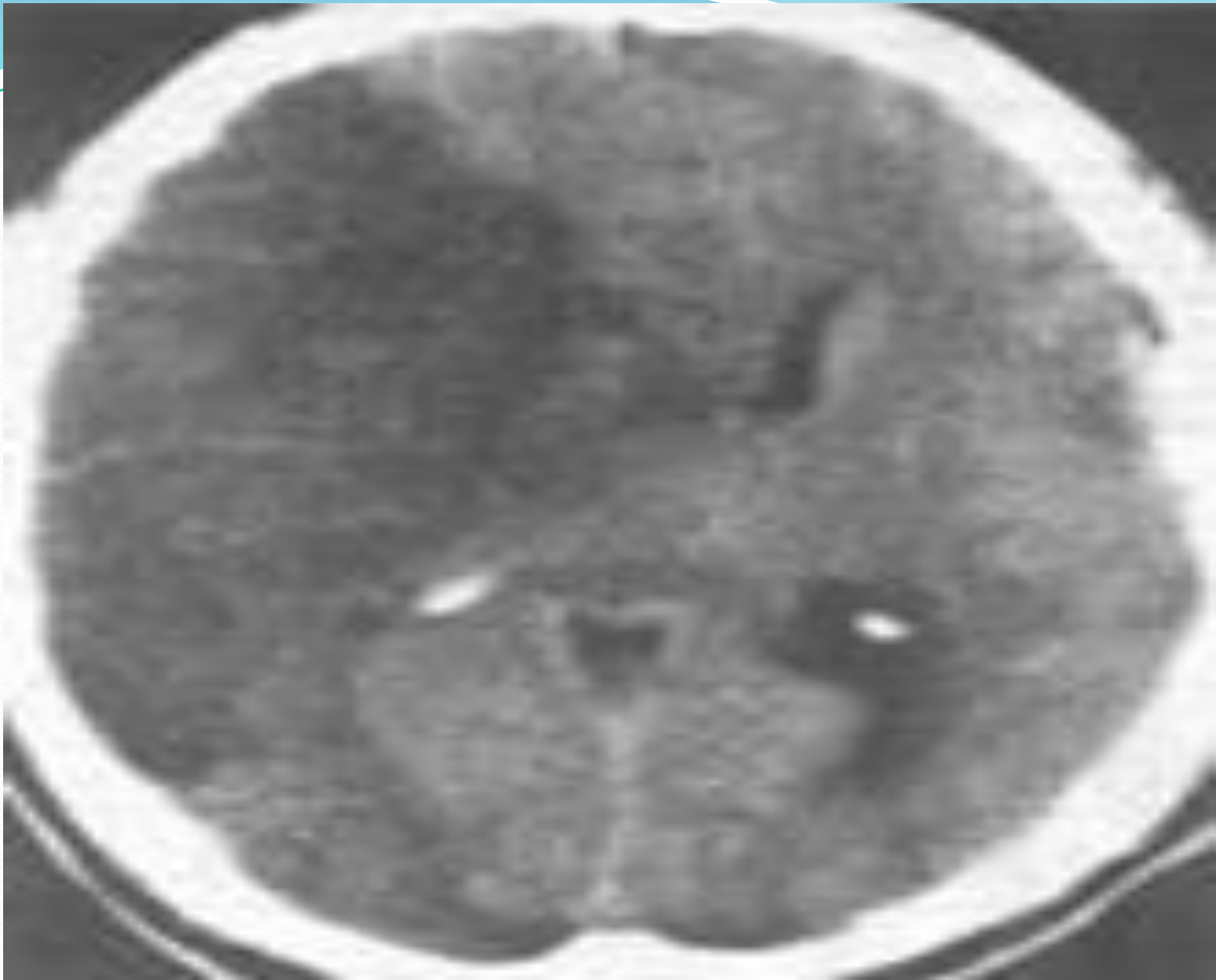
Ruptured
aneurysm

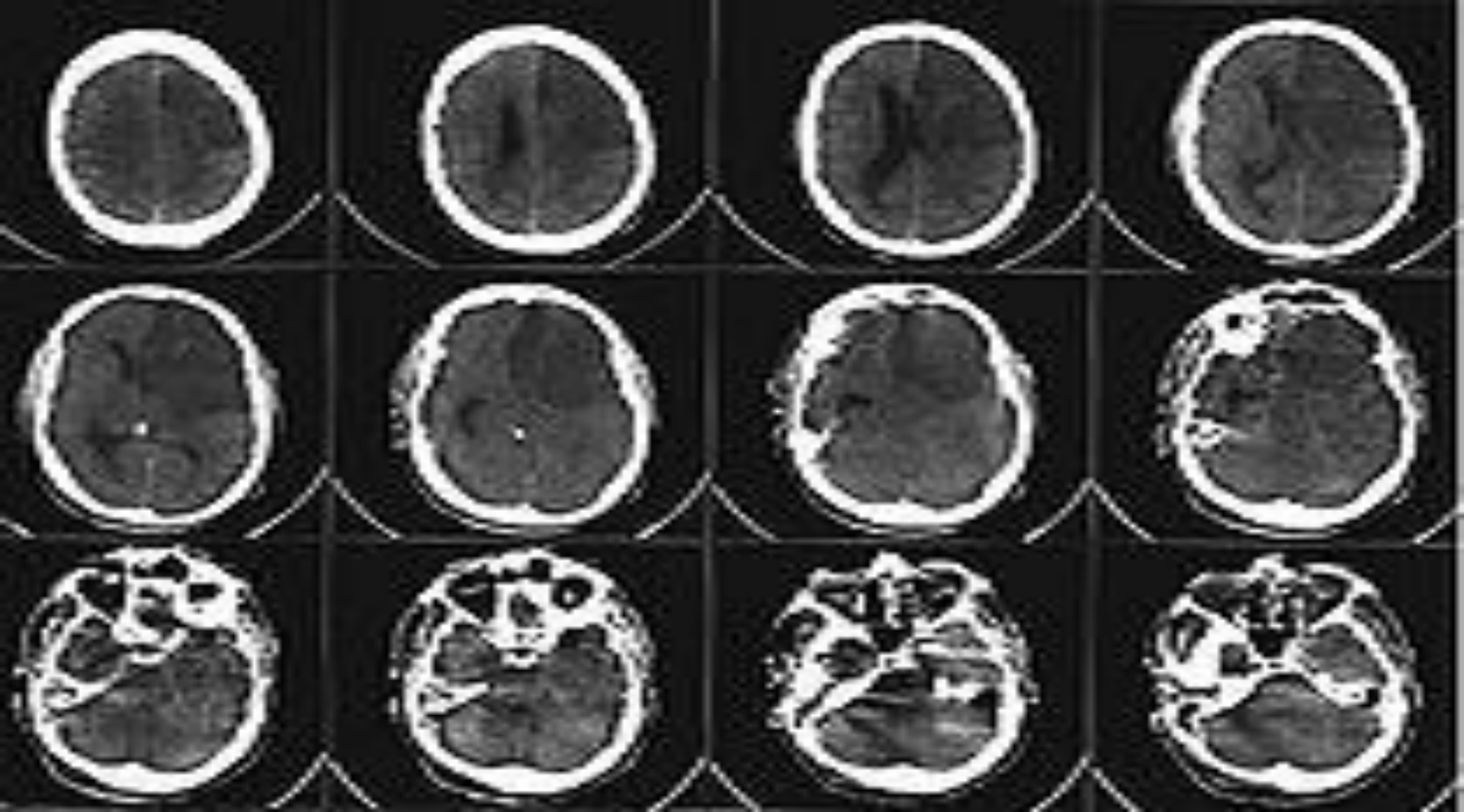


Aneurysm

- **Субарахноидалды қан құйылу** - қан тамырының аневризмасы жарылғанда пайда болады. Басталуы жедел, кенеттен қатты бас ауруы, жүрек ауруы, құсу байқалады. Кейбір жағдайда эпилептикалық синдром болады.
- Бірнеше сағат немесе күн ішінде менингеальді синдром дамиды.
- **Жарылмаған аневризма** клиникасында көз қозғалтқыш нертерінің зақымдануы (қосарлану, көздің үстінгі қабатын төмік түсін, көзі жұмылады, қитарлану, көз қарашығы әртүрлі). Талма, иіс сезінудің өзгеруі, вена тамырлары өзгерістермен сананың өзгермеуімен байқалады. Қанның қарыншаларға құйылуы кезінде бет әлпеті қызарған, тамырдың соғуы бәсендеген кейін жиілейді, температура көтеріңкі, дәретінің өздігінең шығып шешуі, стеріотипті қозғалыс (өзін-өзі сипалау). Гометоникалық синдром анықталады.
- III қарыншаға қан құйылғанда температура 40-41 көтеріледі, қан қысымы тұрақсыз, тершендік, бет әлпетінің қызыруы байқалады.
- IV қарыншаға қан құйылғанда науқастың түсі қуқыл тартады, онда ықылық, құсу, тамыр соғуының жиілеуі мен дем алысының бұзылғандығы байқалады, парездер мен салдар болмаса да, екі жағынан патологиялық рефлексдер анықталады. Бүйірлік қарыншаларға қан құйылуынан айырмашылығы - мұнда горметониялық синдром мен автоматтанған сілтемелер сирек кездеседі немесе олар көмескі білінеді.







Патологиялық анатомиясы: Ми жарты шарының көлемі үлкейген. Ми кесіндісінде ми қыртысы асты түйіндерге қан ұйығындағы көрінеді. Ми заты ісінген, ақ және сұр затының шекаран білінбейді, қарыншалар үлкейген, үшінші қарынша шетке ығысқан. Қан тамырларында атероматозды дақтар анықталады.

● Әдебиет:

- Кайшибаев С.К. Неврология. 1, 2 часть, (каз) - Алматы, 2009г.
- Жумабаев У.Ж., Мусагалиева Г.М. Ми нервтерінің функциональдық анатомиясы. - Алматы, 1992.
- Надирова К.Г, Дарибаев Ж.Р. Клиникалық невропатология. - Қарағанды, 1995.
- Надирова К.Г. Нерв жүйесінің анатомиясы, физиологиясы, тексеру методикасы және зақымдану семиотикасы. - Қарағанды, 1993.
- Семак А.Е. Лекции: Инсульты. Кровоснабжение КГМ.
- **Бақылау сұрақтары**
 - Қандай инсульт түрлерін білесіңдер?
 - Инсульт диагностикасында қолданылатын әдістер?
 - Инсультті емдеуде қолданылатын препараттар.