МОНГОЛ УЛСЫН БОЛОВСРОЛ, СОЁЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ

ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ИХ СУРГУУЛЬ

Гар бичмэлийн эрхтэй ©

САЙНБАЯРЫН ЭНХНОМИН

НАСАНД ХҮРСЭН МОНГОЛ ХҮНИЙ ЗҮРХНИЙ ТОСГУУРЫН ХЭМЖЭЭ, ЦУСАН ХАНГАМЖИЙГ СУДАЛСАН НЬ

Е-720226: Хүний морфологи

Анагаах ухааны магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл

Улаанбаатар хот

2009 он

МОНГОЛ УЛСЫН БОЛОВСРОЛ, СОЁЛ, ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ЯАМ

ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ШИНЖЛЭХ УХААНЫ ИХ СУРГУУЛЬ

Гар бичмэлийн эрхтэй ©

САЙНБАЯРЫН ЭНХНОМИН

НАСАНД ХҮРСЭН МОНГОЛ ХҮНИЙ ЗҮРХНИЙ ТОСГУУРЫН ХЭМЖЭЭ, ЦУСАН ХАНГАМЖИЙГ СУДАЛСАН НЬ

Е-720226: Хүний морфологи

Анагаах ухааны магистрын зэрэг горилсон нэг сэдэвт бүтээл

Эрдэм шинжилгээний ажлын удирдагч:

С.Түндэврэнцэн АУ-ны доктор (Ph.D), дэд профессор

Эрдэм шинжилгээний ажлын зөвлөх :

Д.Амгаланбаатар АУ-ны академич, АШУ-ы доктор (D.Sc), профессор

Эрдэм шинжилгээний ажлын шүүмжлэгч:

З.Лхагвасүрэн АУ-ны доктор (Ph.D)

Улаанбаатар хот

2009

ГАРЧИГ

УДИРТГАЛ

Судалгааны ажлын үндэслэл ………………………………………………………......

Судалгааны зорило, зорилт………………………………………………….........6

Судалгааны ажлын шинэлэг тал……………………………………………………6

Судалгааны ажлын практик ач холбогдол………………………………………6

Хамгаалахаар дэвшүүлж буй асуудлууд…………………………………………6

Судалгааны үр дүнг хэлэлцүүлсэн байдал………………………………………6

Судалгааны ажлын бүтэц хэмжээ………………………………………………….7

НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. ХЭВЛЭЛИЙН ТОЙМ

1.1 Зүрхний тосгуурын хэмжээсүүд……………........…………........................8

1.2 Зүрхний тосгуурын цусан хангамжийн хэлбэр........……………..........15

1.3 Зүрхний тосгуурын бичил бүтэц……………………………….............16

ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. СУДАЛГААНЫ ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮН БА АРГА ЗҮЙ

2.1 Судалгааны хэрэглэгдэхүүн……………………………………….........20

2.2 Судалгааны арга зүй………………………………………………...............21

ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ҮР ДҮН

3.1 Зүрхний тосгуурын хэмжил зүйн судалгаа……………………….........27

3.2 Зүрхний тосгуурын судасны хэмжил зүйн судалгаа……….............35

3.3 Зүрхний тосгуурын цусан хангамжийн хэлбэр…………….................47

ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ. ХЭЛЦЭМЖ …………………………………………….........54

СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ДҮГНЭЛТ…………………………………………….........59

НОМ ЗҮЙ...……………………………………………......60

УДИРТГАЛ

Судалгааны ажлын үндэслэл

Дэлхийн хөгжиж буй бусад орнуудын нэгэн адилаар Монгол улсад сүүлийн таван жилд хүн амын дундах өвчлөл, эндэгдэлд зүрх судасны өвчний эмгэг тэргүүлэх байрыг эзлэж байна.[1, 2]

Сүүлийн 10 жилд зүрх судасны өвчний тохиолдолын тоо улам нэмэгдэж, зүрх судасны өвчин тэргүүлэх байрыг эзлэж ирсэн. Зүрх судасны өвчнөөр нас барах нь 1995 онд 30.8% байсан бол 2001 онд 35.3%, 2007 онд 36% болж сүүлийн жилүүдэд тасралтгүйгээр өсөн нэмэгдэж байна.[1, 2] Зүрх судасны өвчин нь 2000 он гэхэд нас баралтын эхний 3 шалтгааны нэг нь болсон ба энэ нь 1990 оноос эхлэн хүн амын өвчлөл, эндэгдлийн шалтгааны бүтцэд өөрчлөлт орж, манай орны нийгэм эдийн засаг, орчны уур амьсгал, тухайн хүний “Дадал зуршил, зан үйлээс хамааралт” –тай өөрчлөгдөж õîëáîòîé зүрх судасны тогтолцооны өвчлөл, давамгайлах нэг шалтгаан болсон гэж үздэг.[1, 2]

Статистик үзүүлэлтээс үзэхэд цусны эргэлтийн тогтолцооны өвчин 2007 онд хүн амын нас баралтын шалтгааны 36%-г буюу нэгдүгээр байрт, өвчлөлөөр дөрөвдүгээрт буюу 10000 хүн амд 577.79 тохиолдож байна.[2] Манай орны судлаачдын 1990-ээд онд хийсэн судалгаанд 35-аас дээш насанд хот, хөдөөд зүрх судасны өвчин 28.2% бүртгэгдэж байсан нь хөдөө орон нутагт зүрх судасны өвчлөл жил ирэх тусам ихсэж төвийн болон хангай, говийн бүсэд өвчлөл өндөр, байгааг насны ангилалаар 40-өөс дээш насны хүмүүст уг өвчин элбэг тохиолдож байна.[1, 2] Мөн зүрхний төрөлхийн болон олдмол гажиг ихсэж түүнийг эрт оношлох, эмчилэх тэр тусмаа мэс заслын аргаар эмчлэх асуудал өмнөх жилүүдээс улам илүү хурцаар тавигдаж байна. Насанд хүрсэн монгол хүний зүрхний тосгуурын хэмжээ, цусан хангамжийг судлах асуудал нь зайлшгүй шаардлагатай байна. Үүний зэрэгцээгээр зүрхний судасны эмгэгүүдээс оношлож, эмчлэхэд төвөгтэй зарим өвчнүүд ихэссэн нь энэ чиглэлээр судалгаа явуулах үндэслэл болно.[3]

Зүрх судасны өвчин ихсэж байгаа өнөө үед өөрийн орны нөхцөлд уугуул оршин суугчдын зүрхний тосгуурын харьцангуй эрүүл хэмжээнүүдийн онцлогийг судалж тогтоо6 асуудал манай орны хувьд зүрх судасны эмгэгийг оношлож эмчлэх, зүрхний мэс заслын практикт багагүй ач холбогдолтой юм.

Судалгааны ажлын зорилго, зорилтууд

Насанд хүрсэн монгол хүний зүрхний тосгуурын хэмжээсүүд, артерийн судасны зарим хэмжээсийг тогтоож, цусан хангамжийн хэлбэрийг тогтоох зорилгоор дараахь зорилтуудыг дэвшүүллээ.

1. Насан хүрсэн монгол хүний зүрхний тосгуурын зарим хэмжээсийг тогтоох
2. Насанд хүрсэн монгол хүний зүрхний тосгуурын артерийн судасны голч, уртын хэмжээсийг тогтоох
3. Насанд хүрсэн монгол хүний зүрхний тосгуурын цусан хангамжийн хэлбэрүүдийг тогтоох

Судалгааны ажлын шинэлэг тал

1. Насанд хүрсэн монгол хүний зүрхний тосгуурын зарим хэмжээг улаанбаатар хотын оршин суугчдын хүрээнд тогтоосîí.
2. Мөн энэ хүрээнд насанд хүрсэн монгол хүний зүрхний тосгуурын судасны урт, голч, цусан хангамжийн хэлбэрийг тогтоосон

Судалгааны ажлын практик ач холбогдол

Насанд хүрсэн монгол хүний зүрхний тосгуурын хэмжээ үзүүлэлт, цусан хангамжийн зарим нэг хэлбэрийг тодорхойлсноор зүрхний мэс ажилбарын зарим нэг тохиолдолд хагалгааны зам сонгоход дөхөм болно.

Хамгаалахаар дэвшүүлж буй үзэл баримтлал

1. Насанд хүрсэн монгол хүний зүрхний тосгуурын хэвийн õӳмжээ нь нас ахих тусам ихсэж байна.
2. Насанд хүрсэн монгол хүний зүрхний тосгуурын цусан хангамж, түүний салааны урт, голчийн хэмжээний хөдлөл зүй
3. Насанд хүрсэн монгол хүний зүрхний тосгуурын цусан хангамжийн хэлбэрүүдийг тогтоох

Судалгааны ажлын үр дүнг хэлэлцүүлсэн байдал

1. Судалгааны ажлын сэдэв, арга аргачлалыг ЭМШУИС-ийн Био-Анагаахын сургуулийн Эрүүл анатомийн тэнхмийн 2008 оны 04 сарын 13-ны өдрийн хурлаар хэлэлцүүлж батлуулсан (протокол №11)

2. Судалгааны ажлын үр дүн, дүгнэлтийг ЭМШУИС-ийн Био-Анагаахын сургуулийн Эрүүл анатомийн тэнхмийн 2009 оны 05 сарын 02-ны өдрийн хуралд (протокол №21) танилцуулсан
3. “Насанд хүрсэн эрүүл монгол хүний зүрхний тосгуурын цусан хангамжийг судалсан нь” “Био-Анагаахын салбарын чуулган-2009” (илтгэлийн хураангуй).
4. ÝÌØÓÈÑ-èéí Áèî-Àíàãààõûí ¸ñ ç¿éí õÿíàëòûí ñàëáàð õîðîîíû 2008 îíû 05 ñàðûí 14 ºäðèéí 54/15 òîîò ïðîòîêîëîîð ¸ñ ç¿éí çºâøººðºë àâñàí.
5. ÝÌØÓÈÑ-èéí Áèî-Àíàãààõûí ¸ñ ç¿éí õÿíàëòûí ñàëáàð õîðîîíû 2009 îíû 04 ñàðûí 28 ºäðèéí 66/12 òîîò ïðîòîêîëîîð ¸ñ ç¿éí ä¿ãíýëò àâñàí.

Судалгааны ажлын ёс зүй

Энэхүү судалгааны ажлыг Монгол Улсын Донорын тухай хуулийн 11 дүгээр зүйлийн дагуу ЭМШУИС-ийн Био Анагаахын ёс зүйн зөвлөлийн 2008 оны 5 сарын 14-ны өдрийн хурлын № 54/15 тоот протоколоор судалгаа хийх зөвшөөрөл авч, судалгааны зорилго, судалгаанд өөрийн хүсэлтээр оролцох ба мэдээлэлийг зөвхөн эрдэм шинжилгээний зорилгоор хэрэглэхийг тайлбарлан таниулсан зөвшөөрөл авсны үндсэн дээр судалгааны ажлыг хийж дуусаад. 2009 оны 04-сарын 28-ны өдрийн хурлаар (66/12 тоот) ёс зүй зөрчөөгүй гэсэн дүгнэлт гаргасан.

Судалгааны ажлын бүтэц хэмжээ

Судалгааны ажил нь Монгол хэлээр бичсэн 62 хуудас бүхий, 15 хүснэгт, 16 зураг багтаасан бүтээл болно.

Энэхүү бүтээл нь удиртгал, хэвлэлийн тойм, судалгааны арга зүй, судалгааны ажлын үр дүн, хэлцэмж, дүгнэлт сэдэвтэй холбогдуулан хэвлүүлсэн материалууд, ашигласан хэвлэл зэрэг хэсгүүдээс бүтсэн.

НОМ ЗҮЙ

1. Д. Нарантуяа. (2001) “Монгол хүмүүсийн дунд тохиолдох зүрхний шигдээсийн эмнэл зүйн онцлог ба оношлогооны асуудалд” Анагаах ухааны докторын зэрэг горилсон нэг сэдэвт зохиол.
2. Эрүүл мэндийн яам, Эрүүл мэндийн хөгжлийн үндэсний төв. (2007). “Эрүүл мэндийн үзүүлэлт”
3. Түндэврэнцэн С. (2000). Монгол хүний эрүүл болон зарим эмгэгтэй зүрхний хэмжил зүйг судасжилтын хэлбэртэй харьцуулан судалсан нь. Автореферат дисс. Док. Мед. Наук. 50 стр.
4. Нацагдорж. Б болон бусад, (1990). Зарим эрхтний жингийн хэвийн болон эмгэг үзүүлэлт. А. У. Д. С-ийн багш нарын Э. Ш 32-р бага хурлын илтгэлийн хураангуй.
5. Михайлов С. С (1987). *Клиническая анатомия сердца*. М., с.183-205
6. Елкин Н. И. (1971). *К хирургической анатомии стенки желудочков сердца человека*. Арх. Анат., №9, с.49-56.
7. Галцог Л., (1978). Морфометрическая характеристтика атеросклероза аорты и коронарных артерий сердца по секционным материалам. Автореферат дисс. Док. Мед. Наук. 23стр
8. Автандилов Г. Г., (1973). *Морфометрия в патологии*. Москва, Медицина, 247 стр.
9. Михайлов С. С., (1987). *Клиническая анатомия сердца*. М., с. 183 - 187.
10. Автандилов Г. Г., (1990). *“Медицинская морфометрия*” Москва, Медицина, 244 стр.
11. Соколов. В. В, Литвинова. Л. В., (1986). *Особенности ангиоархитектоники сосочковых мышц и сухожильных хорд сердца человека*. Архив. 27-34 стр.
12. James T. N. (1961). *Anatomy of the coronary arteries*. New York: Hoeber
13. James T. N. (1961). *Anatomy of the human sinus node*. Anat. Rec., vol. 141. N2.p. 109-140
14. James T. N., Sherf L., Fine G., Morales A. (1966). *Comparative ultrastructure of the sinus node in man and dog*. Circulation, vol. 34, N1, p. 139-163
15. Campbell M. (1973). *Incidence of cardiac malformations at birth and later and neonatal mortality.* Brit. Heart.J., vol. 35. N2. P. 189-200
16. Автандилов. Г. Г., Яблучанский.Н.Н., Губенко.В.Г. (1981). *Системная стереометрия в изучении патологического процесса*. – М. Москва. стр. 46-6

17. Автандилов. Г. Г., (1990). *Медицинская морфометрия*. Изд-в. М.
18. Колесов В. И. (1977). *Хирургия венечных артерий сердца*. Медицина,
19. Соколов. В. В., и Брежнев. Ф. Ф (1986). *Ангиоархитектоника стенок предсердий и ушек сердца человека.* –Архив..N 1. 43-52 стр.
20. Соколов. В. В., и Кондрашев.А.В., (1999). *Конституциональные особенности характеристик сердечно-сосудистой тени*. –Морфология. N. 2. 25-29 стр
21. З.Лхагвасүрэн, Д.Гончигсүрэн, Р.Болдбат, Ш.Зоригоо (2008) *Ангиографийн оношлогооны үндэс.* Улаанбаатар хот х 57-77
22. Александров П. Н., Алексеев О.В. (1975). *Микроциркуляция.* –М. Медицина, 456 с.
23. Горнак., (1960). *Анастомозы сосудов гемомикроцир-куляторного русла сердца человека.* –Архив.А.Г и Э 7. 35-37 стр.
24. Казакова Н. В., (1955*). Гормоны и артеросклероза.* М., 161-163 стр.
25. Крючкова Г. С., (1971). *Биометрия*. Москва, 291стр.
26. Алексеев. Ю. Г., (1956). *Деятельность сердца и методы ее исследования. Всесоюзное общество по распространению политических и научных знаний*. Серия 111. N16. 31.с
27. Соколов. П. А., (1974). *Возростные особенности распределения артериальных сосудов на стенках предсердий человека.* М. 121-124 стр.
28. Колесов В. И., (1990*). Изменение уровней полиненасыщенных жирных кислот субстратов и ингибиторов синтез тромбоаксан и простациклина в плазме крови человека при сердечно-сосудистых заболеваниях.* Кардиология. №9. 54-57 стр.
29. Тофила Т. И., (1952). *К вопросу о скоропостижной смерти лиц молодого* возраста. –Суд. мед. экс. 11. 16-20 стр.
30. Розенберг В. Д., Непомнящих. Л. М. (1987). *Коронарография в патологической морфологии*. 239 стр.
31. Смольянников А. В., Наддачина Т.А. (1963). *Патогическая анатомия коронарной недостаточности*.М. 245 стр.
32. И.В.Алмазов, Л. С. (1978). *Сутулов Атлас по гистологии и эмбриологии* Москва, Медицина, стр 310-328
33. Douglas E.kelly, Richard L.Wood, Allen C.Enders (1984). *Microscopic anatomy* 387-424
34. Арсентьев Л. А., (1969). *Ультраструктура миокарда. Руководство по кардиологии.* стр.36-48.

35. Соколов. П. А., (1960). *Особенности артериального кровоснабжения сердца у человека*. –Кн. 13. 632-655 стр.
36. Alpine W. A. (1975). *Heart and coronary arteries*. Berlin.Heidelberg-New York; Springer,
37. Hadziselmovic H. (1979). *Individualne karakteristika srcanih arterija njihovih anastomoza u covjeka.* Posebna izd6 Akad. Nauka iumjetn. BiH. Vol. 40. p. 39-61.
38. Imai S. (1982) *Morphological measurements of the heart and great vessels*. TokioTo Junkan,; vol.30.N.7,p 661-663
39. Амгаланбаатар Д., (1995*).* Динамика становления дефинитивной конструкции сетей микрососудов миокарда и бульбарной коньюнктивы человека и животных с низким уровнем активации симпатико-адреналовой системы в постнатальном онтогенезе. Дисс. Док. Мед. Наук. Улаанбаатар, 202 стр.
40. Амгаланбаатар Д., (1995). Динамика становления дефинитивной конструкции сетей микрососудов миокарда и бульбарной коньюнктивы человека и животных с низким уровнем активации симпатико-адреналовой системы в постнатальном онтогенезе. Дисс. Док. Мед. Наук. Улаанбаатар, 34 стр.
41. Smith NP, Pullan AJ, Hunter PJ., (2008) *Generation of an anatomically based geometric coronary mode*l Ann Biomed Eng. 28(1): 14-25
42. Raffenbeul W, Heim R. Et all. (1975). *Morphometrische untersuchungen bei koronarographie*. Verh. Dtsch. Ges. Kreislaufforsch. Bd. 41. P: 116-120.
43. Соколов. П. А., (1974). *Возростные особенности распределения артериальных сосудов на стенках предсердий человека*. М. 121-124 стр.
44. Roth E. (1985), *"Lipid peroxidation and scavenger mechanism in experimentally induces heart infarcts".* Basic res. Cardiol. vol. 80. p.530-536.
45. Radner S. (1945). *An attempt at the roentgenologic visvalization of coronary blood vessels*. Acta Radiol. Vol.26.p. 497-500
46. Бундан Ц, Бодьхүү Ё. и др, (1984). К некоторым вопросам протезирования митрального клапана. Тезисы докладов 26-ой научно-проктической конференции преподавателей, посвященной 60-ой летию III съезда МНРП и провозглашения МНР. стр.67-70в
47. Моондой Ж. Бусад., (1989). Первый опит коронарографии в клинической практике. Н.И.И медицины М.Н.Р "Материалы научно-практической конференции XXIV.УБ. стр. 128-132.

48. Амгаланбаатар Д., (1995). Динамика становления дефинитивной конструкции сетей микрососудов миокарда и бульбарной коньюнктивы человека и животных с низким уровнем активации симпатико-адреналовой системы в постнатальном онтогенезе. Дисс. Док. Мед. Наук. Улаанбаатар, 34 стр.
49. Королев Б. А., (1986). *Микроциркуляторное русло человека* Москва, (1986). 61 стр.
50. Raffenbeul W, Heim R. Et all. (1975). *Morphometrische untersuchungen bei koronarographie.* Verh. Dtsch. Ges. Kreislaufforsch. Bd. 41. P: 116-120.
51. Крыжановский В. А, Пауэр Э.Р. (1999). *Электрокардио-ангиографических параллели при инфаркте миокарда*. Кард. 1.том 39.с.64-74.
52. Крыжановский В. А, Пауэр Э.Р., (1963). *Коронарная болезнь*. Москва., 2-48, 93-118, 112-175 стр.
53. Абрикосов .А. И (1936).*Техника патолого-анатомических вскрытии трупов. – Биомедиц*. стр. 167-174
54. Абугов. С. А др. (1999). *Влияние ограниченных диссекций на результаты баллонной коронарной ангиопластики*. – Кард.том.39. N.6.с.4-8.
55. Лакин Г. Ф. *Биометрия* (1968), 248
56. Буджав. Л. (2000). *Анагаах ухааны статистикийн судалгааны арга зүй ба арга* УБ. 180.
57. Урбах. Ю. Ю. (1975). *Статистический анализ в биологических и медицинских исследованиях.* Медицина. 295.
58. Дэмбэрэлсүрэн. Ж. (*2000*). *Анагаах ухааны статистикийн хичээлийн тойм ба Epi Inpo-2000*. 33-44.
59. Луанга. С. К, Чо Ю. Т, (1986). *Эрүүл мэндийн статистик.* 62-76 (орч).
60. Сувд. Б. *Эрүүл мэндийн судалгааны арга зүй*. 45-60.