

**Эрүүл Мэндийн Яам
Боловсрол Соёл Шинжлэх Ухааны Яам
Эрүүл Мэндийн Шинжлэх Ухааны Их Сургууль**

Гансүхийн Амаржаргал

“ Гол судасны нумын том салаануудын эмгэгийг доплерографи ба ангиографийн аргуудаар оношлох, ялган оношлох асуудалд ”

[E-720265 Дүрслэл оношлогоо]

**Анагаах ухааны магистрын зэрэг
горилж бичсэн тезис**

**Улаанбаатар хот
2006 он**

Эрдэм Шинжилгээний ажлын удирдагч: Д. Гончигсүрэн

АУ-ны доктор, дэд профессор

Эрдэм Шинжилгээний ажлын зөвлөх: Б. Оюун

Монгол Улсын Төрийн Соёрхолт, АУ-ны доктор, клиникийн профессор, мэдрэлийн рентген-компьютерийн зөвлөх эмч

Эрдэм Шинжилгээний ажлыг шүүмжлэгч: З. Лхагвасүрэн

П. Н. Шастины нэрэмжит клиникийн төв эмнэлгийн ангиографийн тасгийн эрхлэгч; АУ-ны доктор

Гарчиг

1. Судалгааны ажлын үндэслэл.....	3
2. Судалгааны ажлын зорилго.....	4
3. Судалгааны ажлын зорилт.....	4
4. Судалгааны ажлын шинэлэг тал.....	5
5. Судалгааны ажлын практикийн ач холбогдол.....	5
6. Судалгааны үр дүнг хэлэлцүүлсэн байдал.....	6
7. Хэвлэлийн тойм.....	6
8. Судалгааны материал арга аргачлал.....	10
9. Судалгааны ажлын үр дүн.....	11
10. Судалгааны ажлын хэлцэмж	30
11. Дүгнэлт.....	32
12. Abstract.....	34
13. Допплерографи ба ангиографийн зураг [1-33].....	35
14. Ашигласан хэвлэлийн жагсаалт.....	46
15. Сэдэвтэй холбогдуулан хэвлэсэн бүтээлийн жагсаалт	51
16. Товчилсон үгийн жагсаалт.....	53

Судалгааны ажлын үндэслэл

Тархины цусан хангамжийн эмгэг нь зүрх судасны өвчний дотор 20-50%-ийг эзэлдэг, анагаах ухааны практикт анхаарал татсан чухал асуудлын нэг байсаар байна [46]. Тархины цусан хангамжийн хурц ба архаг дутагдал нь ид хөдөлмөрийн насны хүмүүст тохиолдож, сүүлийн үед залуужих хандлагатай байгаагийн дээр нас баралтын шалтгаан болох өвчний дотор 2-3 дугаар байр эзэлж байгаа юм.

Тархины аалзавч бүрхүүлийн доорхи цус харвалтаар эмнэлэгт нас барагсдын насны байдлыг судалсан үр дүнгээр аль ч насанд тохиолдож байгаа боловч харьцангуй залуу насны буюу 50 хүртлэх насны хүмүүст тохиолдох нь нийт тохиолдлын 50%-ийг эзэлж байна [3].

Харвалтын дотор тархины шигдээс [ТШ] тархалтаараа зонхилох хувийг эзлэх болсон ба тархины хальс завсар хурц цус хуралт цөөнгүй тохиолдож, тархины цочмог дутагдлын 25-35% нь 2-5 жилийн дотор, ялангуяа судасны бөглөрөлттэй 3 өвчтөн тутмын 2 нь нэг жилийн дотор, тархины хальс завсрын цус харвалттай өвчтөн зургаан долоо хоногийн дотор давтан цочмог дутагдал өгдөг гэжээ [8, 25, 43, 49] .

Тархины шигдээсийг нөхцөлдүүлэх эмгэг жамын хүчин зүйл нь гавлын гаднах гүрээ, нурууны том судасны бөглөрөл, нарийсал, нугаларал зонхилж байгааг судлаачид тогтоожээ [4, 7, 14, 36, 47, 48].

Тархины шигдээсийн үед том тараагуур судасны янз бүрийн эмгэг нь Л. Н. Колтовер нарын судалгаагаар 66%-д, Fieldsw, Zetak нарын судалгаагаар 74.5% нь илэрч, 33% нь гавлын гаднах тараагуур судасны эмгэг хамтран тохиолдож байгааг харуулжээ [47, 48].

Гүрээ ба нурууны тараагуур судасны эмгэг дангаараа буюу хавсран тохиолдох нь тархины цусан хангамжийн дутагдалтай өвчтөнд, судлаачдынхаар 44-87% тохиолдож байгааг тэмдэглэсэн байна [1, 5, 15, 44].

Том тараагуур судасны эмгэгийн гол шалтгаан судас хатуурал ба артерийн даралт ихдэх өвчинтэй хавсрах явдал бөгөөд, ихэнхи судлаачдын үзэж байгаагаар судас хатуурал , судас нарийсах, нугаларах, бөглөрөх шалтгаан болохоос гадна тархины шигдээсийн шалтгааны 90% ийг эзэлж байна [43, 44, 45, 46].

Цус харвалтын дотор тархины шигдээс тархалтаараа зонхилох хувийг эзэлж

байна. Тархины шигдээсийн шалтгааныг эрт илрүүлж, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг өргөн хүрээтэй зохион байгуулах нь анагаах ухааны онолын болон эмнэлзүйн салбар, түүний дотор ангионеврологийн салбарт шийдвэрлэвэл зохих тулгамдсан асуудал болсон хэвээр байна [11, 18, 26, 37, 48].

Гавлын гаднах том судасны эмгэгийн үед ялангуяа тархины шигдээс үүсэх, түүний явц нь тархины коллатераль цусны эргэлт түүний дотор их тархины Виллизийн цагирагийн үйл ажиллагааны байдлаас ихээхэн хамааралтай байгааг тэмдэглэжээ [12, 16, 17, 42].

Анагаах ухааны практикт доплерографийн оношлогооны арга нэвтэрснээр гол судасны нум, түүний том салаануудын эмгэгийг илрүүлэх, түүний хөдлөл зүйд ажиглалт хийх, гавлын гадна, дотор коллатераль цусны эргэлтийн үйл ажиллагааны байдлыг хянах бололцоог бий болгосон [22, 35].

Дэлхийн олон оронд гол судасны нумын том судасны эмгэгийн хэлбэр, хэмжээ, байрлал, олдмол ба төрөлхийн шалтгаан зэргийг тодруулахад ангиографи нь “ Сонгомол стандарт ” арга хэвээр байгаа юм. Иймд ангионеврологийн практикт ангиографийн аргыг өргөн хэрэглэж, олон хэв шинжийн цус харвалтын [инсульт] шалтгаан, хэлбэр, хэмжээ, байрлалыг зөв нарийвчлан тогтоож эмийн ба мэс заслын эмчилгээний аргыг зөв сонгох боломжтой юм.

Манай оронд тархины судасны эмгэгийг судалсан судалгаа нилээд байгаа боловч гол судасны нумын том салаануудын эмгэгийг доплерографи болон ангиографийн аргыг хэрэглэж, харьцуулан судалсан ажил одоогоор хийгдээгүй байгаа нь энэхүү судалгааны үндэслэл болж байгаа юм.

Судалгааны ажлын зорилго

Допплерографийн аргаар болон ангиографийн шинжилгээний үнэлгээгээр гол судасны нумын том салаануудын эмгэгийг илрүүлэх, доплерографи болон ангиографийн шинжилгээний үр дүнг харьцуулан судлах.

Судалгааны ажлын зорилт

1. Допплерографийн аргаар гол судасны нумын том салаануудын эмгэгийг судалж үнэлгээ өгөх.

2. Ангиографийн шинжилгээний үнэлгээг үндэслэж гол судасны нумын том салаануудын эмгэгийг судлах.
3. Гол судасны нумын том салаануудын ерөнхий төлөв, тэдгээрийн эмгэгийг судалсан доплерографи болон ангиографийн шинжилгээний үр дүнг харьцуулан судалж давуу талуудыг тодорхойлох.

Судалгааны ажлын шинэлэг тал

Манай орны нөхцөлд гол судасны нумын том салаануудын эмгэгийг доплерографийн аргаар илрүүлэн, сонгомол ангиографийн шинжилгээний үр дүнтэй харьцуулан судалсан анхны ажил болсноор шинэлэг юм.

Гол судасны нумын том салаануудын эмгэгийг доплерографийн аргаар илрүүлэн ангиографийн шинжилгээний үр дүнтэй харьцуулан судалж, тэдгээр аргуудын давуу талуудыг тодорхойлсноор аль аргыг нь хэдийд, сонгон хэрэглэх нь илүү тохиромжтой болох нь тогтоогдсон явдал юм.

Судалгааны ажлын практикийн ач холбогдол

1. Тархины цусан хангамжийн цочмог ба архаг дутагдлын үндсэн шалтгаан болох том судасны эмгэгийг доплерографийн аргыг хэрэглэн судалж эмгэгийн байрлалыг тодорхойлж, ялган оношлох, явц, хүндрэлийг тогтоож болохын дээр тархины цусны эргэлтийн хөдлөлзүйн дутагдал, судасны эмгэгийн урьдал төлвийг эрт илрүүлж, түүний коллатераль цусны эргэлтийн явцыг хянах, хүндрэлээс сэргийлэх, эрсдлийг эрт илрүүлэн тогтоож болох онолын ба практикийн ач холбогдолтой.

2. Гол судасны нумын том салаануудын эмгэг, түүний төлөв байдлыг ангиографийн аргаар оношлох нь эмийн ба мэс заслын эмчилгээг зөв сонгох, мэс засал эмчилгээний заалт болон арга тактикийг зөв боловсруулах боломжтой бөгөөд цаашид гарч болох хүндрэлийг урьдчилан тооцоолж болох практикийн ач холбогдолтой.

3. Бидний судалгааны энэхүү үр дүнг хот, хөдөө орон нутгийн мэдрэл, мэс засал, рентгений эмч нар болон резидент, магистрант эмч нарын оношлогоо эмчилгээний арга зүйн үндэс бүхий гарын авлага аргачлал болох юм.

Судалгааны үр дүнг хэлэлцүүлсэн байдал

1. ЭМШУИС-ийн Анагаах ухааны сургуулийн Дүрс оношлогооны тэнхимийн 2005 оны 09 сарын 05 өдрийн хурлаар судалгааны ажлын сэдэв удирдамж, аргачлалыг хэлэлцүүлсэн [Дугаар №15].
2. ЭМШУИС-ийн Анагаах ухааны сургуулийн Дүрс оношлогооны тэнхимийн 2005 оны 11 сарын 07 өдрийн хурлаар судалгааны ажлын явцыг хэлэлцүүлсэн [Дугаар №26].
3. П. Н. Шастины нэрэмжит клиникийн төв эмнэлэгийн ангиографийн тасгийн 2006 оны 06 сарын 03 өдрийн хурлаар ажлын үр дүнг хэлэлцүүлсэн [Дугаар №18].

Ашигласан хэвлэлийн жагсаалт

1. Абрамова М. Ф., Долгих Г. Б., Петрухин А. С., “ Диагностика вертеброгенных нарушений у детей “ Тезис докладов X международная конференция., 2003 .,17 с.
2. Алтанхүү М., Оюун Б., “ Хүүхдийн нүдний практикт УЗДГ-ийн аргыг хэрэглэсэн нь “ Хотын эрүүл мэндийн байгууллагын 60 жилийн ойд зориулсан онол практикийн бага хуралд илтгэл., 1998.
3. Баасанжав Д., “ Ишемийн insultээр Улаанбаатар хотын эмнэлгүүдэд нас барсан тохиолдлуудын сүүлийн 30 гаруй жилийн хандлага, нас, хүйс, эмгэг голомтын байрлал, зарим онцлог (аутопсийн судалгаа) “ УБ хот Монголын анагаах ухааны сэтгүүл., 15-18 х.
4. Баясгалан Ц., Өлзийбаяр Д., Оюун Б. “ Тархины том судасны эмгэгийн оношлогоо “ АУИС-ийн эрдмийн чуулган-41 илтгэлийн хураангуй УБ хот., 1999., 41 х.
5. Болдбат Р., Оюун Б., Бадамсэд Ц., ” Гавал тархи ба нугалмайн тараагуур судасны эмгэгийн ангиографи оношлогоо ” Монголын хувийн хэвшлийн эрүүл мэндийн байгууллагуудын 2-р их хуралд зориулсан онол практикийн хурлын илтгэлүүдийн хураангуй., 2004 х., 143-145 х.
6. Бурцов Е.М., Андреев А.В., “ Функциональная доплерография в детской ангионеврологии “ «Ангиодоп -2001» тезис док.,151-160 с.
7. Вознюк И. А., Голохвостов С. Ю “ Церебральная доплерография в ранней диагностике инсульта “ Санкт- Петербург. Международная научная конференция. «Ангиодоп 2005» Тезисы докладов ., 40-42 с.
8. Верещагин Н. В., Борисенко В. В., Власенко А. Г “ Мозговое кровообращение,современные методы исследование в клинической неврологии “ М.,1993., 208 с.
9. Галцог Л., Цэрэндолгор Ц., “ Тархины цус харвалтын морфогенезийн асуудалд “ АУИСийн эрдмийн чуулган 41 илтгэлийн хураангуй .,1999., 154 х.
10. Гайдар Б. В., Дуданов И. П., Порфенов В. Е., Свистов Д. Т “ Ультразвуковые методы исследования в диагностике поражении ветвей дуги аорты “ .,1994., 7632 с.
11. Гераскина Л. А., Фонякин А. В., “ Состояние магистральных артерии головы и интракраниальных артерий у больных с хронической цереброваскулярной патологии на фоне артериальной гипертонии “ VIII международная конференция.Тезисы докладов .,2001.,15-17с.
12. Зэвгээ Т., Оюун Б., Чинзориг Н., “ Тархины коллатераль цусны эргэлтийн байдал ,

түүнийг хэт авиан доплерографийн шинжилгээний аргаар үнэлэх асуудал ” Онол практикийн бага хурлын илтгэлүүдийн хураангуй .,2004., 36-38 х.

13. Зыкин Б. И., “ Современные оценки безопасности доплерографических исследований ” М., реальной время.,1999., 7-15 с.

14. Ильясов Б. Б., Воскобойникова Н. Ю., Круглова М. В., “ Ультразвуковая ангиография в диагностике сосудистых заболеваний головного заболевание мозга” В 11-ой международная конференция.Тезисы и докладов .,2004.,42-44 с.

15. Ласкаржевская М. А.,Регмедин А. П., “К вопросу о диагностики синдрома позвоночной артерии “ в 10-ой международная конференция.Тезисы и докладов .,2003., 53-55 с.

16. Ласкаржевская М. А., Регмедин А. П., “ Роль соединительных артерий основания мозга в формировании цереброваскулярной патологии “ «Ангиодоп 2003» ., 51-53 с.

17. Левицкая Н. Ч., Сквцова В. И “ Разомкнутый вилизиев круг и кризовый течение артериальные гипертензии “ Москва журнал невропатологии и психиатрии .,№7.,2002.,43-45 с.

18. Лелюк В. Г., Лелюк С.Г, “ Основные принципы гемодинамики и ультразвукового исследование методов “ .,1997., 185-194 с.

19. Луцки У. Б.,Новицкий В. В., “ Ангиоархитектоника церебральных сосудов,гемодинамические аспекты формирования сосудистой мозговой недостаточности “ «Ангиодоп 2001».,33-34 с.

20. Лхагвасүрэн З.,Цог Ж.,Пүрэв Р.,Оюун Б., “ Монголд АГ ийн шинжилгээ хөгжсөн товч түүхээс “ Дүрслэл оношлогоо “ рентген радиологийн сэтгүүл .,1996 №2

21. Лхагвасүрэн З., Болдбат Б., Пүрэв Р., Оюун Б., Энхболд Д., “ Манай орны АУ-ны практикт нейрорентген шинжилгээ нэвтэрч хөгжсөн нь ” Монголд мэдрэлийн мэс засал үүсч хөгжсөний 30 жилийн ойн онол практикийн хуралд илтгэл., 1996.

22. Макаров А. Ю., Амелина О. А., “ Спектральная доплерография скрининговый метод оценки церебральной геодинамики “ В 8-ой международная конференция.Тезисы и докладов .,2001.,35-36 с.

23. Назинян А. Г., Сахно Ю. Ф., “ Допплерографические диагностики окклюзирующих поражений основной артерии “ Тезис докладов «Ангиодоп 2005»., 112-114 с.

24. Никитин Ю. М., “ Ошибки , фантазии и заблуждения при ультразвуковой диагностики

при цереброваскулярных заболеваниях “ Тезисы докладов «Ангиодоп 2005».,14 с.

25. Никитин Ю. М., “ Метод ультразвуковой доплерографии в диагностики окклюзирующий поражении артерии основание мозга “ (доплеро-ангиографическое исследование) // журнал неврологии и психиатрии имени С.С.Корсакова .,1982.,36-39 с.

26. Никитин Ю. М., “ Метод ультразвуковой доплерографии в диагностике закупорки и стеноза сонных артерий “ Клини.мед.,1979.,38-43 с.

27. Отгон Г., Оюун Б., “ Хэт авиан доплерографийн аргаар эрүүл монгол хүний тархины зарим судасны цусны урсгалын шугаман хурдыг тодорхойлсон судалгаа “ Илтгэлийн хураангуй .,2000., 15 х.

28. Оюун Б., Болдбат Р., Гончигсүрэн Д., Амаржаргал Г., “ Гавлын гаднах том судасны эмгэгийг ангиографийн аргаар оношлох асуудалд ” Эрдмийн чуулган-48 илтгэлүүдийн хураангуй .,2006., 84-85 х.

29. Оюун Б., Болдбат Р., Гончигсүрэн Д., Амаржаргал Г., “ Гавлын дотрохи тараагуур судасны эмгэгийг ангиографийн аргаар оношлох асуудалд ” Эрдмийн чуулган-48 илтгэлүүдийн хураангуй .,2006 .,86-87 х.

30. Оюун Б., Болдбат Р., Амаржаргал Г., “ Гавал тархины тараагуур судасны эмгэгийг ангиографийн шинжилгээний аргаар оношлох асуудал ” Ачтан - Элит эмнэлгийн эмч нарын онол практикийн хурлын материал .,2006 .,84-86 х.

31. Оюун Б., Хайрулла Ж., “ Уураг тархины судасны АГ шинжилгээг тархины голомтот өвчнийг оношлоход хэрэглэсэн нь ” Академийн мэдээ сэтгүүлд., №4.,1976.,10-12 х.

32. Оюун Б., Хайрулла Ж., Нота А., “ Уураг тархины эмгэгийн үед АГ шинжилгээг хэрэглэсэн нь ” Мэдрэл сэтгэл мэдрэлийн тэнхим байгуулагдсаны 30 жилийн ойд зориулсан онол практикийн бага хуралд илтгэл .,1977.

33. Оюун Б., “Допплерографийн шинжилгэний тухай ойлголт “ “ Дүрс оношлогоо “ Рентген-радиологийн тусламжийн товч лавлах ., 1980.

34. Оюун Б., “ Хэт авиагаар тархи түүний судасны эмгэгийг оношлох “ Дүрслэл оношлогоо рентген радиологийн сэтгүүл., №1., 1997.

35. Оюун Б., Амаржаргал Г., “ Хэт авиан доплерографийн шинжилгээг практикт нэвтрүүлсэн зарим үр дүн “ Монголын хувийн хэвшлийн эрүүл мэндийн байгууллагын 10

жилийн ойд зориулсан онол практикийн бага хуралд илтгэл., 2000.

36. Өлзийбаяр Д., Баясгалан Ц., Нямаа Ц., Оюун Б., “ Том судасны эмгэгийн оношлогоо ” АУДС-ийн эрдэмтэн багш нарын эрдмийн чуулган., 41.,1999.

37. Өлзийбаяр Д., Алтанцэцэг П.,Цэрэннадмид Б., “ Насанд хүрсэн хүн амын дунд хийсэн тархины судасны хэт авиан доплерографийн шинжилгээний зарим үр дүнд “УБ хот АУИС,эрдмийн бага чуулган илтгэлийн хураангуй., 2003., 37-39 х.

38. Сэржээ Д., Өлзийхутаг А., Цэрэннадмид Ч., Сарангэрэл Ж., “ Допплеро-сонографическое исследование гемодинамики в экстракраниальных магистральных артериях у здоровых ” Иркутск,сибирский медицинский журнал., № 1.,2003.,89 с.

39. Хайрулла Ж., Оюун Б., ” Уураг тархины голомтот өвчнийг АГ-аар оношлох асуудал ” АУДС-ийн багш нарын онол практикийн бага хуралд илтгэл .,1976., 20-21 х.

40. Цагаанхүү Г “ К вопросу изучения преходящих нарушений мозгового кровообращения ” г УБ.Тезис и докладов 21-й научно практической конференции преподавателей МГМИ.,1980.,143 с.

41. Цэгээнжав Д., Оюун Б., Алтанцэцэг П., Амаржаргал Г., ” Эгэмний доод артерийн нарийсал, бөглөрлийн оношлогооны асуудалд ” Эрдмийн бичиг АУ-ны Хүрээлэн үүсэн байгуулагдсаны 45 жилийн ойд зориулсан эрдэм шинжилгээний хурлын илтгэлүүдийн хураангуй.,2006 66-68 х.

42. Чинзориг Н., Зэвгээ Т., ” Тархины коллатераль цусны эргэлтийн байдал , түүнийг хэт авиан доплерографийн шинжилгээний аргаар үнэлэх асуудалд “ АУ-ны магистрын зэрэг горилж бичсэн тезис., 2003.,43 х.

43. Шахнович А. Р., Шахнович В. А., “ Диагностики нарушении мозгового кровообращения ” Транскраниальная доплерография М.Ассоциация книга издателей.,1996., 495 с.

44. Шумилина М. В., Бузиашвили Ю. И. “ К проблеме ультразвуковой диагностики при вертебробазилярной недостаточности “ Тезисы докладов международная конференция., 2003.,96 с.

45. Diel R .R., Berlitz P [1996] “ Funktionelle Dopplersonographie in der Neurologie ” Springer,Berlin Heidelberg New York: 55-65

46. Guhr S., “ Visuell evozierte Flussgeschwindigkeitsänderungen in der A. cerebri posterior bei

Normalprobanden und Patienten mit Leitungsverzögerungen im Sehbahnbereich: Eine Untersuchung mit der funktionellen transkraniellen Dopplersonographie ” Dissertation, Medizinische Fakultät Charité der Humboldt-Universität Berlin, Berlin: [2002]

47. Hilz MJ., Stemper B., Heckmann JG., Neundorfer B “ Mechanismen der zerebralen Autoregulation, Untersuchungsverfahren und Beurteilung mittels transkranieller Doppler-Sonographie “ Fortschr Neurol Psychiat [2000]: 398-412

48. Lagi A., Cencetti S., Corsoni V., Georgiadis D., Bacalli S “ Cerebral vasoconstriction in vasovagal syncope: any link with symptoms “ A transcranial Doppler study. Circulation [2001]: 2684-2698

49. Lelyuk G., Lelyuk E., “ Ultrasound angiology “ [2003] : 215-216

50. Widder B, Goertler M., “ Doppler - und Duplexsonographie der hirnversorgenden Arterien “ 6.Auflage [2004] :167-188