



ҚР ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ
С.Д.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РК
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА

НЕВРОЛОГИЯ КАФЕДРАСЫ

СӨЖ

*ТАҚЫРЫБЫ : Жүйке жүйесінің
ауруларын нейровизуализациялық
әдістері.*

Курс: 5
Топ: 28-1к
Факультет :ЖМ

Орындаған: Парманқұл Қ.

Қабылдаған :

Алматы 2015 ж

Жоспары.

- ▶ *Кіріспе.*
- ▶ *Ми ангиографиясы, пайдалануға көрсеткіштері мен қарама-қарсы көрсеткіштері.*
- ▶ *Краниография*
- ▶ *ЭхоЭГ*
- ▶ *КТ және МРТ, пайдалануға көрсеткіштері мен қарама-қарсы көрсеткіштері.*
- ▶ *Миелография*
- ▶ *Контрастты томография, көрсеткіштері.*
- ▶ *Ми қан айналымының визуализациясы.*

Kіpіcne.

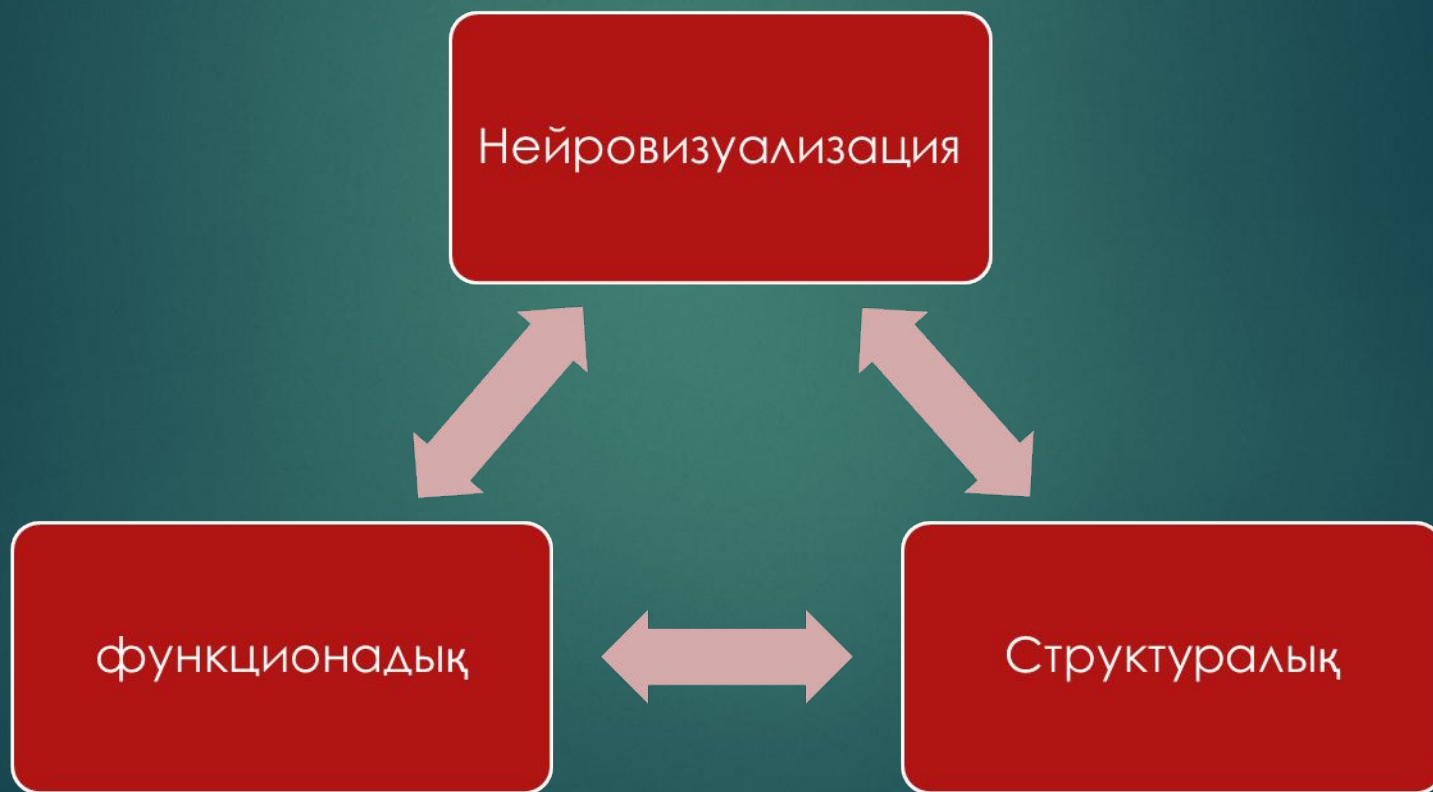
*COHҒЫ ЖЫЛДАРЫ НЕРВ ЖҮЙЕСІНІҢ
ЗАҚЫМДАНУЛАРЫНА БАЙЛАНЫСТЫ АУРУЛАР
КӨПТЕП КЕЗДЕСЕДІ. ОНЫҢ СЕБЕБІ САН ҚИЛЫ.
ӨКІНІШКЕ ОРАЙ АДАМ МИЫ ОСЫ КҮНГЕ ДЕЙІН
ТОЛЫҚ ЗЕРТТЕЛМАГЕН. НЕВРОЛОГИЯЛЫҚ
НАУҚАСТАРДЫ ДҰРЫС ДИАГНОСТИКАЛАУ, ДҰРЫС
ЕМДЕУ УАҚЫТ ПЕН ШЫДАМДЫЛЫҚТЫ ҚАЖЕТ
ЕТЕДІ. ДӘЛ ОСЫ СЕБЕПТЕРГЕ БАЙЛАНЫСТЫ ҚАЗІРГІ
ТАҢДА, КӨПТЕГЕН ЗАМАНАУИ ЗЕРТТЕУ ӘДІСТЕРІ
ОЙЛАП ТАБЫЛУДА. БҰЛ ӘДІСТЕРДІ ОЙЛАП ТАБУДАҒЫ
ЕҢ НЕГІЗГІ МАҚСАТ – НЕРВ ЖҮЙЕСІНІҢ АУРУЛАРЫН
ЕРТЕ КЕЗЕҢДЕРІНДЕ АНЫҚТАП, ДЕР КЕЗІНДЕ АЛДЫН
АЛУ МЕН ЕМДЕУ БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ.*

Нерв жүйесін зерттеу әдістерінің түрлері

- ▶ *Нейровизуализациялық*
- ▶ *Нейрофизиологиялық*
- ▶ *Бас миының жұмысын тексеру*
- ▶ *Қан тамырларды зерттеу*

Нейровизуализациялық әдістер

Нейровизуализация – мидың құрылымын, атқаратын қызметтерін және биохимиялық өзгерістерін сипаттауға мүмкін береді.



Нейровизуализация түрлері

- ▶ *Церебралды ангиография*
- ▶ *Компьютерлік томография*
- ▶ *Магнитті – резонансты томография*
- ▶ *Миелография және т.б әдістер жатады*

*Церебралдық
ангиография-ми қан
тамырларын
рентгенологиялық зерттеу
әдісі.*

*Қан тамырларды
пункциялау немесе
катетеризациялау жолымен
контрастты затты еңгізу
арқылы жасалады.*



АГ түрлері

- ▶ *Сандық субтракциялық ангиография – digital subtraction angiography (DSA). Жалпы ангиографиядан айырмашылығы ангиограммадан жеке қан тамырларды бөліп қарастырады.*
- ▶ *Түстік ангиография – (Color DSA) гемодинамиканы анықтауға мүмкіндік береді.*
- ▶ *3D – DSA бейненің реконструкциясын жасауға мүмкіндік береді*

ЦАГ түрлері

*Контрастты
затты еңгізу түріне
байланысты*

Тікелей

*(контрастты зат зерттелуші
қан тамырға еңгізіледі)*

Жанама

*(контрастты зат жалпы
артерия
жүйесіне еңгізіледі)*

АГ қолданылуы



- ▶ *Аневризмалар*
- ▶ *Қан тамырлардың тарылуы*
- ▶ *Мальформация*
- ▶ *Қан тамырлардың өткізгіштігінің бұзылуы (атеросклероз, тромбоз) және т.б*

АГ қарсы көрсеткіштер

- ▶ *Жедел қабыну аурулары мен инфекциялық аурулар*
- ▶ *Психикалық аурулар*
- ▶ *Айқын жүрек жеткіліксіздігі*
- ▶ *Айқын бүйрек жеткіліксіздігі*
- ▶ *Йод препараттарына аллергияның болуы*

Ангиография жасар алдында ескерілетін жағдайлар

- ▶ *2 апта бойы құрамында спирті бар заттарды шектеу*
- ▶ *Бүйректі йодтың жоғарғы мөлшерінен сақтау мақсатында ағзаны гидратациялау*
- ▶ *Аллергияның алдын алу үшін антигистаминдік препаратты тағайындау*
- ▶ *Металлдан жасалған бұйымдар мен әшекей заттарды қолданбауды ескерту.*
- ▶ *Науқасдан жазбаша түрде АГ жасауға келісімін алу.*

Краниография

- ▶ Нерв жүйесі ауруларын анықтауда рентген тәсілдері көптеген құнды мәліметтер береді. Ол үшін краниография арқылы жүргізіледі.
- ▶ Краниография-бас сүйек құрылымдарына щолу жасайтын рентгенография. Бас сүйек рентген суретіне маңдай мұрын және самай тұстары түсіріледі.

- ▶ Рентгенограммаларды қарағанда бас сүйегінің күмбезі ми астыңғы жағындағы түйсетін жіктеріне, сүйектің қалыңдығына, бүтіндігіне, жіктеріне, түрік ерщігі формасына, самай сүйектерінің тұрқы мен пирамидаларының ұштарына ерекше назар аудару керек.

ЭхоЭГ

- ▶ ЭхоЭГ мидың ультродыбыс көмегімен зерттеу нәтижесінде бас сүйек қуысындағы құрылымдардың патологиялық процесті анықтайтын диагностикалық тәсіл. Бұл әдіс мөлдір қалқа, III қарынша, эпифиз жағдайын тексеру барысында бас сүйек қуысындағы патологиялық процестерді анықтауға негізделген.

- ▶ ЭхоЭГ әдісі мидағы көлемдік процестерді (ісік, іріңдік, қан құйылу) т.б патологиялық жағдайларды (арахноидит, менингоэнцефалит, тромбоз, эмболдар, күптену, домбығу және т.б) анықтау үшін пайдаланылады. ЭхоЭГ зертеуде сырқатты шалқасынан жатқызып жазады. Сырқаттың екі жақ шекесіндегі шашы мен бас терісін кезкелген жанастырушы затпен майлап шекенің екі жағына кезекпен ультрадыбыс датчигін орналастырады. Ересектерді зерттеу кезінде 0.88 мгц, балаларға 1.76 мгц және 2.65 мгц жиіліктегі пьезодатчиктер қолданылады

Миелография

Жұлынның ликвор өткізгіш жолдарын рентгеноконтрастты зерттеу әдісі.

Көрсеткіштері

- ▶ *Жұлынның ісік ауруларын диагностикалау*
- ▶ *Омыртқааралық дискілердің жарықтары*
- ▶ *Созылмалы жұлындық арахноидиттер және т.б*

Компьютерлік томография

Адам ағзасын 0.17мм – 1см қалыңдықпен қабат - қабат , сәулемен, зерттеу әдісі. Бұл әдіс патологиялық процесстің тіндегі нақты орналасқан орны мен тіндерге таралуын толық зерттейді. КТ әдісі омыртқааралық жарықтарды, ішкі қан құйылуларды, ісіктерді, сынықтарды және т.б көптеген патологиялық процесстерді анықтауда қолданылады. КТ кезінде зерттелетін тінді немесе ағзаны әр түрлі проекцияларда, әр түрлі бұрышпен, әр түрлі қалыпта екі немесе үш өлшемде зерттеуге мүмкіндік береді.

MPT

- ▶ *MPT магнитті толқындар мен өрістерді қолдана отырып, мидың екі немесе үш өлшемді кескіндерін алуға мүмкіндік беретін әдіс. Магнитті толқындар сүйек тіндерінен жақсы өтетіндіктен, сүйектің арғы жағындағы патологиялық процесстерді толық зерттеуде үлкен көмек көсетеді.*

the heart
aorta
left ventricle



liver

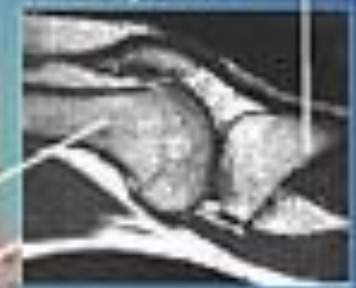


cross section
of the abdomen
pancreas



the brain

knee joint
tibia



femur

antenna

gradient

magnet



the spine,
the spinal canal
and the spinal cord

gall bladder



biliary tract and
pancreatic duct

Реоэнцефелография

- ▶ Реоэнцефелография (РЭГ) - ми қан айналымына баға беретін қосалқы тәсіл. Реоэнцефограммаға түсіру бас сыртындағы әр түрді нүктелерге қойылған электродтар арқылы жүзеге асырылады. Бұл әдіспен мидың әр жарты шарындағы және оның жекелеген қан тамырлары алабындағы қан жүрісін зерттеуге болады. Ішкі ұйқы және омыртқа артерияларының қанға толығын байқау үшін маңдай-еміздік тәрізді өсік және қарақұс-еміздік өсік аралықтарына орналастырылатын электрод қолданылады.

Пайдаланган әдебиеттер:

- ▶ Ангиография
- ▶ С.Кайшыбаев <Неврология> Алматы 2009 ж
- ▶ <http://www.booksmед.com/kardiologiya/1324-intervencionnaya-kardiologiya-savchenko-koronarnaya-angiografiya-i-stentirovanie.html>
- ▶ <https://ru.wikipedia.org/wiki/нейровизуализация>