



МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН

Монголын эмч нарын эрдэм шинжилгээний нийгэмлэг,
ШУА-ийн Анагаах ухааны бага чуулган,
АУИС төгсөгчдийн холбооны улирал тутмын сэтгүүл

35 дэх жилдээ

№1(123)

2003

УЛГА

| | | |
|---|---|----|
| ЭРХЛЭГЧИЙН ЗУРВАС | Л.Лхагва <i>Хроно эмгэг судлал</i> | 3 |
| СУДАЛГАА ШИНЖИЛГЭЭ | Я. Амаржаргал, Мигцу Хонда <i>Лимфоцитийн дэд бүлгийн эсүүдийн үнэмлэхүй тоог урсгал эс тоолуураар (Flowcytometer) тодорхойлсон дүн</i> | 4 |
| | Д.Тэмүүлэн, З.Батсүх, Д.Даваасүрэн, Д.Дуламсүрэн, А.Гүрбадам, Г.Батцэцэг <i>Taenia saginata-ийн эсрэгтөрөгч, дархан ийлдсийн таньцыг шууд бус фермент холбоот урвалаар тодорхойлсон дүн</i> | 7 |
| | Б.Сүхбаатар, Э.Болормаа, Ч.Отгонбаяр, Б.Бадамханд, С.Мөнхбаяр, Ц.Чинзориг <i>Монгол хүний цусны ийлдэст агуулагдах тос, тосны хүчлийн найрлагыг судалсан дүн</i> | 11 |
| | Н.Амардулам, Э.Эрдэнэчимэг, Б.Бурмаа, Ш.Батдэлгэр, Г.Амгалан <i>Жирэмсэн, хөхүүл эмэгтэйчүүдийн дундах "А" аминдэмийн дутлын тархалт, урьдчилан сэргийлэлт</i> | 12 |
| | Г.Баясгалан, Д.Наранбат, О.Амаржаргал, Ж.Раднаабазар <i>Эрэгтэйчүүдийн үргүүдлийн шалтгаан</i> | 15 |
| | Б.Бурмаа, Г.Түвшинжаргал, Х.Шүрэнцэцэг, Ж.Оюунбилэг, Н.Сайжаа, <i>Туул голын усны бохирдлын хордуулах болон мутаген үйлчилгээг судлах биологийн загвар</i> | 17 |
| | Я.Эрдэнэчимэг, Д.Баасанжав <i>Эпилепсийн уналтын бус үед ЭЭГ шинжилгээний суурь бичлэгт илрэх өөрчлөлтүүд, түүний оношийн холбогдол</i> | 21 |
| | Д.Нямсүрэн, Ж.Нарантуяа <i>Шээлгүүрийн мэдрэл-булчингийн дисплазийн эмчилгээ</i> | 25 |
| | Ц.Бадамсэд, Р.Пүрэв, Т.Пүрэвжав, С.Ганзориг, Д.Болормаа <i>Хэвлийн хөндийн эрхтний мэс заслын зарим хурц эмгэгийн ердийн рентген оношлогоо</i> | 27 |
| | Ц.Бадамсэд, Р.Пүрэв, Р.Болдбат, Ж.Найманжин, А.Сайнжаргал, Т.Дуламсүрэн, Д.Баярмаа, Т.Пүрэвжав, Д.Оюунбат, Д.Болормаа <i>Гавал тархины эдийн доторх цус харвалтын байрлал</i> | 29 |
| | Ц.Бадамсэд, Р.Пүрэв, Р.Болдбат, Т.Пүрэвжав, Д.Оюунбат, А.Сайнжаргал, Т.Дуламсүрэн, Д.Баярмаа, Д.Болормаа <i>Гавал тархины эдийн доторх буглааны компьютер томографи оношлогоо</i> | 31 |
| | К.Анаргүл, Ө.Даваасамбуу, Ж.Найманжин, Б.Баттөмөр, С.Баярсайхан, Н.Батсайхан, Г.Сундуй <i>Галт зэвсгээр үүсгэгдсэн мөчний хүнд хэлбэрийн ил хугарлыг эмчлэх нь</i> | 33 |
| | Ж.Цэцэгээ, Б.Амартүвшин, А.Ээлтбаатар, Ц.Түвшинжаргал <i>Мухар олгойн цочмог үрэвслийг хэт авиагаар оношлох боломж</i> | 35 |
| | Ж.Цэцэгээ, Б.Амартүвшин, Д.Гончигсүрэн, О.Наръяахүү, З.Аръяасүрэн <i>Уушгины захын байрлалтай голомтот эмгэгийн хэт авиан оношлогоо</i> | 38 |
| Д.Цагаан <i>Нурууны Остеохондрозын үеийн нөхөн сэргээх эмчилгээний асуудалд</i> 41 С.Мөнхбат, Д.Дүнгөрдорж, Р.Цэрэнлхагва <i>Уушгины үрэвсэл өвчний эмчилгээний нянгийн эсрэг эмийн хэрэгцээ</i> | 43 | |
| ЛЕКЦ, ТОЙМ ЗӨВӨЛГӨӨ | Э. Лувсандагва <i>Тубулопацийн тархвар, эмгэг жам, эмнэлзүй, эмчилгээ</i> | 45 |
| | А.Товуудорж, Г.Цагаанхүү, П.Онхуудай <i>Эпилепсийн үе дэх нэг фотон цацрагт компьютер томографийн шинжилгээний тухайд</i> | 49 |
| | Ж. Үржинлхам, Б. Оюунбат, Л. Мягмар <i>Зузаан навчит бадаан</i> | 52 |
| | Б.Энхжаргал, Ж.Дашдорж, Д.Гончигсүрэн <i>Анагаах ухааны дүрслэл оношлогооны төхөөрөмжийн технологийг сайжруулах асуудалд</i> | 54 |
| | Б.Жав, Д.Авирмэд, Д.Янжинсүрэн <i>Трофобластын өвчинг эмчлэх зарчим</i> | 57 |
| ХИЙН ЭМЧИЙН ДЛЭГИЙН САНД | Б.Цэрэндаш <i>Ходоод, дээд гэдэсний шархлаа өвчний оношлогоо, эмчилгээ</i> | 60 |
| МЭДЭЭЛЭЛ СУРТАЛЧИЛГАА | "Монголын анагаах ухаан" сэтгүүлд 2002 онд нийтлэгдсэн өгүүллүүдийн жагсаалт | 64 |
| | 2002 онд анагаах ухааны салбарт эрдмийн зэрэг хамгаалагсад | 68 |
| | 2002 "Гарамгай судлаач" шалгарлаа | 75 |
| ӨГҮҮЛЛҮҮДИЙН АНГЛИ ТОВЧЛОЛ | | 76 |



MONGOLIAN MEDICAL SCIENCES

*Quarterly Journal of the Scientific Society of Mongolian Physicians,
Sub-Assembly of Medical Sciences, Mongolian Academy of Sciences, and
Alumni Association of the Mongolian Medical University*

35th year of publication

№1(123)

2003

| | | |
|--------------------------------------|--|----|
| EDITORIAL | Chronopathology | 3 |
| ORIGINAL ARTICLES | T cell surface antigen analysis for subset analysis and absolute count by flowcytometry by Ya. Amarjargal, Mitsuo Honda | 4 |
| | Study of antigens and hyperimmune antiserum from <i>Taenia saginata</i> by indirect enzyme linked immunosorbent assay (ELISA) by D.Temuulen, Z.Batsukh, D.Davaasuren, D.Dulamsuren, A.Gurbadam, G.Battsetseg | 7 |
| | Result of the defermination of fat content and it's structure in blood serum of Mongols by Sukhbaatar B, Bolormaa E, Otgonbayar Ch, Badamkhand B, Munkhbayar S, Chinzorig Ts, Alimaa T | 11 |
| | Prevalence of Vitamin A deficiency among the breastfeeding and pregnant women prophlaxis by N.Amardulam, E.Erdenechimeg, B.Burmaa, Sh.Batdelger, G.Amgalan | 12 |
| | Major causes and clinical patterns of Infertility among Mongolian men by Bayasgalan. G., Naranbat. B., Amarjargal. O., Tsogmaa. B., Radnaabazar. Ja. | 15 |
| | Biological model for investigation of toxicological and mutagenic effects of pollutants in Tuul river water by B.Burmaa, G.Tuvshinjargal, Kh. Shurentsetseg, J.Oyunbileg, N.Saijaa | 17 |
| | The changes appearing in records of EEG checking by Ya.Erdenechimeg, D.Baasanjav | 21 |
| | The treatment of Neuromuscular ureteral dysplasia by D.Nyamsuren, L.Narantuya | 24 |
| | Standard X-ray Diagnosis In Acute Surgical Disease of The Abdominal Organs by Ts.Badamsed, R.Purev, T.Purevjav S.Ganzorig, D.Bolormaa | 27 |
| | Localizationz of the intracerebral hematoma by Ts.Badamsed, R.Purev, R.Boldbat, J.Naimanjin, A.Sainjargal, T.Dulamsuren, D.Bayarmaa, T.Purevjav, D.Oyunbat, D.Bolormaa | 29 |
| | The computer tomography diagnosis of intercranial abscesses by Ts.Badamsed, R.Purev, R.Boldbat, T.Purevjav, J.Naimanjin, A.Sainjargal, T.Dulamsuren, D.Bayarmaa, D.Oyunbat, D.Bolormaa | 31 |
| | To treat open compound fracture by gunshot wound by K.Anargul, O. Davaasambuu, G.Naimanjin, B.Battumur, S.Bayarsaikhan, G.Sundui, N.Batsaikhan | 33 |
| | Ultrasound diagnostics possibility of acute appendicitis by J.Tsetsegee, B.Amartuvshing, A.Eelbaatar, Ts.Tuvshinjargal | 35 |
| | Ultrasound diagnostics of Lung pathology located near outer wall of the chest by J.Tsetsegee, B.Amartuvshing, D.Gonchigsuren, O.Naryankhuu, Z.Aryasuren | 38 |
| | Rehabilitation management of vertebral osteochondrosis by D.Tsagaan | 41 |
| | Medicinal requirement for healing pneumonia by S.Munkhbat, R.Tserenlhagva, D.Dungerdorj | 43 |
| LECTURE, REVIEW, CONSULTATION | The topics of etiology, pathogenesis and treatment of Renal Tubular disease by E.Luvsandagva | 45 |
| | Single photon emission computed tomography in epilepsy by A.Tovuudorj, G.Tsagaankhuu, P.Onkhuudai | 49 |
| | Thick leaved <i>Bergenia</i> by J. Urjinkham, B. Oyunbat, L.Myagmar | 52 |
| | Problem of the improvement in the Technology of the Imaging diagnostic equipments by R. Enkhjargal, J.Dashdorj, D.Gonchigsuren | 54 |
| | The management of gestational trophoblastic disease by B.Jav, D. Avirmed, D. Yanjinsuren | 57 |
| FAMILY DOCTOR | Diagnosis and Treatment of gastric and duodenal ulcer by B. Tserendash | 60 |
| INFORMATION AND ADVERTISEMENT | List of the articles published in journal Mongolian Medical Sciences in 2002 | 64 |
| | Scientific degrees awarded in Mongolian Medicine in 2002 | 68 |
| | "Outstanding researcher" was awarded | 75 |
| ABSTRACTS OF THE ARTICLES IN ENGLISH | | 76 |

Эрхлэгчийн зурвас

Хроно эмгэг судлал

XXI зууны анагаах ухаан хронобиологийн ололт амжилтыг өргөн хэрэглэж өвчний оношилгоо, эмчилгээ, сэргийлэлтэд "хувьсгал" хийх төлөвтэй байна. Иймд эмч бид нар зохих мэдлэгтэй байх нь зүй ёсны хэрэг болов.

АНУ-д ийм нэг судалгаа хийжээ. Хоногийн тодорхой цаг хугацаанд тохиолддог өвчнийг эмч нар болон иргэд аль хэр мэдэж байгааг тандан судлахад доорхи үр дүн гарчээ.

Хүснэгтээс харахад эмч нарын мэдлэг 50 хувиас доогуур байгаа нь харагдаж байна. Уг нь тийм байх ёсгүй бөгөөд энэ нь эмч нарын хронобиологи, хроноанагаах ухааны мэдлэгийг нэмэгдүүлэх, энэ талаар эмч, судлаач нар хичээн суралцах шаардлагатай байгааг сануулж буй баримт юм. Энэ баримт бид бүхэнд хамаатай учир уншигчиддаа энэхүү зурвасыг илгээвэй.

| Өвчний эмгэг аль цагт илүү тохиолддог | Зөв хариулт | Судалгаанд хамрагдсан 320 эмчээс зөв хариулсан хувь | Судалгаанд хамрагдсан 1011 иргэнээс зөв хариулсан хувь |
|---|---|---|--|
| Зүрхний шигдээс | Өглөөний 6 цагаас үдийн хооронд | 40 | 26 |
| Багтраа хөдлөх | Шөнө дунд болон өглөөний 6 цагийн хооронд | 26 | 15 |
| Цусны даралт өндөр байх | Үдээс хойш оройн 6 цагийн хооронд | Асуугаагүй | 44 |
| Хамар битүүрэх, найтаах зэрэг харшлын шинж тэмдэг | Өглөөний 6 цагаас үдийн хооронд | 24 | 34 |
| Зүрх өвдөх | Өглөөний 6 цагаас үдийн хооронд | 38 | |
| Цусны даралт түргэн өсөх | Өглөөний 6 цагаас үдийн хооронд | 45 | Асуугаагүй |
| Толгой таллаж өвдөх | Өглөөний 6 цагаас үдийн хооронд | 24 | Асуугаагүй |
| Хэрлэгийн улбаат үе мөчний үрэвслийн шинж | Өглөөний 6 цагаас үдийн хооронд | 46 | Асуугаагүй |
| Хүүхэд төрөх | Шөнө дундаас өглөөний 6 цаг хүртэл | 33 | Асуугаагүй |
| Сарын тэмдгийн эхлэх | Өглөөний 6 цагаас үдийн хооронд | 14 | Асуугаагүй |

Сэтгүүлийн ерөнхий эрхлэгч
Академич Л.Лхагва

Лимфоцитийн дэд бүлгийн эсүүдийн үнэмлэхүй тоог урсгал эс тоолуураар (Flowcytometer) тодорхойлсон дүн

Я. Амаржаргал, Митцу Хонда
Нийгмийн Эрүүл Мэндийн Хүрээлэн,
Японы Халдварт Өвчин Судлалын Үндэсний Төв

Хүний захын цусан дахь лимфоцитийн дэд бүлгийн эсүүдийн түвшин хэмжээ нь хувь хүн бүрийн дархлалын байдлын маш нарийн тусгал болдог. Дархлалын эсүүдийн тоог орчин үеийн оношлогооны аргаар хэмжих нь тэдгээрийн ялгаатай төрлүүдийн үйл ажиллагааг тодорхойлох, өвчнийг оношлох, эмнэлзүйн ажиглалт хийх, үр дагавараас урьдчилан сэргийлэхэд чухал ач холбогдолтой юм.

Хорь гаруйхан жилийн өмнө олон улсын эмнэлзүйн дархлал судлалын практикт туяарагч эсрэг бие ашигласан маш цөөхөн шинжилгээ хийдэг байжээ [1]. Эрдэмтэн Кохлер, Милстейн нарын хүчээр бий болсон нэг язгуурын эсрэг биеийг /monoclonal antibodies/ (НЯЭБ) шинжилгээ судалгаанд хэрэглэх болсон нь хүний дархлал судлалын салбарт хувьсгал хийж өнөөдөр уг аргыг зөвхөн эрдэм шинжилгээний лабораториуд бус эмнэлэг, оношлогооны практикт өргөн хэрэглэх болсон [2].

Цусны цагаан бөөмийн эсүүдийн гадаргуугийн эсрэгтөрөгчийн ялгарлын тольтын /Cluster of Differentiation/ маш олон хувилбарыг тодорхойлох нэг язгуурын эсрэг биеийг пүүсүүдээс чөлөөтэй худалдан авах бололцоо бүрдлээ [3, 4, 5].

ЭБ-ийг ганцхан төрлийн туяарагч бодистой /ФИТС/ холбон хэрэглэдэг байсан бол өөр төрлийн туяарагч бодистой /PE гм./ холбон нэгэн зэрэг лимфоцит эсийн гадаргуугийн хэд хэдэн эсрэг төрөгчийг тоолох нь ердийн үйлдэл болжээ. Оношлогооны техник технологи хөгжлийн өндөр түвшинд хүрч урсгал эс тоолуур (flowcytometry) аажмаар микроскопыг халж байна [6, 7, 8].

Манай оронд 1989 онд Н.Мөнхтүвшин, Ц.Лхагвасүрэн нарын судлаачид нэг язгуурын эсрэг бие хэрэглэн дархан туяаралтын микроскопоор Т, В лимфоцит тоолох арга нэвтрүүлж ШБОС-д бүртгүүлсэн байна [10]. 1998 онд /Б.Баярт/ дархлалын эсүүдийн лавлах хэмжээг ердийн уламжлалт аргуудаар /лимфоцитийн дэд бүлгийг Е хүрээ үүсгэх аргаар, В лимфоцитийг М хүрээ үүсгэх аргаар гм./ монгол хүн амын дунд судлан тодорхойлжээ.

Судалгааны зорилго. Өөрийн орны эрүүл хүн амын цусанд лимфоцитийн дэд бүлгийн эсүүдийн түвшинг нэг язгуурын эсрэг бие ашиглан урсгал эс тоолуураар хэмжих аргаар тодорхойлсноор дархлалын төрөлх болон олдмол хомсдох өвчнүүдийг оношлох, дархлал дарангуйлах болон сэргээх эмчилгээг хянахад баримтлах лавлах хэмжээ тогтоох.

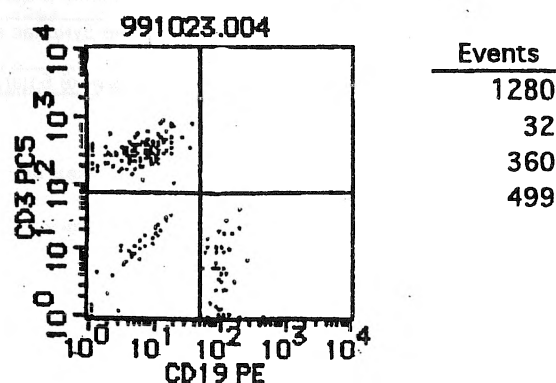
Судалгааны материал, арга зүй. Судалгаанд Улаанбаатар хотын их, дээд сургууль, коллежийн оюутны дотуур байрнуудаас санамсаргүй түүвэрлэлтийн аргаар сонгосон 4 байранд амьдардаг 50 оюутнаас асуумж судалгаа авсан. Ямар нэг халдварт ба шар өвчнөөр өвчилж эмнэлэгт хэвтэж байгаагүй гэсэн хариулттай 47 хүнээс таниулсан зөвшөөрөл авсны үндсэн дээр сорьц цуглуулав. Судалгаанд оролцогчдын хүйсний харьцаа 57.5% /27 эр/, 42.6% /20 эм/ байв. Судалгаанд насны нэг бүлэгт хамрагдах 17–21 насны залуучуудыг сонгосон болно.

Т лимфоцитийн дэд бүлгийн эсүүдийн үнэмлэхүй тоог тоолох болон эсийн гадаргуугийн эсрэг төрөгчийг урсгал эс тоолуураар тодорхойлох хэсгийг Японы Халдварт Өвчин Судлалын Үндэсний Төвийн Иммунологийн Лабораторид хийв.

Хэрэглэгдсэн НЯЭБ: ФИТС, Пикозэритрин /PE/, PE-Су5- тай холбосон сармагчны CD3-ын эсрэг НЯЭБ(NF-18; Biosource International Inc., Camarillo, CA), CD4 (Nu-TN/I; Nichirei Co. Tokyo, Japan), CD8 (SK-1; Becton Dickinson), CD20, CD45 (B9E9 (HRC20); Beckman Coulter), CD56 (DX2; Pharmingen, San Diego, CA), зэрэг НЯЭБ хэрэглэсэн ба шинжилгээг зааврын дагуу хийсэн.

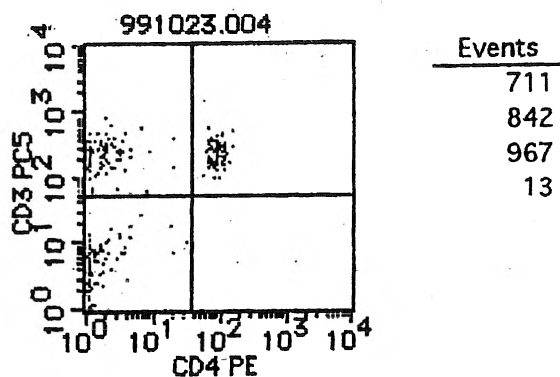
Судалгааны үр дүн, хэлцэмж. Судалгааны үр дүнг зураг 1-4, хүснэгт 1-7-д харуулав. Зураг 1 – 4-т нэг хүний сорьцонд тт³ эзэлхүүнд байх CD3, CD19, CD4, CD8, CD56 эсүүдийг урсгал эс тоолуураар тоолж гаргасан дүнг толилуулав.

| Лимфоц ит | Т эс | В эс | НК эс | CD4 | CD8 | CD4/CD 8 |
|--------------|------|------|-------|-----|-----|-------------|
| 2604 | 1590 | 499 | 341 | 842 | 562 | 1.5 |

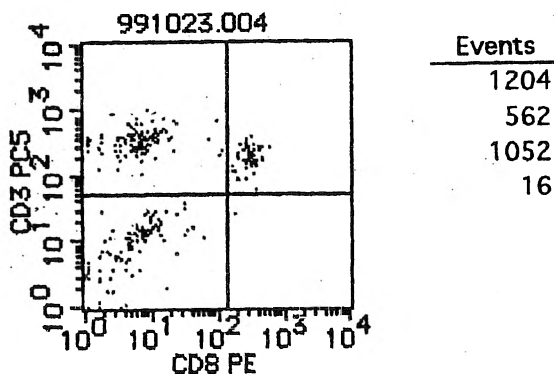


Зураг 1. Нэг хүний сорьцонд PC5 туяарагчтай холбосон нийт Т эсийн эсрэг НЯЭБ (CD3)-ийг PE

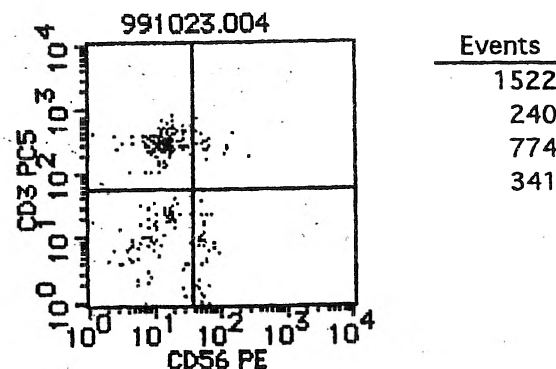
туяарагчтай холбосон В лимфоцитийн гадаргуугийн ЭТ-ийн эсрэг НЯЭБ (CD19) –тэй зэрэг хэрэглэн урсгал эс тоолуураар тоолоход зүүн дээд талын цонхонд 1280/ mm^3 Т эс тоологдсон ба баруун доод талын цонхонд 499/ mm^3 В (CD19) эс тоологдсон байв.



Зураг 2. Нэг хүний сорьцонд PC5 туяарагчтай холбосон нийт Т эсийн эсрэг НЯЭБ (CD3)-ийг PE туяарагчтай холбосон CD4-ийн ЭТ-ийн эсрэг НЯЭБ (CD4) –тэй зэрэг хэрэглэн фловцитометерээр тоолоход зүүн дээд талын цонхонд 711/ mm^3 Т эс тоологдсон ба баруун дээд талын цонхонд 842/ mm^3 Т туслагч эс (CD4) тоологдсон байв.



Зураг 3. Нэг хүний сорьцонд PC5 туяарагчтай холбосон нийт Т эсийн эсрэг НЯЭБ (CD3)-ийг PE туяарагчтай холбосон CD8-ийн ЭТ-ийн эсрэг НЯЭБ (CD8) –тэй зэрэг хэрэглэн фловцитометерээр тоолоход зүүн дээд талын цонхонд 1204/ mm^3 Т эс тоологдсон ба баруун дээд талын цонхонд 562/ mm^3 Т дарангуйлагч эс(CD8) тоологдсон байв.



Зураг 4. Нэг хүний сорьцонд PC5 туяарагчтай холбосон нийт-Т эсийн эсрэг НЯЭБ (CD3)-ийг PE туяарагчтай холбосон НК-ийн ЭТ-ийн эсрэг НЯЭБ (CD56) –тэй зэрэг хэрэглэн фловцитометерээр тоолоход зүүн дээд талын цонхонд 1522/ mm^3 Т эс тоологдсон ба баруун доод талын цонхонд 341/ mm^3 Т хядагч эс (CD 56) тоологдсон байв.

Хүснэгт 1
Т эсийн захын цусан дахь үнэмлэхүй тоог нас бүрт харьцуулан тодорхойлсон дүн / mm^3 /

| Нас | n | Эр | | Эм | | Нийт | | | |
|-----|----|---------|--------|----|---------|--------|----|---------|--------|
| | | m | SD | m | SD | n | m | | |
| 17 | 4 | 1726.5 | 434.41 | 5 | 1718 | 430.53 | 9 | 1721.78 | 432.28 |
| 18 | 6 | 2304.83 | 787.72 | 5 | 1477.4 | 329.83 | 11 | 1928.73 | 746.76 |
| 19 | 6 | 2225 | 519.41 | 4 | 2321.5 | 304.35 | 10 | 2263.6 | 448.51 |
| 20 | 7 | 2086.43 | 529.89 | 4 | 2071.75 | 198 | 11 | 2081.1 | 439.29 |
| 21 | 4 | 1988.5 | 397.86 | 2 | 2517 | 148 | 6 | 2164.67 | 418.21 |
| | 27 | 2009.32 | 163.1 | 20 | 2021.13 | 381.11 | 47 | 2026.13 | 564.34 |

- m – дундаж
- SD – стандарт хазайлт
- N – судалгаанд хамрагдагсдын тоо

Хэвлэлийн эх сурвалжаас үзэхэд ихэнхи лабораториудын баримталдаг дундаж хэмжээгээр хүний захын цусны лимфоцитийн 75%-ийг Т эс эзэлдэг. Гэвч зарим бүлэгг (Хятадуудад гм.) Т эсийн түвшин үүнээс доогуур байх хандлагатай байдаг байна [2]. Бидний судалгаагаар 17-21 насны бүлгийн эрчүүдийн Т эсийн захын цусан дахь үнэмлэхүй хэмжээ 2009.32±163.1/ mm^3 , эмэгтэйчүүдийнх 2021.13±381.11/ mm^3 байв. Т эсийн хэмжээг харьцуулахад хүйсний ялгаа ажиглагдсангүй. Насны хувьд нарийвчилж үзвэл 18 насны эрчүүдийн цусанд Т эсийн тоо тухайн насны эмэгтэйчүүдийнхтэй харьцуулахад өндөр байв. Бусад насныханд ялгаа ажиглагдсангүй.

Хүснэгт 2.

В эсийн захын цусан дахь үнэмлэхүй тоог нас бүрт харьцуулан тодорхойлсон дүн / mm^3 /

| Нас | n | Эр | n | Эм | n | Нийт |
|-----|----|---------------|----|--------------|----|---------------|
| | | m±SD | | m±SD | | m±SD |
| 17 | 4 | 432±73.98 | 5 | 414±74.31 | 9 | 422±74.7 |
| 18 | 6 | 432±73.98 | 5 | 296.8±131.06 | 11 | 410.91±201.94 |
| 19 | 6 | 429.33±98.31 | 4 | 358.25±78.66 | 10 | 400.9±97.4 |
| 20 | 7 | 358.86±85.39 | 4 | 315.75±93.15 | 11 | 343.18±90.69 |
| 21 | 4 | 387.75±175.89 | 2 | 364.76±94.07 | 6 | 404.83±146.80 |
| | 27 | 408.59±30.28 | 20 | 364.76±94.07 | 47 | 394.28±136.19 |

Хэвийн нөхцөлд В эс нь захын цусан дахь лимфоцит эсийн 10-15%-ийг эзэлдэг. Тухайн насны бүлгийн хүмүүст В эсийн үнэмлэхүй хэмжээг фловцитометрээр тодорхойлоход эрчүүдэд 408.59±30.28/ mm^3 , эмэгтэйчүүдэд 364.76±94.07/ mm^3 байв. Үүнээс үзэхэд В лимфоцит эсийн дундаж хэмжээнд нас, хүйсний ялгаа ажиглагдсангүй. Насны хувьд нарийвчилж үзвэл 18 насны эрэгтэй, эмэгтэйчүүдийн цусан дахь хэмжээний зөрүү бусад насныхтай харьцуулахад илүү байгаа нь мөн ажиглагдсан.

Хүснэгт 3

НК / Заяамал хөнөөгч / эсийн захын цусан дахь үнэмлэхүй тоог нас бүрт харьцуулан тодорхойлсон дүн / mm^3 /

| Нас | n | Эр | n | Эм | n | Нийт |
|-----|----|---------------|----|---------------|----|---------------|
| | | m±SD | | m±SD | | m±SD |
| 17 | 4 | 282.75±234.29 | 5 | 200.4±103.95 | 9 | 237±179.1 |
| 18 | 6 | 312±208.91 | 5 | 234±87.86 | 11 | 276.55±169.77 |
| 19 | 6 | 304.83±131.62 | 4 | 429.75±206.12 | 10 | 354.8±176.45 |
| 20 | 7 | 319.14±175.68 | 4 | 245.25±192.01 | 11 | 292.27±185.23 |
| 21 | 4 | 347.25±132.38 | 2 | 167±10 | 6 | 287.17±137.61 |
| | 27 | 310.9±21.57 | 20 | 255.28±91.43 | 47 | 290.66±179.21 |

Харин НК /заяамал хөнөөгч/ эсийн захын цусан дахь дундаж хэмжээ эрчүүдэд 310.9±21.57/ mm^3 , эмэгтэйчүүдэд 255.28±91.43/ mm^3 байсан ба үнэмлэхүй тооны хувьд нас хүйсний ялгаа ажиглагдсангүй. Хувиар авч үзвэл НК эс нь захын цусан дахь нийт лимфоцитийн 10 орчим хувийг эзэлдэг гэсэн үзүүлэлттэй дүйж байна.

Хүснэгт 4

СД4 эсийн захын цусан дахь үнэмлэхүй тоог нас бүрт харьцуулан тодорхойлсон дүн / mm^3 /

| Нас | n | Эр | n | Эм | n | Нийт |
|-----|----|----------------|----|---------------|----|---------------|
| | | m±SD | | m±SD | | m±SD |
| 17 | 4 | 843.25±208.11 | 5 | 937.4±243.24 | 9 | 895.56±233.04 |
| 18 | 6 | 1098.17±364.96 | 5 | 815.6±250.75 | 11 | 969.73±347.89 |
| 19 | 6 | 958±195.24 | 4 | 1195±206.61 | 10 | 1052.8±231.14 |
| 20 | 7 | 901.86±205.99 | 4 | 1268±261.53 | 11 | 1035±287.92 |
| 21 | 4 | 948.25±194.99 | 2 | 1112.5±60.5 | 6 | 1003±180.45 |
| | 27 | 938.07±64.79 | 20 | 1065.7±166.64 | 47 | 992.72±280.08 |

Бидний судалгаагаар манай 17-21 насны эрэгтэй, эмэгтэй хүмүүсийн цусан дахь СД4 эсийн дундаж хэмжээ / 992.72±280.08/ mm^3 / байгаа нь олон улсын хэмжээнд мөрдөгддөг лавлах хэмжээтэй ойролцоо байна СД4 эс эрэгтэйд 938.07±64.79/ mm^3 , эмэгтэйд 1065.7±166.64/ mm^3 байв.

СД4 эс нь захын цусан дахь лимфоцитийн 50% - 60%-ийг эзэлдэг.

Хүснэгт 5

СД8 эсийн захын цусан дахь үнэмлэхүй тоог нас бүрт харьцуулан тодорхойлсон дүн / mm^3 /

| Нас | n | Эр | n | Эм | n | Нийт |
|-----|----|---------------|----|---------------|----|---------------|
| | | m±SD | | m±SD | | m±SD |
| 17 | 4 | 657±251.57 | 5 | 611.2±160.99 | 9 | 616.11±188.63 |
| 18 | 6 | 801±459.16 | 5 | 451.4±121.14 | 11 | 642.09±389.84 |
| 19 | 6 | 898.17±301.95 | 4 | 772±133.88 | 10 | 847.7±256.3 |
| 20 | 7 | 881.43±347.79 | 4 | 615±156.53 | 11 | 784.55±338.71 |
| 21 | 4 | 712±169.53 | 2 | 912±100 | 6 | 778.67±177.15 |
| | 27 | 754.22±114.45 | 20 | 672.32±145.81 | 47 | 731.64±312.29 |

Хүснэгтээс харвал СД8 эсийн дундаж хэмжээ эрэгтэйд 754.22±114.45/ mm^3 , эмэгтэйд 672.32±145.81/ mm^3 байгаа боловч 18 насны эрэгтэй, эмэгтэйгийн цусан дахь СД8 эсийн тооны ялгаа бусад насныхтай харьцуулахад илүү байгаа нь ажиглагдсан.

Т дарангуйлагч эсийн захын цусанд эзлэх хувь 20% - 25% байдаг.

Хүснэгт 6

СД4/СД8 эсийн харьцааг нас бүрт харьцуулан тодорхойлсон дүн

| Нас | n | Эр | n | Эм | n | Нийт |
|-----|----|-----------|----|-----------|----|-----------|
| | | m±SD | | m±SD | | m±SD |
| 17 | 4 | 1.49±0.42 | 5 | 1.55±0.22 | 9 | 1.52±0.33 |
| 18 | 6 | 1.73±0.78 | 5 | 1.82±0.27 | 11 | 1.77±0.60 |
| 19 | 6 | 1.14±0.28 | 4 | 1.56±0.13 | 10 | 1.3±0.31 |
| 20 | 7 | 1.11±0.24 | 4 | 2.28±0.97 | 11 | 1.53±0.83 |
| 21 | 4 | 1.36±0.2 | 2 | 1.23±0.07 | 6 | 1.31±0.18 |
| | 27 | 1.39±0.27 | 20 | 1.69±0.51 | 47 | 1.51±0.57 |

Нэг язгуурын эсрэг бие ашиглан Т эсийн дэд бүлгүүдийн хэмжээг тодорхойлохын зэрэгцээ СД4/СД8 эсийн харьцааг тодорхойлох нь оношийн чухал ач холбогдолтой байдаг. Хэвийн нөхцөлд 2:1 харьцаатай байдаг ба тус харьцааны өөрчлөлт нь дархлалын системийн хямралыг тусгах нэгэн үзүүлэлт болдог

Дүгнэлт

1. Бидний судалгаагаар тухайн насны бүлэгт лимфоцит эсийн үнэмлэхүй дундаж хэмжээ 2944±730.97/ mm^3 . Т лимфоцитийн үнэмлэхүй дундаж хэмжээ 2026.13±564.34/ mm^3 , В лимфоцит эсийн дундаж хэмжээ 394.28±136.19/ mm^3 , СД4 эсийн дундаж

хэмжээ $992.72 \pm 280.08 / \text{mm}^3$, CD8 эсийн дундаж хэмжээ $731.64 \pm 312.29 / \text{mm}^3$, НК эсийн дундаж хэмжээ $290.66 \pm 179.21 / \text{mm}^3$, CD4/CD8 харьцаа 1.51 ± 0.57 байв.

хамрагдагсадын цусанд ($731.64 \pm 312.29 / \text{mm}^3$) өндөр байгаа боловч CD4 эсийн дундаж үзүүлэлттэй харьцуулахад 1.51 ± 0.57 байв.

| | Лимфо-цит | Т эс | В эс | НК эс | CD4 | CD8 | CD4/CD8 |
|----|-----------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|
| M | 2944.234 | 2026.13 | 394.28 | 290.66 | 992.72 | 731.64 | 1.51 |
| SD | 730.9723 | 564.34 | 136.19 | 179.21 | 280.08 | 312.29 | 0.57 |

2. Монгол хүний / 17-21 насны бүлэг/ цусан дахь цагаан эсийн хэмжээ болон лимфоцитийн дэд бүлгийн эсүүдийн үнэмлэхүй хэмжээг нэг язгуурын эсрэг бие ашиглан урсгал эс тоолуураар тодорхойлоход Т эсийн дундаж хэмжээ $2026.13 \pm 564.34 / \text{mm}^3$ буюу 68.82%, В лимфоцитийн дундаж хэмжээ $394.28 \pm 136.19 / \text{mm}^3$ буюу 13.39% байгаагаас үзэхэд тухайн насны бүлгийн эр, эм хүмүүсийн Т, В эс тооны хувьд бусад орнуудад баримталдаг хэмжээтэй ойролцоо байна.

3. НК/заяамал хөнөөгч/ эсийн дундаж хэмжээ тухайн насны бүлгийн хүмүүст $290.66 \pm 179.26 / \text{mm}^3$ байгаа нь зарим оронд баримталдаг лавлах үзүүлэлттэй харьцуулахад доогуур байгаа нь ажиглагдав. Гэвч энэ үзүүлэлт нь зөвхөн нэг насны бүлэгт тодорхойлсон хэмжээ ба бусад насны бүлгийн хүмүүсийн дундаж хэмжээтэй харьцуулагдаж байж монгол хүний дундаж хэмжээ баталгаатай болно.

4. CD4 эсийн түвшинг урсгал эс тоолуураар тодорхойлох нь ДОХ болон бусад олон өвчнийг оношлох чиглэлд ач холбогдолтой нь нотлогджээ. Ердийн аргаар CD4 эсийг тодорхойлоход зөвхөн хувиар тооцоолдог ба энэ нь хяналт хийх бололцоогүй юм. Харин НЯЭБ ашиглан урсгал эс тоолуураар тодорхойлоход тэдгээрийн үнэмлэхүй хэмжээг мэдэх бололцоотой болдог. 17-21 насны бүлгийн хүмүүсийн дунд хийсэн судалгаанаас үзэхэд монгол хүний цусан дахь CD4 эсийн дундаж хэмжээ нь $992.72 \pm 280.08 / \text{mm}^3$ байгаа нь олон улсын лабораториудын мөрддөг дундаж үзүүлэлттэй ойролцоо байна.

5. Бидний судалгаагаар CD8 эсийн дундаж үнэмлэхүй хэмжээ дангаараа тухайн судалгаанд

Ном зүй

1. Cox, C., Reeder, J.E., et al (1998) Comparison of frequency distributions in flow cytometry. *Cytometry* 9: 291-298
2. Coon, J. S., Landay, A. L, Weinstein, R. S (1987) Advances in flow cytometry for diagnostic pathology. *Lab. Inves.* 57:453-454
3. Duque, R. E., Ward, P. A (1997) Quantative assesment of neutrophil function by flow cytometry. *Anal. Quant. Cytol. Histol.* 9: 42-48
4. Shapiro, H. M. (1988) Cell marker analysis; Practical Flow Cytometry. 2nd Ed. New York, 34-51
5. Bluestone, J. A., Cron, R. Q., et al. (1988) Structure and specificity of T cell receptor γ/δ on major histocompatibility complex antigen specific CD3 α , CD4 α , CD8 α T lymphocytes. *J. Exp. Med.* 168: 1899-1916
6. Fisher, A., Lisowska-Grosperre, B., et al. (1988) Leukocyte adhesion deficiency molecular basis and functional consequences. *Immunodeficiency Rev.* 1: 39-54
7. Mark, F., Jonatan, L., Owen, M. J. (1989) T cells, N. Y 148-178, 317-323
8. Н.Мөнхтүвшин (1991) Лимфоцит; Дархлалын үндэс ба эмгэг. УБ, 49-62
9. Б. Баярт (1998) : Дархлалын эсүүд; Дархлаа судлал. УБ 39-45
10. Alan, R. Liss (1986)) T cell markers and subsets involved in T cell differentiation; *Progress in Leukocyte Biology*, N.Y, 47-57
11. Abbas, A. K., Lichtman, A. H., Pober, J. S. (1995) Molecular basis of T cell antigen recognition and activation; *Cellular and molecular immunology*, 137-186

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн;
Анагаах ухааны доктор,
дэд профессор Н.Мөнхтүвшин

Taenia saginata-ийн эсрэгтөрөгч, дархан ийлдсийн таньцыг шууд бус фермент холбоот урвалаар тодорхойлсон дүн

Д.Тэмүүлэн, З.Батсүх, Д.Даваасүрэн,
Д.Дуламсүрэн, А.Гүрбадам, Г.Батцэцэг
Анагаах Ухааны Их Сургууль
Мал Эмнэлэгийн Хүрээлэн
Халдварт Өвчин Судлалын Үндэсний Төв

Халдварт өвчин судлалын Үндэсний төвийн сүүлийн 10 жилийн судалгаагаар манай улсад тениаз өвчин нь

гельминтээр үүсгэгддэг өвчнүүдээс халдварлалтын байдлаараа хоёрдугаарт орж байна.

Гельминт үүсгэгчтэй инвази өвчнүүд зөвхөн хүнийг төдийгүй мал, амьтдыг өвчлүүлж, улс орны эдийн засагт ихээхэн хохирол учруулдаг. Гэвч тениаз, цистицеркозын тархалтыг нарийвчлан тодорхойлсон судалгааны ажил хараахан үгүй байна. Иймээс үүсгэгч нь хүнээс үхэрт, үхрээс хүнд халдварладаг энэ өвчнийг

эрт оношлох, тархалтыг судлах, улмаар биологийн аргаар тэмцэх асуудал мал аж ахуй нь хөдөө аж ахуйн үндсэн салбар болсоор байгаа манай орны нөхцөлд зүй ёсоор тавигдаж байна.

Судалгааны зорилго: Дэлхийн шинжлэх ухааны энэ салбар дахь чиг хандлагын өнөөгийн түвшинд дүн шинжилгээ хийж тениаз, цистицеркозыг оношлох бэлдмэлийг бий болгоход оршино.

Судалгааны материал, арга зүй

1. *Taenia saginata* (*T. saginata*)-ийн биеийн эсрэгтөрөгч бэлтгэсэн нь

T. saginata зүйлээр халдварласан хүнд феносал (Phenacalum) уулгаж, 14 цагийн дараа 25%-ийн магни сульфатаар туулган бааснаас хорхойг ялган, бэлэг боловсорсон үеүдийг усаар угааж, сайтар цэвэрлээд 0.15M ариун фосфатын буфер (pH 7.2)-ээр 3 удаа угаав. Ялган авсан *T. saginata*-ийн бэлэг боловсорсон үеийг гомогенизатор (MOULINETTE, Испани)-оор жижиглэн нэгэн жигд болгоод 1:5 харьцаагаар 0.15M-ийн фосфатын буфер (pH 7.2) нэмж цийдүүлээд, 22 кг-ийн давтамжтай хэт авиа (UH-50, Тайланд)-аар 10 минут үйлчлүүлэв. Уг цийдмэгийг 12000 эрг/мин-д 30 минут хурилдуулаад (HITACHI CR 21E, Япон) дээд шингэнийг нь авч эсрэгтөрөгч бэлтгэх анхдагч материал болгов (4).

T. saginata-ийн биеийн эсрэгтөрөгчийн анхдагч материалыг диэтиламиноэтил (ДЭАЭ)-целлюлозын (SIGMA) царцмагт гелхромато-графийн аргаар шүүж, гарсан элюатын уургийг спектрофотометр (JASCO, Япон)-ийн 280 нм долгионы уртад хэмжиж, тахирмаг байгуулан хамгийн их уураг агуулсан элюатыг *T. saginata*-ийн биеийн эсрэгтөрөгч болгон ашиглав (9, 12).

2. *T. saginata*-ийн бодис солилцооны эсрэгтөрөгч бэлтгэсэн нь

T. saginata-ийн бэлэг боловсроогүй үеийг сайтар цэвэрлэн 100Ед/мл пенициллин, 100 мг стрептомицин агуулсан 20 мл физиологийн уусмал, RPMI 1640, TC-199 орчинд хийж, 37°C-д өсгөвөрлөн 24, 48, 72, 96 цагуудад орчныг солив. Ялган авсан орчныг 1500 эрг/мин 10 минут хурилдуулаад дээд шингэнийг эсрэгтөрөгч бэлтгэх анхдагч материал болгов. Бодис солилцооны эсрэгтөрөгч дэх уургийг спектрофотометрийн 280 нм долгионы уртад хэмжив.

Бодис солилцооны эсрэгтөрөгчийн анхдагч материалыг диализийн хүүдий (Spectra/Por®, Канад)-д хийж, крантны ус ба нэрмэл усаар урсгаж тус бүр 24 цаг диализ хийсний дараа полиэтиленгликоль (ПЭГ) 600 (SERVA)-ийн 30%-ийн уусмалаар өтгөрүүлээд *T. saginata*-ийн бодис солилцооны эсрэгтөрөгч болгон ашиглав (7, 8).

3. *T. saginata*-ийн эсрэгтөрөгчийн өвөрмөц чанар ба молекул жинг тодорхойлсон нь

T. saginata-ийн эсрэгтөрөгчийн молекул жинг Laemmli (1970) болбвсруулсан додецил сульфат натри-

полиакриламид гель электрофорез (SDS-PAGE)-ийн аргаар тодорхойлов. *T. saginata*-ийн эсрэгтөрөгчүүдийг додецил сульфат натри (sodium dodecyl sulfate)-ийн буфер 2 меркаптоэтанолтой адил хэмжээгээр холиод 3 мин буцалгав. Царцмагийг электрофорезын аппарат (АТТО, ЯПОН)-нд байрлуулан урьдчилан бэлтгэсэн үүрэнд жишиг уураг (SIGMA), эсрэгтөрөгчүүдээс тус бүр 15 мкл-ийг хийсний дараа 40 мА гүйдлийн хүчээр 90 минут үйлчлүүлсэний дараа царцмагийг нитроцеллюлозын цаасанд Towbin (1979) нарын аргаар (Immunoblot буюу Western blot гэж нэрлэдэг) буулгаад царцмаг ба нитроцеллюлозын цаасанд буусан толбыг Кумасын хөх ба амидо харын 0.1 хувийн уусмалаар будаж, үүний дараа үхрийн ийлдэсний альбумины 3 хувийн уусмал, 1:100 шингэлсэн *T. saginata*-ийн эерэг ба сөрөг ийлдэс, пероксидазтай холбосон туулайны иммуноглобулин G-ийн эсрэг ямааны иммуноглобулиныг нитроцеллюлозын цаасанд үйлчлүүлээд уургийн толбо илрүүлэгч будгаар будаж жишиг уурагтай дүйж эсрэгтөрөгчийн молекул жин ба өвөрмөц чанарыг тогтоов (1, 2).

Жишиг уураг нь туулайн булчингийн 250 кДа жинтэй миозин, 116 кДа-Е.coli-ийн β-галактозидаз, 66 кДа-үхрийн ийлдэсний альбумин, 45 кДа- шувууны өндөгний овальбумин, 29 кДа-үхрийн улаан цогцосны нүүрсхүчлийн ангидрид, 20 кДа-шар буурцагны трипсин ингибитор, 14.2 кДа-үнээний сүүний α-лактальбумин, 6.5 кДа-үнээний сүүний апротини-ээс тус тус бүрдэж байв.

4. *T. saginata*-ийн эсрэгтөрөгчийн дархан ийлдсийг бэлтгэсэн нь

T. saginata-ийн биеийн болон бодис солилцооны эсрэгтөрөгчийг Н.Фей нарын (1976) аргаар туулайд тарьж, дархлал үүсгэх замаар дархан ийлдсийг бэлтгэв. Үүний тулд *T. saginata*-ийн биеийн болон бодис солилцооны эсрэгтөрөгчийг Фрейндийн бүрэн хүчлүүр (ФБХ)-тэй адил хэмжээгээр холиод туулайн дөрвөн хөлний сарвуун завсар тус бүр 0.25мл-ийг тарилаа. Анхны тарилтаас хойш 3 долоо хоногийн дараа биеийн болон бодис солилцооны эсрэгтөрөгч, ФБХ-ийн холимгийг туулайн булчинд 1 мл тарив. Үүнээс гурван долоо хоногийн дараа 1мл эсрэгтөрөгчүүдийг туулайны судсанд тарив. Сүүлийн тарилтаас хойш 7-10 хоногийн дараа туулайны чихнээс цус авч эсрэг биетийн таньцыг шууд бус фермент холбоот урвалаар тодорхойлов (3, 11).

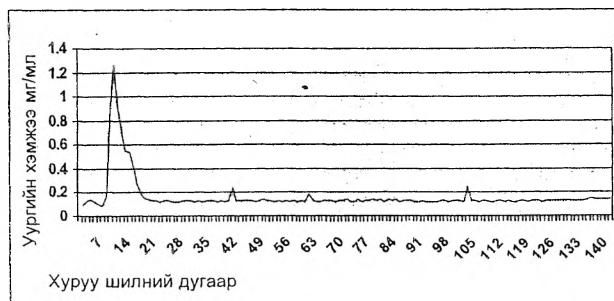
5. *T. saginata*-ийн эсрэгтөрөгч дархан ийлдсийн таньцыг тодорхойлсон нь

T. saginata-ийн биеийн болон бодис солилцооны эсрэгтөрөгч дархан ийлдсийн таньцыг дараалан шингэлэх замаар шууд бус фермент холбоот урвалаар (ФХУ)-аар тодорхойлов.

Шууд бус фермент холбоот урвалыг А. Voller нарын (1976) аргаар, хавтгай ёроолтой, 96 үүр бүхий бичил урвалын хавтанд тавилаа. 1 мл-т 1 мг уураг агуулсан *T. saginata*-ийн эсрэгтөрөгчийг 50 mM карбонат буфер (pH 9.6)-ээр 1:10-1:10240 хүртэл ахин дэвшлээр

шингэлж хавтангийн босоо шугамын дагуух үүр болгонд шингэлэлт бүрээс 100 мкл хийж, +4°C-д 12-18 цаг байлгаад угаагч уусмал (0.1M фосфатын буферт твин 20 (0.05%) уусгаж бэлтгэнэ)-аар 6 удаа угаагаад, өвөрмөц бус урвалаас сэргийлэх зорилгоор хавтангийн үүр бүрт 100 мкл буфер (PBS-д тосгүйжүүлсэн хуурай сүү (DIFCO)-г 3% байхаар бодож найруулсан)-ийг нэмж өгөв. Хавтанг 37°C-д 1 цаг байлгасны дараа угаагч уусмалаар дахин 6 удаа угааж, дархан ийлдсийг 0.1 M фосфатын буфер (рН7.2-7.4)-ээр 1:10-1:1280 хүртэл шингэлээд хавтангийн хэвтээ шугамын дагуух бүх үүрэнд шингэлэлт бүрээс 100 мкл хийж, 37°C-д 1 цаг байлгасны дараа угаагч буферээр 6 удаа угаав. Дараа нь үүр бүрт ажлын таньцаар шингэлсэн, 100 мкл туулайны IgG-гийн эсрэг ямааны IgG-г пероксидазтай холбосон конъюгат (SIGMA) нэмээд, 37°C-т 1 цаг байлгав. Хавтанг угаагч уусмалаар 6 удаа угаасны дараа 100 мкл субстрат (0.1 M нимбэгийн хүчил, 0.003% устөрөгчийн хэт исэл, 0.5 мг/мл азинодиэтилбензотиазолин сульфоны хүчил (ABTS))-ыг үүр бүрт хийв. Ферментийн үйлчилгээ эхлэн үүрэн дэх шингэний өнгө өөрчлөгдмөгц хавтан уншигч(BIO-RAD, Model 550, USA)-ийн 415 нм гэрлийн долгионы уртад урвалын дүнг тодорхойлон гэрлийн нягт 0.2-оос дээш үзүүлсэн үүрэн дэх эсрэг биетийг эерэг хэмээн тооцов (5, 6, 10).

Судалгааны дүн, хэлцэмж. *T. saginata*-ийн биеийн эсрэгтөрөгчийн анхдагч материалыг ДЭАЭ-ийн целлюлозын царцмагт шүүхэд 1.28 мг/мл, 0.235 мг/мл, 0.253 мг/мл, 0.184 мг/мл уураг агуулсан 4 задраг илрэв (Зураг 1).



Зураг 1. *T. saginata*-ийн биеийн эсрэгтөрөгчийн уургийн хэмжээ

T. saginata-ийн бэлэг боловсроогүй үеүдийн ялгаруулсан уургийн хэмжээ орчин тус бүрд харилцан адилгүй байна (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1-ээс харахад физиологийн уусмалд бэлэг боловсроогүй үеүд нэг дэх хоногт хамгийн их метаболит (80.2 мг/мл) ялгаруулж байгаа ба цаашид энэ хэмжээ буурч (21.9 мг/мл) байна. Харин ТС 199 орчинд нэг дэх хоногт 48.9 мг/мл хүртэл метаболит ялгаруулж цаашид хэмжээ нь мөн буурч 30.1 мг/мл болжээ. Харин 3 дахь орчинд хамгийн бага 22.9-18.2 мг/мл метаболит

ялгаруулсан байна. Дээрх орчнуудад ялгаруулсан уургийн хэмжээнээс үзэхэд физиологийн уусмалд хамгийн их, RPMI 1640-д хамгийн бага уураг ялгаруулжээ.

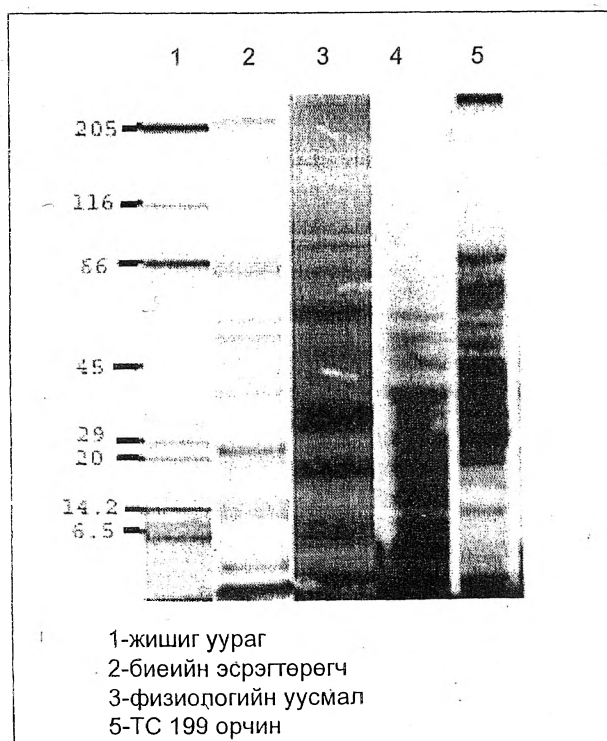
Хүснэгт 1

T. saginata-ийн бодис солилцооны эсрэгтөрөгчийн уургийн хэмжээ

| | Уургийн хэмжээ | | | |
|--------------------|----------------|------------|------------|------------|
| | 24 цаг | 48 цаг | 72 цаг | 96 цаг |
| физиологийн уусмал | 80.2 мг/мл | 32.7мг/мл | 44.1мг/мл | 21.9 мг/мл |
| RPMI 1640 | 22.9 мг/мл | 21.6 мг/мл | 21.3 мг/мл | 18.3 мг/мл |
| ТС 199 | 48.9мг/мл | 41.9 мг/мл | 41.8 мг/мл | 30.1 мг/мл |

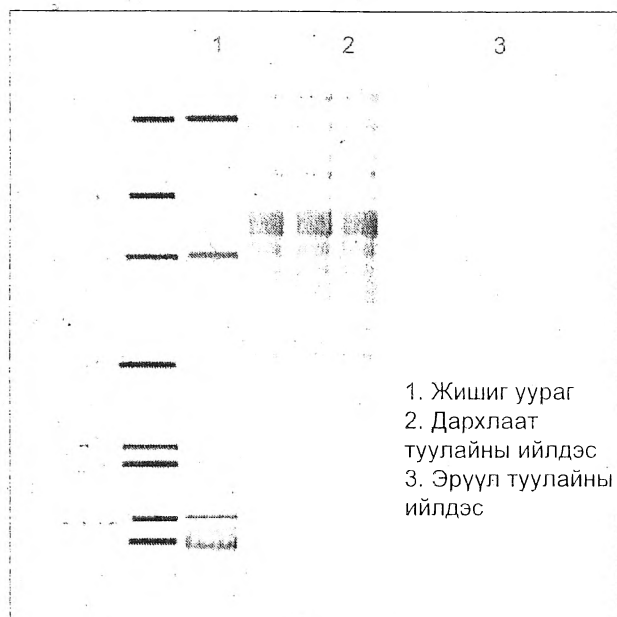
T. saginata-ийн бэлэг боловсроогүй үе нь дээрх орчнуудад өсгөвөрлөхийн хэрээр ялгаруулах бодисын хэмжээ багасч байгаа нь энэхүү орчингууд эзэн амьтныг орлож чадахгүй байгааг гэрчилж байна.

T. saginata-ийн биеийн эсрэгтөрөгчид 6.5-220 кДа жинтэй уургийн 11, бодис солилцооны эсрэгтөрөгчүүдэд 7.5-116 кДа жинтэй уургийн 12 толбууд тус тус илрэв. *T. saginata*-ийн биеийн болон бодис солилцооны эсрэгтөрөгчийн уургийн молекул жинг (Зураг 2) үзүүлэв.



Зураг 2. *Taenia saginata*-ийн эсрэгтөрөгчийн уургийн молекул жин

T. saginata-ийн биеийн эсрэгтөрөгчийн уургийн өвөрмөц чанарыг (Зураг 3) тодорхойлов.



Зураг 3. *T. saginata*-ийн биеийн эсрэгтөрөгч, дархан ийлдсийн иммуноболотын урвалд ашигласан дүн

T. saginata-ийн биеийн эсрэгтөрөгчид 6.5-220 кДа жинтэй уургийн 11 толбо илэрснээс 91 ба 110 кДа жинтэй уургууд өвөрмөц биш бусад уургууд өвөрмөц байгаа нь энэхүү эсрэгтөрөгчөөр тенияз өвчнийг оношлоход бүрэн боломжтойг харуулж байна. Бидний энэхүү судалгааны дүн *Strongyliodes papillosus*-ийн авгалдайгаар биеийн эсрэгтөрөгч, дархан ийлдэс бэлтгэн оношлогоонд хэрэглэх явцад уургийн өвөрмөц чанарыг нь тодорхойлж харьцангуй бага молекул жинтэй уургууд өвөрмөц байна гэж дүгнэсэн судлаач S. Yoshihara (1994) нарын судалгааны ажилтай тохирч байна (13).

T. saginata-ийн биеийн болон бодис солилцооны эсрэгтөрөгчийн цувралыг өвөрмөц дархан ийлдэстэй нь шууд бус фермент холбоот урвалаар дараалан шингэлж таньцыг шалгав (хүснэгт 3, 4).

Шууд бус ФХУ-аар *T. saginata*-ийн биеийн эсрэгтөрөгч 1:1280, дархан ийлдэс 1:320, бодис солилцооны эсрэгтөрөгч 1:1280, дархан ийлдэс 1:160 шингэлэлтэнд тус тус эерэг урвал үзүүлж байлаа.

Энэхүү судалгааны ажил нь судлаач Joshua G.W. (1988), Allan J.C. (1990) нарын *T. saginata*-ийн биеийн болон бодис солилцооны эсрэгтөрөгч гарган авч үхрийн цистицеркоз, хүний теназын оношлогооны ФХУ-д (4, 7) хэрэглэж буй судалгааны ажилтай тохирч байгаа билээ.

Хүснэгт 2
Биеийн эсрэгтөрөгч ба дархан ийлдсийн таньцыг шууд бус ФХУ-аар тодорхойлсон дүн

| Дархан ийлдсийн шингэлэлт | Антигены шингэлэлт | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--------------------|------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|
| | 1:10 | 1:20 | 1:40 | 1:80 | 1:160 | 1:320 | 1:640 | 1:1280 | 1:2560 | 1:5120 | 1:10240 |
| 1:10 | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # |
| 1:20 | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # |
| 1:40 | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # |
| 1:80 | # | # | # | # | # | # | # | # | # | - | - |
| 1:160 | # | # | # | # | # | # | # | # | - | - | - |
| 1:320 | # | # | # | # | # | # | # | # | - | - | - |
| 1:640 | # | # | # | # | # | # | # | - | - | - | - |
| 1:1280 | # | # | # | # | # | # | # | - | - | - | - |

Хүснэгт 3
Бодис солилцооны эсрэгтөрөгч ба дархан ийлдсийн таньцыг шууд бус ФХУ-аар тодорхойлсон дүн

| Дархан ийлдсийн шингэлэлт | Антигены шингэлэлт | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--------------------|------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|
| | 1:10 | 1:20 | 1:40 | 1:80 | 1:160 | 1:320 | 1:640 | 1:1280 | 1:2560 | 1:5120 | 1:10240 |
| 1:10 | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # |
| 1:20 | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # |
| 1:40 | # | # | # | # | # | # | # | # | # | # | - |
| 1:80 | # | # | # | # | # | # | # | # | # | - | - |
| 1:160 | # | # | # | # | # | # | # | # | - | - | - |
| 1:320 | # | # | # | # | # | # | # | - | - | - | - |
| 1:640 | # | # | # | # | # | # | # | - | - | - | - |
| 1:1280 | # | # | # | # | # | # | # | - | - | - | - |

Дүгнэлт

1. *T. saginata*-ийн эсрэгтөрөгчийг ДЭАЭ-целлюлозын царцмагт шүүхэд 1.28 мг/мл, 0.235 мг/мл, 0.253 мг/мл, 0.184 мг/мл уураг агуулсан 4 задраг илрэв.

2. *T. saginata*-ийн бэлэг боловсроогүй үе физиологийн уусмал, RPMI-1640, болон TC-199 орчин тус бүрд харилцан адилгүй 22.9мг/мл, 48.9мг/мл, 80.2 мг/мл уураг агуулсан бодис солилцооны бүтээгдэхүүн ялгаруулж байна.

3. *T. saginata*-ийн биеийн эсрэгтөрөгчид 6.5-220 кДа жинтэй уургийн 11, бодис солилцооны эсрэгтөрөгчүүдэд 7.5-116 кДа жинтэй 12 уургийн толбууд тус тус илрэв. Биеийн эсрэгтөрөгчийн уургийн 11 толбоос 91 ба 110 кДа жинтэй уургууд өвөрмөц биш байна.

4. *T. saginata*-ийн биеийн эсрэгтөрөгч 1:1280, ийлдэс 1:320, бодис солилцооны эсрэгтөрөгч 1:1280, дархан

ийлдэс 1:160 шингэлэлтэнд тус тус эерэг урвал үзүүлж байлаа.

Ном зүй

1. Баярт.Б "Дархлаа судлал" УБ., 1999, х 28-67
2. Зильбер.Л.А "Иммунологические методы исследований". Москва., 1967.
3. Мөнхтүвшин.Н "Дархлалын үндэс ба эмгэг" (тэргүүн дэвтэр) УБ., 1992,
4. Allan J.C, Avila G, et al "Immunodiagnosis of taeniasis by coproantigen detection" Parasitology,1990, dec 101 pt 3:p.473-7
5. Draelants E, Hofkens E, Harding E, Brandt J, Geerts S. Development of a dot-enzyme immunoassay for the detection of circulating antigen in cattle infected with *Taenia saginata* cysticerci Res Vet Sci. 1995 Jan; 58(1): p.99-100
6. Harrison LJ, Sewell MM. A comparison of the enzyme linked immunosorbent assay and the indirect haemagglutination technique applied to sera from cattle experimentally infected with *Taenia saginata* (Goeze, 1782). Vet Immunol Immunopathol. 1981 Feb;2(1): p.67-73.
7. Joshua GW, Harrison LJ, Sewell MM. Excreted /secreted products of developing *Taenia saginata*

metacestodes. Parasitology. 1988 Dec; 97 (Pt 3): p.477-87.

8. Joshua G.W, et al "Protein antigens in the cyst fluid of *Taenia saginata* cysticerci " Parasitology,1989, oct 99 pt2: p.265-74.
9. Juan Pedro Laclette. et al "Purification of antigen B from *Taenia solium* Cyst cerci by Affinity to Mammalian Collagen " Parasitology,76 (2),1990, p.273-275
10. Machnicka B, Dziemian E, Zwierz C. Detection of *Taenia saginata* antigens in faeces by ELISA. Appl Parasitol. 1996 Jun; 37(2): p.106-10.
11. Maizels.R.M, Blaxter. M.L, Robertson. B.D."Parasite antigens Parasite Genes" New-York Cambridge,1991
12. Xin Zhuan, Su and Annie.K, Prestwood "Isolation of trichinella-specific antigens for diagnosis by gradient monoclonal antibody affinity chromatography" Parasitology,76(6),1990, p. 842-848
13. Yoshihara S. et al "Partial characterization of larval antigens of *Strongyloides papillosus* by Western blot analysis" Parasitology,35(6),1994, p. 273-276

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Биологийн шинжлэх ухааны доктор
Ж.Оюунбилэг

Монгол хүний цусны ийлдэст агуулагдах тос, тосны хүчлийн найрлагыг судалсан дүн

Б.Сүхбаатар, Э.Болормаа, Ч.Отгонбаяр,
Б.Бадамханд, С.Мөнхбаяр, Ц.Чинзориг
Анагаах ухааны их сургууль
Химийн хүрээлэн
Хүүхдийн II эмнэлэг
Цусны төв

Зүрх судасны өвчин аль ч оронд төдийлөн буурахгүй харин ч хөгжингүй оронд нэмэгдэх хандлагатай байна (1).

Зүрх судасны өвчин болон ялангуяа энэ өвчний үед гарах липидийн солилцооны өөрчлөлт нь тос, тосны хүчлийн харьцаанаас хамаардаг байна (2).

Цусанд агуулагдах тос, тосны ханасан, ханаагүй хүчлүүдийн найрлага өөрчлөгдсөнөөс тосонд уусдаг амин дэм А, D, E-ийн агуулагдах хэмжээ алдагдаж, цус өөрөө тосны хэт исэлдэлтийг зохицуулж байдаг дотоод шүүрлийн булчирхайнуудын болон элэг, цэс, мэдрэл зэрэг янз бүрийн өвчнүүдийн шинж илэрдэг болохыг олон эмч, судлаачид олж тогтоогоод байна (3).

Иймээс эрүүл монгол хүний цусанд агуулагдах тосны хүчлийн найрлагыг бүсчилэн судлах явдал онош зүй, эрүүл ахуй, өвнөөс сэргийлэх арга хэмжээнд чухал ач холбогдолтой юм.

Судалгааны зорилго. Эрүүл монгол хүний цусанд агуулагдах тосны ханасан, ханаагүй хүчлийн дундаж хэмжээг говь, хангайн бүсээр бүсчилэн тогтоох

Судалгааны арга хэрэглэгдэхүүн. Бид цусны ийлдэсний тосны ханасан, ханаагүй хүчлийн хэмжээг тодорхойлохдоо олон үеийн 100 мл цус авч центрифугт эргүүлснийг тунгааж ийлдэснээс 1 мл-ийг авч 50 мл 30%-ийн метанолд уусган; шүлтээр саванжуулж дээрээс нь 5 мл BF₃ -ийг нэмж гексанаар хандлан хоёр хуваагаад нэгэнд нь нимгэн үе тавьж, нөгөө хэсгийг нь метилжүүлж хий шингэний хроматографт бичлэгт оруулж, статистик боловсруулалтыг хийж тооцоолон дүн гаргасан юм.

Судалгааны дүн. Судалгаанд 82 хүн хамрагдсаны 52 хүн нь хангайн, 30 хүн нь говийн бүсээс хамрагдав. Энэ судалгааг хүснэгт 1-д харуулав.

Хүснэгт 1

Судалгаанд хамрагдсан хүмүүс

| Нас | Эрэгтэй | Эмэгтэй | Бүгд |
|-------|---------|---------|------|
| 16-25 | 5 | 6 | 11 |
| 25-45 | 9 | 7 | 16 |
| 45-60 | 25 | 30 | 55 |

Түүнчлэн цусны ийлдэст агуулагдаж байгаа тосны хүчлийн найрлагыг тогтоож хүснэгт 2-г харуулав.

Хүснэгт 2

Эрүүл монгол хүний цусны ийлдэст агуулагдах тосны хүчлийн найрлага

| Тосны хүчил | Говийн бүс (мг%) | | Хангайн бүс (мг%) | |
|-------------------|------------------|------------|-------------------|------------|
| | Эрэгтэй | Эмэгтэй | Эрэгтэй | Эмэгтэй |
| C _{14:0} | 1.59±0.05 | 1.44±0.06 | 0.87±0.03 | 0.76±0.02 |
| C _{15:0} | 0.68±0.02 | 0.82±0.03 | 0.39±0.04 | 0.28±0.03 |
| C _{16:0} | 22.04±2.1 | 21.6±0.8 | 19.9±0.55 | 20.08±0.65 |
| C _{16:1} | 5.37±0.23 | 4.42±0.2 | 4.58±0.2 | 3.51±0.2 |
| C _{17:0} | 2.1±0.2 | 1.96±0.03 | 0.5±0.02 | 0.41±0.05 |
| C _{18:0} | 9.3±0.05 | 10.2±0.6 | 7.1±0.02 | 8.4±0.03 |
| C _{18:1} | 24.94±2.1 | 24.7±0.5 | 23.7±0.5 | 25.6±0.05 |
| C _{18:2} | 22.2±1.6 | 23.0±1.1 | 27.8±0.8 | 29.05±1.2 |
| C _{18:3} | 1.2±0.1 | 2.8±0.02 | 1.3±0.05 | 1.6±0.08 |
| C _{19:0} | | | 0.5±0.02 | 0.6±0.01 |
| C _{20:0} | 0.78±0.2 | 0.94±0.1 | 0.2±0.02 | 0.3±0.05 |
| C _{22:0} | 2.5±0.15 | 2.6±0.5 | 7.4±0.05 | 8.7±0.5 |
| Ханасан | 36.49±0.44 | 36.96±0.27 | 29.46±0.1 | 30.83±0.12 |
| Моноены | 30.31±1.16 | 29.12±0.35 | 28.28±0.35 | 29.11±0.13 |
| Диены | 22.2±1.6 | 23.0±1.1 | 27.8±0.8 | 29.05±1.2 |
| Полиены | 3.7±0.12 | 5.4±0.26 | 8.7±0.05 | 10.3±0.29 |

Хэлцэмж. Цусны ийлдэст агуулагдах тосны ханасан, ханаагүй хүчлийн найрлага, тоо хэмжээг хийшингэний хроматографаас гаргасан хроматограммын бичлэгийн дүнг үзүүлсэн хүснэгт 2-оос харахд аль ч бүсэд ханасан хүчлийн хэмжээ ерөнхийдөө адилхан байхад ханаагүй хүчлийн хэмжээ эрэгтэйчүүдийнхээ харьцангуй их байгаа нь ихээхэн онцлогтой байна.

Дүгнэлт

1. Ханасан хүчлийн хувьд говийн бүсэд оршин суугчдыг хүйсээр авч үзвэл хангайнхаас эрэгтэйчүүдийнх нь 7.03±0.12 м%8 эмэгтэйчүүдийнх 6.13±0.02 мг% их байгаа нь ажиглагдлаа.

2. Харин аль ч бүсэд эрэгтэйчүүдийн цусны ийлдэст агуулагдах тосны хүчлийн хэмжээнээс эмэгтэйчүүдийн цусны ийлдэст агуулагдах ханасан тосны хүчлийн хэмжээ 0.47-1.37%-иар их, ханаагүй хүчлийнх 1.41-3.68%-иар их байгаа нь ихээхэн сонирхол татаж байна.

Ном зүй

1. Под ред. Е.И.Чазова, А.Н.Климов "Дислипидопротейдемин и ишемическая болезнь сердца" Медицина 1996, с.90-96

2. А.М.Семисонова и др. "Значение применение алиментарного фактора в профилактике и лечения ишемической болезни сердца" Тер. Арх. 1995, с.14-19

3. А.Т.Аствацатурьян, Л.В.Жаров. "О роли липидов в жирных кислот в патогенезе инфекционного липиды в организме животных и человека" М.Науки 1984, с.10

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:

Академич, анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор Л.Лхагва

Жирэмсэн, хөхүүл эмэгтэйчүүдийн дундах "А" аминдэмийн дутлын тархалт, урьдчилан сэргийлэлт

Н.Амардулам, Э.Эрдэнэчимэг, Б.Бурмаа,
Ш.Батдэлгэр, Г.Амгалан
Нийгмийн Эрүүл Мэндийн хүрээлэн
Эрүүл Мэндийн Яам

Үндэслэл: А аминдэм дутал нь бие махбодын эс, эд эрхтнийг бүхэлд нь хамардаг системийн өвчин юм. А аминдэм дутлын үед нүдний харааны хэвийн үйл ажиллагаа алдагдах, биеийн эсэргүүцэх чадвар буурах, амьсгал, гэдэс болон бэлгийн замын үрэвсэлт өвчнөөр өвчлөмтгий болох, арьс салстын бүрэн бүтэн байдал алдагдах, салст бүрхэвч хатингиршсанаас шүүрэл ялгаралт багасах, тухайлбал: ходоод, нарийн гэдэсний шээс ялгаруулах үйл ажиллагаа багассанаас хоол боловсруулах, шингээх үйл ажиллагаа алдагдаж, суулгалт өвчнөөр өвчлөмтгий болдог [11].

А аминдэмийн нэмэлт хангамж нь бие махбодын төмрийн агууламжийг сайжруулж, цус багадалтыг бууруулдаг нөлөөтэй болох нь хүүхэд, жирэмсэн эмэгтэйчүүдэд хийсэн эмнэл зүйн туршилтуудаар батлагдсан байна. Тухайлбал: Индонезид сургуулийн өмнөх насны хүүхдүүдэд 5 сарын турш өдөрт 810 мкг RE бүхий А аминдэмээр баяжуулсан элсэн чихрийг өгсний дараа тэдний цусан дахь гемоглобины хэмжээ өмнөхөөсөө 10 г/л-ээр нэмэгджээ [9]. Түүнчлэн 4-6 сартай жирэмсэн индонез эмэгтэйчүүдэд А аминдэм, төмрийн бэлдмэлийг хавсруулан хэрэглүүлэхэд тэдний цусан дахь гемоглобины хэмжээ 13 г/л-ээр өсчээ.

Монголд жирэмсэн, хөхүүл эмэгтэйчүүдийн дунд "А" аминдэм дутлыг судалсан материал хомс байна. Иймээс жирэмсэн, хөхүүл эмэгтэйчүүдийн дунд "А" аминдэмийн дутлыг илрүүлж, урьдчилан сэргийлэх шаардлагатай байна.

Судалгаа, шинжилгээ

Зорилго, зорилт: Монголын хүн амын зарим /жирэмсэн, хөхүүл эмэгтэйчүүд/ бэлгийн дунд А аминдэм дутлын илрэлтийн түвшин, цаашид авах арга хэмжээний үндэслэлийг боловсруулахад оршино. Энэхүү зорилгыг хэрэгжүүлэхийн тулд дараах зорилтыг дөвшүүлж шийдвэрлэв.

1. Жирэмсэн, хөхүүл эмэгтэйчүүдийн дунд “А” аминдэм дутлын тархалтын түвшин, А аминдэм агуулсан хоол хүнсний хэрэглээг тогтоох

2. А аминдэм дутлаас урьдчилан сэргийлэх талаар цаашид авах арга хэмжээний зөвлөмж боловсруулах

Судалгааны арга зүй: 2000-2002 онд Улаанбаатар хотын Сүхбаатар, Хан-Уул, Сонгинохайрхан, Баянзүрх дүүрэг, Дархан, Дорнод, Дорноговь, Завхан, Дундговь, Өвөрхангай аймгуудын 139 жирэмсэн, 163 хөхүүл эмэгтэйчүүдийг санамсаргүй түүврийн аргаар сонгон авч нийт 302 хүнийг хамруулан нэгэн агшны судалгааг хийлээ.

“А” аминдэмийн дутлын эмнэл зүйн ба үйл ажиллагааны үзүүлэлтийг илрүүлэхэд мэргэжлийн эмчийн үзлэг, асуулга, АНУ-ын Эрүүл мэндийн статистикийн үндэсний төвийн боловсруулсан АНТРО-5.0 программ ийлдсэнд ретинол тодорхойлох шинжилгээг Спектроник-21 Милтон Рои маркийн спектрофотометр, А аминдэм агуулсан хоол хүнсний хэрэглээг “Хелен Келлер” олон улсын байгууллагын боловсруулсан аргачлалын дагуу судлан судалгааны материалд Epi6.info, Statgraph, SPSS программуудыг ашиглан статистик боловсруулалт хийлээ.

Судалгааны дүн. 1. А аминдэм дутлын эмнэл зүйн шинж: Судалгаанд хамрагдсан нийт хөхүүл эхчүүдийн 1.8%-д шөнийн харалган, 0.6%-д нүдний салст бүрхэвчийн ксероз, 0.6%-д нь нүдний салст бүрхэвчийн сорвижилт, 22%-д нүдний харааны өөрчлөлт, 61.3%-д арьсны өөрчлөлт, 52.8%-д амны хөндийн салст бүрхүүлийн өөрчлөлт, 61.3%-д үсний талаас гарах өөрчлөлт, 65.6%-д цус багадалтын шинжүүд харин жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн 7.9%-д шөнийн харалган, 0.7%-д эвэрлэгийн ксероз, 17.3%-д нүдний харааны өөрчлөлт, 58.9%-д арьсны өөрчлөлт, 51.1%-д амны салст бүрхүүлийн өөрчлөлт, 75.5%-д үсний талаас гарах өөрчлөлт, 70.5%-д нь цус багадалтын шинж илэрч байна.

Жирэмсэн эмэгтэйчүүд, хөхүүл эхчүүдийн дундах ААД-ын эмнэл зүйн шинжүүдийг аймаг, дүүргээр хүснэгт 1, 2-т харуулав.

Хүснэгт 1-ээс үзэхэд шөнийн харалган Улаанбаатар хотын Баянзүрх дүүрэгт 3.1%, Завхан аймагт 8.3%, Өвөрхангай аймагт 12.5% илэрсэн бол бусад аймаг, дүүргийн эхчүүдийн дунд илрээгүй байна. Харин салст бүрхэвчийн ксероз Өвөрхангай аймагт 12.5%, нүдний сорвижилт 12.5% илэрсэн байна.

Судалгаанд хамрагдсан хөхүүл эхчүүдийн дунд ААД-ын бусад эмнэл зүйн шинжүүдээс арьсны өөрчлөлт Дорнод аймагт 88.9%, Өвөрхангай аймагт амны хөндийн салстын өөрчлөлт 75%, цус багадалтын шинж

нь 87.5%, Дархан-Уул аймагт үсний талаас гарах өөрчлөлт 77.8%, Сонгино-Хайрхан дүүрэгт харааны өөрчлөлт 36.7% байгаа нь бусад аймаг, дүүргээс хамгийн их илрэлтэй байна.

Хүснэгт 1

Хөхүүл эхчүүдийн “А” аминдэмийн дутлын эмнэл зүйн шинж /аймаг, дүүргээр/

| Үзүүлэлт | Нийт тоо | Нүдний эмгэг өөрчлөлт | | | Арьсны өөрчлөлт % | Амны хөндийн салстын өөрчлөлт % | Үсний өөрчлөлт % | Цус багадалтын шинж % | Харааны өөрчлөлт % |
|-----------------|----------|-----------------------|---|----------|-------------------|---------------------------------|------------------|-----------------------|--------------------|
| | | Шөнийн харалган % | Салст бүрхэвчийн Эвэрлэгийн сорвижилт % | Ксероз % | | | | | |
| Аймаг, Дүүрэг | | | | | | | | | |
| Баянзүрх | 32 | 3,1 | - | - | 59,4 | 37,5 | 56,3 | 78,1 | 21,9 |
| Сүхбаатар | 27 | - | - | - | 51,9 | 40,7 | 51,9 | 48,1 | 18,5 |
| Хан-Уул | 30 | - | - | - | 56,7 | 63,3 | 70 | 70 | 16,7 |
| Сонгино Хайрхан | 30 | - | - | - | 73,3 | 60 | 66,7 | 66,7 | 36,7 |
| Дархан-Уул | 9 | - | - | - | 66,7 | 66,7 | 77,8 | 66,7 | 11,1 |
| Дорнод | 9 | - | - | - | 88,9 | 44,4 | 66,7 | 77,8 | 22,2 |
| Завхан | 12 | 8,3 | - | - | 33,3 | 33,3 | 41,7 | 33,3 | - |
| Өвөрхангай | 8 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 75 | 75 | 75 | 87,5 | 25 |
| Дундговь | 6 | - | - | - | 66,7 | 50 | 66,7 | 81,2 | 50 |
| Бүгд | 163 | 1,8 | 0,6 | 0,6 | 61,3 | 52,8 | 61,3 | 65,6 | 22 |

Хүснэгт 2

Жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн дундах ААД-ын эмнэл зүйн шинжүүд /аймаг дүүргээр

| Үзүүлэлт | Нийт тоо | Нүдний эмгэг өөрчлөлт | | | Арьсны өөрчлөлт % | Амны хөндийн салстын өөрчлөлт % | Үсний өөрчлөлт % | Цус багадалтын шинж % | Харааны өөрчлөлт % |
|-----------------|----------|-----------------------|---------------------|------------------------------|-------------------|---------------------------------|------------------|-----------------------|--------------------|
| | | Шөнийн харалган % | Эвэрлэгийн ксероз % | Салст бүрхэвчийн сорвижилт % | | | | | |
| Аймаг, Дүүрэг | | | | | | | | | |
| Баянзүрх | 21 | 19 | - | - | 71,4% | 57,1 | 80,9 | 80,9 | 14,2 |
| Сүхбаатар | 29 | 3,4 | - | - | 51,7 | 62,0 | 62 | 75,9 | 17,2 |
| Хан-Уул | 28 | 14,3 | - | - | 46,4 | 32,1 | 60,7 | 71,4 | 21,4 |
| Сонгино хайрхан | 24 | 4,2 | - | - | 66,7 | 50 | 83,3 | 75 | 16,7 |
| ДарханУул | 8 | 12,5 | - | - | 87,5 | 50 | 100 | 62,5 | 37,5 |
| Дорнод | 7 | - | - | - | 57,1 | 57,1 | 100 | 85,7 | - |
| Завхан | 10 | - | - | - | 50 | 60 | 100 | 40 | - |
| Өвөрхангай | 8 | - | 12,5 | - | 62,5 | 25 | 87,5 | 37,5 | 25 |
| Дундговь | 4 | - | - | - | 50 | 100 | 25 | 75 | 25 |
| Бүгд | 139 | 7,9 | 0,7 | 0,7 | 58,9 | 51,1 | 75,5 | 70,5 | 17,3 |

Хүснэгт 2-оос үзэхэд Өвөрхангай аймгаас судалгаанд хамрагдсан жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн 12.5%-д эвэрлэгийн ксероз илэрчээ.

Харин Хан-Уул дүүргээс бусад аймаг, дүүргийн жирэмсэн эмэгтэйчүүдэд арьсны өөрчлөлт 50%-аас дээш илрэлтэй байна.

Амны хөндийн салстын өөрчлөлт нь Дундговь аймгийн жирэмсэн эмэгтэйчүүдэд, үсний талаас гарах өөрчлөлт нь Дархан-Уул, Дорнод, Завхан аймгийн

жирэмсэн эмэгтэйчүүдэд илүү илэрч байна.

Мөн Дорнод аймгийн жирэмсэн эмэгтэйчүүдэд цус багадалтын шинж, Дархан-Уул аймгийн жирэмсэн эмэгтэйчүүдэд нүдний харааны өөрчлөлт хамгийн их илэрсэн байна.

2. А аминдэм агуулсан хоол хүнсний хэрэглээ:

Судалгаанд хамрагдсан жирэмсэн, хөхүүл эмэгтэйчүүдийн /7хоногийн туршид/ А аминдэм агуулсан хоол хүнсний хэрэглээг судалж үзэхэд:

Хөхүүл эхчүүдэд А аминдэм агуулсан амьтны гаралтай хоол хүнсний хэрэглээний давтамж дундажаар 3.75 ± 0.12 , ургамал амьтны гаралтай хоол хүнсний хэрэглээний давтамж дундажаар 4.85 ± 0.09 , харин жирэмсэн эмэгтэйчүүдэд А аминдэм агуулсан амьтны гаралтай хоол хүнсний хэрэглээний давтамж дундажаар 3.17 ± 0.36 , ургамал-амьтны гаралтай хоол хүнсний хэрэглээний давтамж дундажаар 5.29 ± 0.21 байлаа.

3. Ийлдсэн дэх ретинолын агууламж хэмжээ:

Судалгаагаар цусны ийлдсэн дэх ретинолын агууламж хэмжээ хөхүүл эхчүүдэд 1.16 ± 0.04 мкмоль/л, жирэмсэн эмэгтэйчүүдэд 1.36 ± 0.08 мкмоль/л, хэмжээтэй байлаа. Харин хөхүүл эхчүүдийн дунд ийлдсэн дэх ретинолын агууламж хэмжээ < 0.7 мкмоль/л - 22.9%, жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн дунд 19.3%-д байна.

Хэлцэмж: Ийлдсэн дэх ретинолын агууламж хэмжээг < 0.35 мкмоль/л бол дутал, $0.35-0.7$ мкмоль/л бол бага, $0.7-1.75$ мкмоль/л бол хэвийн, $1.75-3.5$ мкмоль/л бол их, > 3.5 мкмоль/л бол хэт их гэж зэрэглэн үздэг [13].

Эрдэмтэдийн судалгаар А аминдэм нь цус багадалтын тархалтыг 23%-иар бууруулж чадсан нь тогтоогдсон байна [9]. Тухайлбал, Гватемалийн цус багадалттай 100 гаруй хүүхдүүдэд өдөрт 1500-3000 мкг RE А аминдэмийн бэлдмэлийг уулгаснаас хойш 2 сарын дараа цусан дахь гемоглобины агууламж дундажаар 9 г/л-ээр нэмэгдсэн нь тогтоогджээ.

Судлаач Л.Хандсүрэнгийн судалгаагаар [4] хөхүүл эхчүүдийн цусны гемоглобин, төмрийн хэмжээ нь хөхүүл бус эмэгтэйчүүдийнхээс бага байгааг илрүүлсэн бол бидний судалгаагаар хөхүүл эхчүүдийн 65.6%, жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн 70.5%-д цус багадалтын шинж илэрсэн эмнэл зүйн шинж тэмдэгүүдээс давхардсан тоогоор хөхүүл эхчүүдийн 41.1%-д "толгой эргэдэг", жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн 51.8%-д "нүдний салст цайвар" шинж тэмдэг илэрсэн нь дээрх судалгаатай дүйж байгаа бөгөөд энэ нь нэг талаар А аминдэм дуталтай холбоотой болохыг харуулж байна.

Дүгнэлт: А аминдэм дутлын шинж тэмдэг нь жирэмсэн (19.3%, дунд зэрэг), хөхүүл (22.9%, хүнд зэрэг) эмэгтэйчүүдэд клиникийн далд хэлбэрээр илэрсэн бөгөөд тэдний "А" аминдэм агуулсан амьтны (< 4) болон ургамал-амьтны (< 6) гаралтай хоол хүнсний хэрэглээ хангалтгүй байв.

Жирэмсэн эмэгтэйчүүд, хөхүүл эхчүүдийг А аминдэм

дутлаас урьдчилан сэргийлэх зөвлөмжийн үндэслэл, зөвлөмжийг боловсруулав.

Зөвлөмжийн үндэслэл:

Бага жинтэй төрөх нь зөвхөн төрөх үед ААД-д өртөх эрсдлийг нэмэгдүүлдэг төдийгүй ААД нутагшмал байдалтайгаар тохиолддог бүс нутагт эхчүүд нь хангалттай хооллосноос ААД-д өртөх нөхцөл болдог.

ДЭМБ-ын зөвлөмжөөр "А" аминдэм дутал дунд зэргийн түвшингээр илэрсэн тохиолдолд нэмэлт А аминдэмийн тосон бэлдмэлээр хангах шаардлагатай гэж үздэг.

А аминдэмжүүлэлтийн хамралтын мэдээг эргэн мэдээлэх, хянах тогтолцоо бүрдээгүйгээс орон нутгийн А аминдэмжүүлэлтийг хугацаанд нь үнэлэх, цаашид авах арга хэмжээг сайжруулахад бэрхшээлтэй байна.

Зөвлөмж: ДЭМБ-ын зөвлөмжийн дагуу хөхүүл эхчүүдийг А аминдэмийн тосон бэлдмэлээр бүрэн хангах. Жирэмсэн үеийн аминдэмийн хэрэгцээг хоол тэжээлээр хангах боломжтой бөгөөд шаардлагатай үед жирэмсний хугацаанд өдөр тутам 10,000 о.у.нэгжээр буюу долоо хоногт 25,000 о.у.нэгжээр уулгах.

А аминдэм болон А аминдэмжүүлэлтийн үйл ажиллагааны талаар болон хүн амын А аминдэм агуулсан амьтан, ургамлын гаралтай хүнсний бүтээгдэхүүний хэрэглээг нэмэгдүүлэхийн тулд А аминдэмээр баялаг хар ногоон өнгийн навчит ногоо, улаан, шар өнгийн жимс, жимсгэнэ, ногоо зэрэг ургамлын гаралтай хоол хүнснээс гадна элэг, сүү, өндөг зэрэг амьтны гаралтай хүнсний бүтээгдэхүүнийг өргөн хэрэглэх талаар нийтэд зориулсан мэдээлэл сургалт, сурталчилгааг өргөжүүлэх.

2000 оны ЭМНХС-ын А/74 тоот тушаалд хөхүүл болон жирэмсэн эмэгтэйчүүдийг А аминдэмжүүлэлтэд хамруулах, хамралтыг эргэн мэдээлэх, түүнд тавих хяналтын тогтолцоог бүрдүүлэх талаар нэмэлт өөрчлөлт оруулах

Ном зүй

1. Хүн амын хоол тэжээлийн байдал үндэсний судалгаа. УБ (2000) он. х.44

2. Кушманова О.Д., Ивченко Г.М. Руководство к лабораторным занятиям по биологической химии. М.Мед (1983) с.57-60.

3. Соммер А. Недостаточность витамин А и ее последствия. Полевое руководство по выявлению и лечению. Всемирная организация здравоохранения, Женева. (1995).

4. Хандсүрэн Л., Наран Г., Намсрай Ц. "Хөхүүл эхчүүдийн цус багадалтаас урьдчилан сэргийлэх асуудалд" "Хоол тэжээл- Эрүүл Мэнд" -илтгэлийн хураангуй. УБ. (2002) х.57-59.

5. Эрдэнэчимэг Э. Физиолого-гигиеническая оценка недостаточности витамина А у монгольских детей. Автореферат. Дисс. на соискание уч.ст.к.м.н. УБ. (2000). х. 20

6. Helen Keller International food Frequency method (1993) pp. 34-39.

7. Indicators for assessing Vitamin A Deficiency and their application in monitoring and evaluating intervention programmes. WHO. (1996)

8. Muhilal H, Permaesih D, et al. Vitamin A fortified monosodium glutamate and health, growth, and survival of children: controlled field trial. Am. J. Clin. Nutr. (1988): 48. pp.1271-1276.

9. Suharna. P, West CE et al. Supplementation with Vitamin A and iron for nutritional anaemia in pregnant women in West Java, Indonesia. Lancet (1993): 342. pp.1325-1328.

10. Manual for Nutrition surveys. Interdepartmental Committee on Nutrition for National Defence. Washington, (1984). Pp. 24-149.

11. Alfred Sommer. Vitamin A Deficiency and its consequences. A Field guide to detection and control. World

Health Organization. Geneva. 1995

Present knowledge in Nutrition. Sixth edition. ILSI North America. 1990. Pp.96-105

ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ТАЙЛБАР

ААД-А АМИНДЭМИЙН ДУТАЛ

АНУ-ЫН-АМЕРИКИЙН НЭГДСЭН УЛСЫН

ДЭМБ-ДЭЛХИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН

БАЙГУУЛЛАГА

НЭМХ-НИЙГМИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ХҮРЭЭЛЭН

НҮБ-НЭГДСЭН ҮНДЭСНИЙ БАЙГУУЛЛАГА

ОУН-ОЛОН УЛСЫН НЭГЖ

ХСТ-ХООЛ СУДЛАЛЫН ТӨВ

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:

Академич, анагаахын шинжлэх ухааны

доктор, профессор Л.Лхагва

Эрэгтэйчүүдийн үргүйдлийн шалтгаан

Г.Баясгалан, Д.Наранбат, О.Амаржаргал,

Ж.Раднаабазар

Эх нийлэхийн эрдэм шинжилгээний төв

Монгол улсын НҮЭМ-ийн Үндэсний хөтөлбөрт хүн амын тоог өсгөх нь нэн тэргүүний зорилт хэмээн тодорхойлжээ. Гэтэл хүн амын есөлтөд сөргөөр нөлөөлдөг нэгэн хүчин зүйл болох үргүйдлийн асуудал харьцангуй бага судлагдсан байна. Манай хүн амын дунд үргүйдэл нь зөвхөн эмэгтэйчүүдийн асуудал мэтээр үзэж ирсэн бөгөөд эрэгтэйчүүдийн үргүйдлийн асуудал огт хөндөгдөөгүй байлаа.

Гадаадын судлаачдын мэдээгээр нийт үргүйдлийн 30-50 хувь эрэгтэйчүүдээс үүдсэн байдаг байна. Иймээс үргүйдэлтэй гэр бүлд хосуудыг хамтад үзлэг шинжилгээнд хамруулах нь үргүйдлийн үндсэн шалтгааныг үнэн зөв тогтоох, оношлогоо, эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэлтийг боловсронгуй болгоход чухал ач холбогдолтой юм.

Зорилго: Судалгааны гол зорилго нь эрэгтэйчүүдийн үргүйдлийн үндсэн шалтгаанууд болон зонхилон тохиолдох эмнэл зүйн хэлбэрүүдийг тогтооход оршиж байв.

Материал, арга зүй

Судалгааны материал. Тус судалгаанд 1997-2002 онуудад ЭНЭШТөвийн эх барих эмэгтэйчүүдийн клиникийн нөхөн үржихүйн эрүүл мэндийн зөвлөх поликлиникийн үргүйдлийн кабинетад хандсан хот, хөдөөгийн 430 үргүйдэлтэй хосуудын эрэгтэйчүүдийг хамруулав.

Судалгаанд оролцох эрэгтэйчүүд нь:

- Нөхөн үржихүйн насны (18-50)

- Сүүлийн 18 сар буюу түүнээс дээш хугацаанд жирэмслэлтээс хамгаалах ямар ч арга хэрэглэлгүй тогтмол бэлгийн харьцаатай байгаад хүүхэд олоогүй

- Эхнэртэйгээ нэг дор байнга хамт амьдардаг

- Сэтгэцийн ямар нэгэн эмгэггүй

- Судалгаанд оролцохыг зөвшөөрсөн байлаа.

Судалгааны аргазүй. Судалгаанд хамрагдсан эрэгтэйчүүдэд ДЭМБ-аас гаргасан протоколын (1993) дагуу асуумж авч, бодит үзлэг хийхийн зэрэгцээ ДЭМБ-аас гаргасан стандарт аргачлалын (1993: 1999) дагуу үрийн шингэний шинжилгээг хүн бүрт 1-2 удаа хийв. Мөн түүнчлэн шаардлагатай өвчтөнүүдэд үржлийн дааврууд, эр бэлгийн эсийн гадаргуу дээрхи эсрэг бие тодорхойлох, вазографи зэрэг шинжилгээг нэмэлт болгон хийлээ. Судалгааны боловсруулалтыг компьютер статистикийн "SPSS for Windows" программ ашиглаж гүйцэтгэв.

Үр дүн. Судалгаанд хамрагдсан эрэгтэйчүүдийн насны хэлбэлзэл 20-50, дундаж нас 31.01±4.96 байлаа. Нийт 430 эрэгтэйгээс 298 (69,3%) нь анхдагч, 132 (30,7%) эрэгтэй хоёрдогч үргүйдэлтэй байлаа.

Үрийн шингэний шинжилгээгээр бүх эрэгтэйчүүдийн 191 буюу 44,42 хувьд үрийн шингэний шинжилгээнд эмгэг өөрчлөлттэй байв. Үүнээс 88 (20,5%) азоосперм, 50 (11,6%) олигозоосперм, 32 (7,4%) астенозоосперм, 16 (3,7%), үрийн шингэний плазмын эмгэг 5 (1,2%) тератозоосперм тус тус тохиолдсон.

Хүснэгт 1
Үрийн шингэний шинжилгээгээр илэрсэн эмгэг өөрчлөлт

| Үрийн шингэний эмгэг өөрчлөлтүүд | Тоо | Хувь |
|---|-----|------|
| Хэвийн | 239 | 55.6 |
| Азоосперм (Эр бэлгийн эсгүй) | 88 | 20.5 |
| Олигозоосперм (Эр бэлгийн эсийн тоо цөөн) | 50 | 11.6 |
| Астенозоосперм (Эр бэлгийн эсийн хөдөлгөөн сул) | 32 | 7.4 |
| Үрийн шингэний плазмийн эмгэг | 16 | 3.7 |
| Тератозоосперм (Үхсэн эр бэлгийн эсийн тоо их) | 5 | 1.2 |
| Бүгд | 430 | 100 |

Үргүйдлийн эмнэл зүйн хэлбэрийг авч үзвэл үрийн сувгийн битүүрэл 38 (8.8%), нэмэлт булчирхайн үрэвсэл 29 (6.7%), шалтгаан тодорхойгүй олигозоосперм 27 (6.3%) зонхилон тохиолдож байна. Мөн түүнчлэн дотоод шүүрлийн үйл ажиллагааны алдагдлаас шалтгаантай үргүйдэл 21 (4.9%), варикоцеле 14 (3.2%), шалтгаан тодорхойгүй астенозоосперм 14 (3.2%), шалтгаан тодорхойгүй азоосперм 13 (3.0%), төмсөгний төрөлхийн гажиг 13 (3.0%), үрийн шингэний плазмын эмгэг 12 (2.7%), төмсөгний олдмол гажиг 11 (2.5%), бэлгийн сулрал 1 (0.2 %) тус тус илэрчээ (Хүснэгт 3).

Хүснэгт 3
Эрэгтэйчүүдийн үргүйдлийн онош

| № | Онош | Тоо | Хувь |
|-----|--|-----|------|
| 1. | Шалтгаан тодорхойгүй | 238 | 55.3 |
| 2. | Үрийн шингэний плазмын эмгэг | 12 | 2.7 |
| 3. | Төмсөгний төрөлхийн гажиг | 13 | 3.0 |
| 4. | Төмсөгний олдмол гажиг | 11 | 2.5 |
| 5. | Варикоцеле | 14 | 3.2 |
| 6. | Дотоод шүүрлийн үйл ажиллагаанаас шалтгаантай үргүйдэл | 21 | 4.9 |
| 7. | Шалтгаан тодорхойгүй олигозоосперм | 27 | 6.4 |
| 8. | Шалтгаан тодорхойгүй астенозоосперм | 13 | 3.0 |
| 9. | Үрийн сувгийн битүүрэл | 38 | 8.8 |
| 10. | Шалтгаан тодорхойгүй азоосперм | 13 | 3.0 |
| 11. | Бэлгийн сулрал | 1 | 0.2 |
| 12. | Нэмэлт булчирхайн үрэвсэл | 29 | 6.7 |
| 13. | Бүгд | 430 | 100 |

Судалгаанд хамрагдсан эрэгтэйчүүдийн 55,3 хувьд үргүйдлийн тодорхой шалтгаан илрээгүй бөгөөд энэ нь 1987 онд ДЭМБ-аас хийгдсэн судалгаатай ойролцоо байна (Тус судалгаагаар эрэгтэйчүүдийн 51.3 %-д тодорхой шалтгаан илрээгүй байна).

Эрэгтэйчүүдийн үргүйдэлд нөлөөлж байгаа гол хүчин зүйлсийг тодорхойлох зорилгоор χ^2 тест ба олон хүчин зүйлийн шинжилгээг ашиглав. Хамааралтай хувьсагчаар үрийн шингэний өөрчлөлтийн авч үзсэн бөгөөд нөлөөлж болох хүчин зүйлсийг хамааралгүй хувьсагчаар авсан болно.

Үргүйдэлд нөлөөлж болох хүчин зүйлс ба үргүйдлийн хамаарлыг χ^2 тестийг ашиглан хийхэд (Хүснэгт 4) бөөр шээсний замын үрэвсэлт өвчин, БЗХӨ, төмсөг ба төмсөгний даавар булчирхайн үрэвсэл, мэс засал, төмсөгний эвэрхий, варикоцеле, төмсөгний хэмжээ зэрэг хувьсагчид үргүйдэлтэй ач холбогдол бүхий хамааралтай гарсан ($P>0.05$) бөгөөд эдгээр хүчин зүйлсийг олон хүчин зүйлсийн шинжилгээнд оруулсан болно.

Олон хүчин зүйлсийн шинжилгээнд логик регрессийн аргыг хэрэглэсэн бөгөөд энэ арга нь dichotomous (хоёрхон утгатай, тухайн тохиолдолд үргүйдэлтэй ба үргүйдэлгүй) хамааралтай хувьсагчид хүчин зүйлс хэрхэн нөлөөлөхийг тогтооход тохиромжтой байдаг.

Хүснэгт 4
Үргүйдэлд нөлөөлж буй хүчин зүйлс

| Нөлөөлөх хүчин зүйлс | χ^2 тест Р утга) |
|---|-----------------------|
| Үргүйдлийн эмчилгээ хийлгэж байсан эсэх | 0.299 |
| Холбоос эдийн өвчин | 0.331 |
| Сүүлийн 6 сард өндөр халуурсан эсэх | 0.373 |
| Бөөр шээсний замын үрэвсэлт өвчин тусаж байсан эсэх | 0.002*** |
| БЗХӨ өвчин тусаж байсан эсэх | 0.000*** |
| Төмсөгний дайвар булчирхайн үрэвсэл | 0.000*** |
| Төмсөгний үрэвсэл, гэмтэл | 0.000*** |
| Мэс засал хийлгэж байсан эсэх | 0.012** |
| Төмсөгний эвэрхийтэй байсан эсэх | 0.031** |
| Архи хэтэртэл хэрэглэдэг эсэх | 0.702 |
| Варикоцеле | 0.001*** |
| Төмсөгний хэмжээ | 0.000*** |

*** $p<0.001$; ** $p<0.01$; * $p<0.05$

Манай судлагаагаар үрийн сувгийн битүүрэлт эмнэл зүйн хэлбэрүүдээс зонхилон тохиолдож байгаа билээ. Иймд үрийн сувгийн битүүрэлд нөлөөлж байгаа үндсэн хүчин зүйлийг тодорхойлох зорилгоор олон хүчин зүйлийн шинжилгээг хийв.

Олон хүчин зүйлсийн шинжилгээний үр дүнг харахад Төмсөгний дайвар булчирхайн үрэвсэл, Төмсөгний үрэвсэл, гэмтэл, Төмсөгний хэмжээ, БЗХӨ гэсэн дөрвөн хүчин зүйлс эрэгтэйчүүдийн үргүйдэлд ач холбогдол бүхий нөлөөтэй болох нь тогтоогдлоо (Хүснэгт-5). Эдгээрийн дотроос төмсөгний гэмтэл нь үргүйдэлд хүргэж болзошгүй хамгийн хүчтэй хүчин зүйл байсан бөгөөд төмсөгний гэмтэл аваагүй хүнтэй харьцуулахад

төмсөгний гэмтэл авсан хүн үргүйдэлд хүрэх магадлал (Odds ratio) 3.94 дахин их байна. Нийт 118 хүн төмсөгний гэмтэл авсан бөгөөд тэдний 78 үргүйдэлтэй болсон байна.

Хүснэгт 5

Үргүйдэлд нөлөөлж буй хүчин зүйлс

| Нөлөөлөх хүчин зүйлс | Үргүйдэл (Odds ratio) | Үрийн хоолойн битүүрэл (Odds ratio) |
|--|-----------------------|-------------------------------------|
| Бөөр шээсний замын үрэвсэлт өвчин тусаж байсан эсэх | | |
| Үгүй | 1 | 1 |
| Тийм | 0.75 | 2.29 |
| Төмсөгний эвэрхийтэй байсан эсэх | | |
| Үгүй | 1 | 1 |
| Тийм | 6.74 | 1.82 |
| БЗХӨ өвчин тусаж байсан эсэх | | |
| Үгүй | * | *** |
| Заг хүйтэн | 1.04 | 5.59*** |
| Бусад | 2.66** | 7.63*** |
| Мэс засал хийлгэж байсан эсэх | | |
| Үгүй | 1 | 1 |
| Тийм | 1.2 | 1.8 |
| Төмсөгний даавар булчирхайн үрэвсэл | | |
| Үгүй | 1 | 1 |
| Нэг тал | 2.24* | 2.28* |
| Хоёр тал | 5.33** | 3.68* |
| Төмсөгний үрэвсэл, гэмтэл | | |
| Үгүй | ** | *** |
| Гахайн хавдараас үүссэн үрэвсэл | 2.45** | 1.89 |
| Төмсөгний гэмтэл | 3.94*** | 5.59*** |
| Бусад үрэвсэл | 1.4 | 1.8 |
| Төмсөгний хэмжээ | | |
| Хэвийн | 1 | 1 |
| Жижиг | 2.2** | 0.75 |
| Вариоцеле | | |
| Үгүй | 1 | 1 |
| I зэрэг | 1.94 | 1.12 |
| II зэрэг | 3.88* | 2.19 |
| III зэрэг | 2.64 | 0.66 |

***p<0.001; **p<0.01; *p<0.05

Төмсөгний даавар булчирхайн үрэвсэл нь үргүйдлийг үүсгэх бас нэгэн хүчтэй хүчин зүйл болж байгаа бөгөөд даавар булчирхайн үрэвслээр өвдөж

байгаагүй хүмүүстэй харьцуулахад нэг талын үрэвсэл авсан хүн үргүйдэлтэй

болох магадлал 2.24 дахин, хоёр талын үрэвсэл авсан хүн үргүйдэлтэй болох магадлал 5.33 дахин байлаа.

Үрийн хоолойн битүүрэлд хүргэх хамгийн хүчтэй хүчин зүйлсийг тодорхойлоход БЗХӨ, төмсөгний гэмтэл, төмсөгний дайварын үрэвсэл нь статистикийн ач холбогдол бүхий нөлөөтэй байлаа.

БЗХӨ нь нийт үргүйдэлд харьцангуй багаар нөлөөлж байсан боловч үрийн хоолойн битүүрэл үүсэхэд хамгийн хүчтэй хүчин зүйл болох нь харагдлаа. Үрийн хоолойн битүүрэлтэй болох магадлал БЗХӨ тусаж байгаагүй хүмүүстэй харьцуулахад, заг хүйтнээр өвдөж байсан гэсэн түүхтэй өвчтөнүүд 5.59 дахин, бэлгийн замын бусад өвчнөөр өвчилсөн хүмүүс 7.63 дахин их байна. Мөн төмсөгний гэмтэл буюу дайвар булчирхайн үрэвсэл авч байсан хүмүүсийн үрийн хоолойн битүүрэлтэй болох магадлал 5.59 ба 3.68 байсан нь статистикийн хувьд үнэн магадлалтай байлаа.

Дүгнэлт:

Нийт эрэгтэйчүүдийн дунд үрийн сувгийн битүүрэл 38 (8.8%) нэмэлт булчирхайн үрэвсэл 29 (6,7%), шалтгаан тодорхойгүй олигозоосперм 27 (6,4%) тус тус тохиолдсон хамгийн өндөр давтамжтай байна. Үрийн шингэний шинжилгээг авч үзвэл эмчилгээний тавилан муутай азоосперм хамгийн их байсан бөгөөд ихэнх нь үрийн сувгийн битүүрлээс үүджээ. Статистик боловсруулалтын үр дүнд үрийн хоолойн битүүрэл нь бэлгийн замын халдвар, төмсөгний дайварын үрэвсэл, төмсөгний гэмтлийн түүхтэй ач холбогдлын хамааралтай байв.

Олон хүчин зүйлийн аргаар үргүйдэлд нөлөөлж байгаа гол хүчин зүйлсийг тогтооход Төмсөгний даавар булчирхайн үрэвсэл, Төмсөгний үрэвсэл, гэмтэл, Төмсөгний хэмжээ, БЗХӨ зэрэг хувьсагчид статистикийн хувьд үнэн магадлал бүхий нөлөөтэй болох нь илэрлээ. Иймд эдгээр эрсдэлт хүчин зүйлсээс сэргийлэх нь эрэгтэйчүүдийн үргүйдлээс сэргийлэхэд чухал ач холбогдолтой байна.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:

Анагаах ухааны доктор, дэд профессор
Н.Мөнхтүвшин

Туул голын усны бохирдлын хордуулах болон мутаген үйлчилгээг судлах биологийн загвар

Б.Бурмаа, Г.Түвшинжаргал, Х.Шүрэнцэцэг,
Ж.Оюунбилэг, Н.Сайжаа,
Нийгмийн Эрүүл Мэндийн Хүрээлэн,
Эрүүл Мэндийн Яам

Үндэслэл. Хүрээлэн буй хими, физик, биологийн бохирдол тухайлбал: техникийн гаралтай

бохирдуулагчид, химийн бодис, түүний тунадас, үлдэгдэл нь хөрс, агаар, ус, хоол хүнсээр дамжин хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөх цаашлаад амьд бие махбодын удамшлын материалд мутаци үүсгэх болзошгүй байдал нэмэгдсээр байгаа нь Монгол улсад, төдийгүй дэлхий нийтэд тулгамдсан асуудал болж байна (7).
1979 онд Е.Банзар "Улаанбаатарын орчимд Туул

голын усны ариун цэврийн байдал, оршин суугчдын эрүүл мэнд, ахуйн нөхцөлд үзүүлэх нөлөө", 1993 онд Л.Нарантуяа бусад "Туул голын усны цэврийн зэргийн түвшин, эрүүл ахуйн үнэлгээ" г.м судалгааны ажлуудыг явуулсан байна (3,6). 1985 оноос Оросын эрдэмтэд токсигенетикийн судалгааг хийж эхэлсэн ба 2000 онд Е.В.Симонова "Байгаль оршдог техникийн гаралтай химийн зарим бохирдлууд" сэдэвт судалгааны ажил хийсэн байна (10).

Хордуулах болон мутаген үйлчилгээ үзүүлдэг техникийн гаралтай бохирдуулагчид нь гадаргын усны шинж чанарт хэрхэн нөлөөлж байгааг судалсан судалгааны ажил урьд өмнө манай оронд хийгдэж байгаагүй байна.

Хүрээлэн буй орчинг бохирдуулагч техникийн гаралтай бохирдуулагчийн хордуулах болон удамшилд үзүүлэх нөлөөллийг голын усны бохирдлын үед биологийн загвар объект болох хөрөнгөнцрийн омог дээр турших нь чухал ач холбогдолтой гэж үзэж байна. Усыг бохирдуулагч химийн бодисын хордуулах үйлчилгээ болон мутаген үйлчилгээг хөрөнгөнцрийн омогт үзүүлэх нөлөөллөөр үнэлэх нь хямд төсөр, мэдрэг болоход оршино. Хэрэв хөрөнгөнцрийн омогт хордуулах болон мутаген үйлчилгээ үзүүлж байвал нарийн зохион байгуулалттай эукариот организмд нөлөөлж болно.

Зорилго. Туул голын усны бохирдлын үед хордуулах болон мутаген үйлчилгээг биологийн загвар объект болох хөрөнгөнцрийн омог дээр судалж, үнэлэх.

Зорилт:

- Туул голын усны бохирдлын зэргийг хүчилтөрөгчийн горимын үзүүлэлтээр судлан, харьцуулан үнэлэх

- Стандарт токсикантаар фенолыг сонгон авч үхсэн колоний тоогоор Туул голын усны хордуулах үйлчилгээг тодорхойлох

- Стандарт мутагенээр¹ диметилсульфоксидыг сонгон авч ауксотроф мутантын² хувиар Туул голын усны мутаген үйлчилгээг тодорхойлох

Судалгааны арга зүй. Хордуулах үйлчилгээг үхсэн колоний тоогоор, харин мутаген үйлчилгээг цитоплазм ба ауксотроф мутантийн хувиар илэрхийлнэ (9). Биологийн объект болгож судалгаанд хэвийн үржлийн тогтолцоотой, нөхцөлт прототроф эукариот организм болох "Saccharomyces cerevisiae T-25" хөрөнгөнцрийн омгийг сонгож авлаа (7).

Судалгаанд хөрөнгөнцрийг ашиглахдаа энгийн зохион байгуулалттай, эукариот организм, эмгэг төрүүлэх шинж байхгүй, практикт өргөн ашиглагддаг, хямд төсөр, олоход хялбар шинжүүдийг нь үндэслэв (7, 8).

1) Дээж. Усны дээжийг Туул голын урсгалын дагуу дараах тодорхой тогтоосон цэгүүдээс авав. Үүнд:

Тэрэлжийн гүүрний ойролцоо, Налайхын бохир усны цэг, Баянзүрхийн гүүр, Зайсангийн гүүр, Яармагийн гүүр, Сонсголонгийн гүүр, Сонгины гүүр, Шувуун Фабрик, Алтанбулаг, "Сутай" үйлдвэр, Хөтөлийн цэвэрлэх байгууламжаас авсан нийт 22 дээжинд шинжилгээ хийлээ.

2) Хяналтын дээж. Стандарт токсикантаар фенолыг, стандарт мутагенээр ДМСО-г сонгон авсан болно (9).

3) Судалгааны арга. Хөрөнгөнцрийн суспензээс хатуу тэжээлийн орчинд штрих тарилгаар тарьж, тодорхой тооны колонийг гарган авна (9).

Туул голын дагуу тодорхой тогтоосон цэгүүдээс авсан усны дээж болон цэвэрлэх байгууламж, арьс ширний үйлдвэрээс авсан дээжүүдийг мембран шүүлтүүрээр шүүнэ. 10^{-6} шингэрүүлэлттэй өсгөвөрийн суспензээс:

-эхний хуруу шилнүүдэд тус бүр 0,2мл суспенз + сорьц тус бүрээс 0,1мл

-дараагийн хуруу шилэнд 0,2мл суспенз + фенол

-сүүлчийн хуруу шилэнд 0,2мл суспенз + ДМСО хийж өсгөвөрлөнө.

Эдгээр холимогийг 12-24 цагийн дараа хатуу тэжээлт болон минималь орчинд тарина. Ауксотроф мутант гаргахдаа ауксонографикийн аргыг (Холлидеем, 1956) ашиглана. Стандарт токсикант, мутаген бодисыг 0.25-1мл хүртэлх хэмжээгээр авч судална (9).

Судалгааны ажлын дүн.

Нэг. Туул голын усны бохирдлыг хүчилтөрөгчийн горимын үзүүлэлтээр судалсан дүн

Хүснэгт 1

Туул голын усны бохирдлыг хүчилтөрөгчийн горимын үзүүлэлтээр судалсан дүн

| № | Дээж | XXX Mг/л | Ууссан хүчил- төрөгч | БХХ ₅ | Исэлдэх чанар | ЭА-н үнэлгээ |
|---|----------------------|-------------|----------------------------|------------------|------------------|-------------------|
| 1 | Алтанбулаг | 49 | 9.12 | 4.31 | 7.2 | Бохирдолттой |
| 2 | Шувуун фабрик | 19.6 | 11.0 | 4.95 | 6.56 | Бохирдолт багатай |
| 3 | Сонгины гүүр | 117.6 | 5.61 | 2.41 | 4.64 | Их бохирдолттой |
| 4 | Сонсголон | 58.8 | 11.6 | 6.38 | 3.2 | Бохирдолттой |
| 5 | Зайсан | 32.7 | 11.7 | 6.4 | 4.36 | Бага бохирдолттой |
| 6 | Яармаг | 68.6 | 11.9 | 6.04 | 2.48 | Бохирдолттой |
| 7 | Баянзүрхийн гүүр | 29 | 9.61 | 4.54 | 4.0 | Бага бохирдолттой |
| 8 | Налайхын бохир ус | 116.6 | 12.09 | 6.82 | 4.04 | Их бохирдолттой |
| 9 | Тэрэлж | 9.8 | 9.9 | 5.43 | 2.96 | Маш цэвэр |

Туул голын усны бохирдлыг хүчилтөрөгчийн горимын үзүүлэлтээр (БХХ, ХХХ, ууссан хүчилтөрөгч, исэлдэх чанар) Туул голын урсгалын дагуу тодорхой тогтоосон цэгүүдээс, тухайлбал: Тэрэлжийн гүүрнээс эхлээд Алтанбулаг хүртэл судалгааны 9 цэгүүдээс авсан дээжинд тодорхойлсон шинжилгээг Монгол Улсын Байгаль Орчны сайд, Эрүүл Мэндийн

¹ мутаци үүсгэх химийн хүчин зүйл

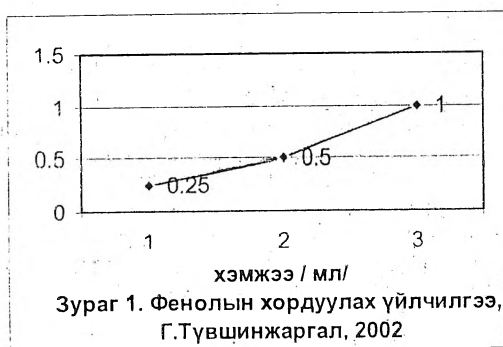
² мутаци үүссэн хөрөнгөнцрийн омог

сайдын 1997 оны 143/ А-352 тоот тушаалаар баталсан "Гадаргын усны цэврийн зэргийн ангиллын норм" (4)-той харьцуулан үнэлгээ өглөө.

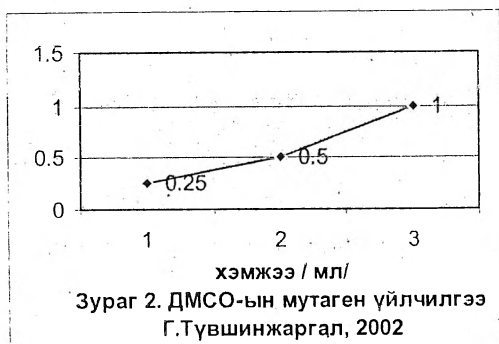
Хүснэгт 1 –ээс үзэхэд хүчилтөрөгчийн горимоор:

- Тэрэлжийн ус маш цэвэр ангилалд
- Зайсан, Баянзүрхийн гүүр, Шувуун Фабрикийн орчимд бага бохирдолттой ангилалд
- Яармагийн гүүрийн ойролцоо, Сонсголонгийн гүүр, Алтанбулагийн цэгт бохирдолттой ангилалд
- Сонгины гүүр, Налайхын бохир ус нийлсэн цэгт их бохирдолттой гэсэн ангилалд тус тус багтаж байна.

Хоёр. Туул голын усны хордуулах болон мутаген үйлчилгээг судалсан дүн



Стандарт токсикант болон мутаген бодисыг 0,25-1мл хүртэлх хэмжээгээр авч судаллаа. Харьцуулж буй токсикант бодисын 1мл хэмжээ нь хөрөнгөнцрийн өсгөврийг 100% үхүүлсэн нь хордуулах үйлчлэл нь илэрч байгааг харуулж байна. Токсикант, мутагенын хэмжээ ихсэхэд тэдгээрийн хордуулах болон мутаген үйлчилгээ нь нэмэгдэж байлаа. Үхүүлэх нөлөө нь алгуурхан төрхөөр нэмэгддэгийг шугаман хамаарал харуулав (Зураг 1, 2).



ДМСО-ын 1мл хэмжээ нь хөрөнгөнцрийн эсэд мутаген үйлчилгээ үзүүлж байгаа нь түүний молекулын бүтэц болон эсийн мембраны уургууд, зөөвөрлөгч ферменттэй харилцан үйлчлэлтэй холбоотой байна. ДМСО нь зарим нөхцөлд хөрөнгөнцрийн Р-450

цитохромын нөлөөгөөр илүү идэвхждэг нь тогтоогджээ. Фенолтой хольсон хөрөнгөнцрийн өсгөврийн суспенз, Туул голын усны урсгалын дагуу цэгүүдээс авсан устай хольсон хөрөнгөнцрийн суспенз тус бүрийг энгийн тэжээлийн орчинд 28°–30°С температурт 3 хоног өсгөвөрлөж, хордуулах шинж чанарыг тодорхойллоо.

Хүснэгт 2

Туул голын усны хөрөнгөнцөрт үзүүлэх хордуулах шинж чанарын идэвхи (ургасан колонийн тоогоор), Г.Түвшинжаргал 2002

| № | Дээж | 2 удаагийн давтамжтай ургасан колоний дундаж тоо | Дундаж алдаа ±m |
|----|-------------------|--|-----------------|
| 1 | Тэрэлж | 100 | ±14.1 |
| 2 | Баянзүрх | 118 | ±4.24 |
| 3 | Зайсан | 89,5 | ±6.36 |
| 4 | Яармаг | 107,5 | ±24.7 |
| 5 | Сонсголон | 60,5 | ±13.4 |
| 6 | Сонгины гүүр | 51,5 | ±9.19 |
| 7 | Шувуун фабрик | 31,5 | ±12.0 |
| 8 | Алтанбулаг | 48,5 | ±14.8 |
| 9 | Хөтөл | 52 | ±8.49 |
| 10 | "Сутай" үйлдвэр | 33,5 | ±2.12 |
| 11 | Налайхын бохир ус | 47,5 | ±10.6 |
| 12 | Фенол (0,5мл) | 6,5 | ±2.12 |

Тэжээлийн орчинд 0,5мл фенолыг хийхэд ургасан колоний тоог Туул голын усны урсгалын дагуу тодорхой цэгүүдээс авсан дээжийг судалсан дүнтэй харьцуулахад хамгийн их бохирдолттой цэгээс авсан дээжинд ургасан колоний тоо нь бага, цэвэр устай цэгээс авсан дээжинд ургасан колоний тоо нь их байв. Тэрэлж, Баянзүрхийн гүүр, хотын орчимд Зайсан, Яармагийн ойролцоох Туул голын усны хөрөнгөнцөрт үзүүлэх хордуулах шинж чанарын идэвхийг ургасан колоний тооноос харахад хордуулах шинж чанар бага байгаа нь Туул голын усны энэ хэсэг цэвэр байгааг харуулж байна. Сонсголон, Сонгины гүүр, Шувуун Фабрик, Алтанбулагийн ойролцоох Туул голын усны хөрөнгөнцөрт үзүүлэх хордуулах шинж чанарын идэвхийг ургасан колоний тоогоор авч үзвэл хордуулах шинж чанар илэрч, бохирдолтой байгааг харуулж байна (Хүснэгт 2). Туул голын усны урсгалын дагуу тодорхой тогтоосон цэгүүдээс авсан устай хольсон хөрөнгөнцрийн суспенз, стандарт мутагентэй хольсон хөрөнгөнцрийн суспензийг Б.Эймсийн боловсруулсан "Спот-тест"-ийн арга дээр үндэслэн гистидиний ауксотроф мутант (His⁻His⁺) гаргахад ашигладаг химийн мутагенээр тус бүр үйлчиллээ. Химийн мутагенээр үйлчилсэн дээрх 2 холимогийг энгийн тэжээлийн орчин, минималь орчинд 5 хоног 28°–30°С температурт термостатанд өсгөвөрлөсөн болно.

Дээрх бүх цэгүүдээс авсан усны дээжтэй хольсон хөрөнгөнцрийн суспензд Аух – мутантын тоо илрээгүй.

Хүснэгт 3
ДМСО-оор нөлөөлүүлсэн мутантын шинж
(Г.Түвшинжаргал, 2002)

| Мутаген / стандарт/ | Хэмжээ /мг/ | Аих – мутантын тоо |
|---------------------|-------------|--------------------|
| ДМСО | 0,25 | 1 |
| | 0,5 | 5 |
| | 1 | 10 |

Харин тэжээлийн орчинд ДМСО-ыг 0,25мл хэмжээтэй хийхэд ауксотроф мутант 1,58%-иар илэрсэн, 1мл-ийг хийхэд 15,8%-иар мутант илэрлээ.

Үүнээс үзэхэд Туул голын усны урсгалын дагуу тодорхой тогтоосон цэгүүдээс авсан дээж тус бүрт мутаци үүсгэх химийн хүчин зүйл илрээгүй болно (Хүснэгт 3).

Хэлцэмж. Монгол орны нөхцөлд "Гадаргын усны цэврийн зэргийн ангиллын норм"–ын дагуу усанд ХХХ-ийн нийт агууламжийг <10мг/л хүртэл, ууссан хүчилтөрөгчийн нийт агууламжийг 9<мг/л дээш, БХХ-ийн нийт агууламжийг 3<мг/л хүртэл, исэлдэх чанар 3<мг/л хүртэл байхыг зөвшөөрдөг (4).

Туул голын цэврийн зэрэг /1971-1976/ хүчилтөрөгчийн горимын үзүүлэлтээр хотоос дээш, доош хэсэгт голын ус цэвэр, маш цэвэр, хотын хүн ам, үйлдвэрлэл үйлчилгээ байрласан төв хэсэгт бохирдолт ихтэй гэсэн ангилалд багтаж байсан (3). 1993 онд Туул голын ус хүчилтөрөгчийн горимын үзүүлэлтээр гадаргын усны цэврийн зэргийн ангиллын цэвэр зэрэгт хамаарч байсан. Биокөмбинантын ойролцоо Туул голын ус бага бохирдолттой ангилалд хамаарч байжээ (3).

Бидний судалгаагаар хотоос дээш Тэрэлж орчмын Туул голын ус маш цэвэр ангилалд, Баянзүрхийн гүүр, Зайсан, Шувуун Фабрикийн ойролцоо Туул голын ус бага бохирдолттой ангилалд, Яармагийн гүүр, Сонсголонгийн гүүр, Алтанбулагийн цэгт бохирдолттой ангилалд, Сонгины гүүр, Налайхын бохир ус нийлсэн цэгт их бохирдолттой гэсэн ангилалд тус тус багтаж байгаа нь дээрхи судалгааны дүнг баталж байна.

Манай оронд голын усны бохирдлын үед хордуулах болон мутаген үйлчилгээг биологийн загвар объект дээр үнэлэх судалгааны ажил урьд өмнө хийгдэж байгаагүй тул судалгаа дүнг харьцуулж үнэлгээ өгөх боломжгүй байлаа.

Дүгнэлт

1. Туул голын усны бохирдолтыг хүчилтөрөгчийн горимын үзүүлэлтээр үнэлэхэд цэг тус бүрт харилцан адилгүй, хотоос дээш Тэрэлж орчмын Туул голын ус нь маш цэвэр ангилалд, Толгойтын цэвэрлэх байгууламжийн бохир ус нийлж байгаа Сонгины гүүр, Налайх орчмын Туул голын ус нь их бохирдолттой гэсэн ангилалд багтаж байна.

2. Тэрэлж, Баянзүрхийн гүүр, Зайсан, Яармагийн ойролцоо Туул голын усанд ургасан колоний тоо нь их, хордуулах шинж чанар илрээгүй, ус нь цэвэр, Сонсголон, Сонгины гүүр, Шувуун Фабрик, Алтанбулагийн ойролцоо Туул голын усанд ургасан колоний тоо нь бага, хордуулах шинж чанар тодорхой хэмжээгээр илэрч ус нь бохирдолттой гэсэн ангилалд багтаж байна. Мөн "Сутай" арьс ширний үйлдвэр, Хөтөл, Налайхын бохир усанд ургасан колоний тоо бага байлаа. Фенолын хэмжээг ихэсгэх тутам хордуулах үйлчлэл нь нэмэгдэж байв.

3. ДМСО-ын хэмжээг ихэсгэх тутам мутаген үйлчилгээ нь нэмэгдэж байв.

Туул голын усны урсгалын дагуу тодорхой тогтоосон цэгүүдээс авсан усны дээжинд мутаци үүсгэх химийн хүчин зүйл илрээгүй боловч уг судалгааг цаашид үргэлжлүүлэх нь чухал юм. Ялангуяа химийн бодисын бохирдолттой хэмээн таамаглаж буй хэсгийн бохирдлын үед нь токсико-генетикийн судалгааг хийж байх нь хордуулах болон мутаген үйлчилгээтэй бодисыг эрт илрүүлэх бололцоо олгох юм.

ТОВЧИЛСОН ҮГС :

ХХХ – ХИМИЙН ХЭРЭГЦЭЭТ ХҮЧИЛТӨРӨГЧ

БХХ – БИОЛОГИЙН ХЭРЭГЦЭЭТ ХҮЧИЛТӨРӨГЧ

ДМСО – ДИМЕТИЛСУЛЬФОКСИД

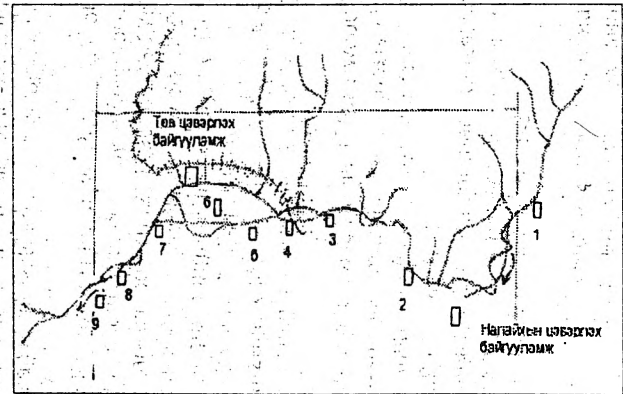
МЛ – МИЛЛИТР

АИХ- АУКСОТРОФ МУТАНТ

НЭМХА – НИЙСЛЭЛИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ХЯНАЛТЫН

АЛБА

Хавсралт 1



Зураг 3. Туул голын усны дагуух дээж авсан цэгүүд

1. Тэрэлж (Туул голын усны эх)
2. Баянзүрхийн гүүр
3. Зайсан
4. Яармагийн гүүр
6. Сонсголын гүүр
8. Шувуун Фабрик
9. Алтанбулаг

Ном зүй

1. Алтансүх.О, УБ хот орчмын гадаргын усны бохирдолт, төлөв байдал. МУИС, Магистрын зэрэг горилсон бүтээл, УБ, 2000, х.10-12,17-19
2. Ариунжаргал.Ж, Туул голын усны бохирдолт, түүний экологид үзүүлэх нөлөөлөл. МУИС – Магистрын зэрэг горилсон бүтээл, УБ, 1998, х.22-28
3. Банзар. Е, Санитарное состояние реки Толы в районе г. УланБатора и его влияние на бытовые условия жизни и здоровья населения. Автореферат диссертации на соискание учёной степени к.м.н. Москва, 1979, х. 36-38
4. "Байгаль орчин "сэтгүүл №5, Гадаргын усны цэврийн зэргийн норм УБ,2000, х.47-52
5. Мөнгөнцэцэг. А, Туул голын химийн найрлага ба бохирдол. Дэд докторын зэрэг горилсон бүтээл УБ, 1985, х. 30-36

6. Нарантуяа.Л, О.Мөнхтуяа, П.Батчимэг, Туул голын усны цэврийн зэргийн түвшин, эрүүл ахуйн үнэлгээ. ЭА-12/ УБ, 1993, х.2-23

7. Нямдаваа.П, Монголын Анагаах Ухаан. Орчин-Эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудлууд УБ, 2001, х. 42-46

8. Үйлдвэрлэл худалдаа аж үйлдвэрийн тэнхмийн тайлан. Үйлдвэрлэл ба бохир ус сэдэвт бага хурлаар хэлэлцсэн асуудлын тойм. УБ, 2001; х.25-27

9. Мейсель М.Н, Сборник методик по генетике дрожжей сахаромецетов. Москва, 1984, х.18-25,42-46

10. Симонова Е.В, Методология и методика токсикогенетической оценки качества водных ресурсов. Иркутск, 2002, х.8 –17

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор
Л.Нарантуяа

Эпилепсийн уналтын бус үед ЭЭГ шинжилгээний суурь бичлэгт илрэх өөрчлөлтүүд, түүний оношийн холбогдол

Я.Эрдэнчимэг, Д.Баасанжав
Анагаах ухааны хүрээлэн

Судлагдсан байдал. Мэдрэлийн эмч нарын практикт "унадаг", "ухаан түр балартдаг", "татаж уналаа" гэх зовиуртай өвчтөнүүдэд өвчнийг ялган оношлох, апилепси /уналт таталт/ өвчин мөн эсэх, хэрэв мөн бол түүний ямаа хэлбэр /их уналт уу, эсвэл бага уналт уу гэх мэт/ болохыг тогтоох шаардлагатай байнга тулгардаг. Үүнийг шийдэхэд их төвөгтэй. Учир нь мэдрэлийн үзлэгээр голомтолсон өөрчлөлт илрэх нь ховор учир ЭЭГ шинжилгээг оношлогоонд өргөн ашиглах нь чухал юм. Гэвч өвчтөнүүд ихэвчлэн уналтын бус үедээ л уг үзлэг хийлгэдэг. Эпилепсийн уналтын бус үед гарах өөрчлөлтүүдийг судласан судлаачдын зарим судалгаанаас үзвэл:

Анхдагч их уналтын бус үеийн тархины цахилгаан бичлэг хэвийн суурь бичлэгтэй, богино пароксизм хэлбэрийн, бүх хэсгийг хамарсан спайк+ аажим долгионы бүрдэл эсвэл энэ нь гипервентиляци, гэрлийн цочрол, нойрсолтын үед илэрдэг.

Хоёрдогч их уналтын бус үеийн тархины цахилгаан бичлэг ихэвчлэн суурь бичлэгийн хэм удааширсан эсвэл гэнэт бүх хэсгийг хамарсан, хааяа асимметри, асинхрони аажим долгионы бүрдэл, спайк+ аажим долгион гарч ирнэ.

Хэсэгчилсэн уналтын бус үеийн хэвийн долгионтой эсвэл спайк пароксизм; спайк+ аажим долгион гарч ирнэ.

Хэсэгчилсэн уналтын бус үед хэвийн долгионтой эсвэл спайк пароксизм, спайк+ аажим долгион комплекс байршилтай байдлаар тохиолдоно /Сараджишвили П.М., Геладзе Т.Ш, 1977/.

Энгийн абсанс үед тархины цахилгаан бичлэгт байнга тархмал байдлаар синхрони, симметри хэлбэрээр пик+ аажим долгионы бүрдэл секундэд 3 удаа гарна /Чукрова В., 1975/.

Судалгааны зорилго. Эпилепсийн уналтын бус үед ЭЭГ шинжилгээнд илрэх цахилгаан потенциалын өөрчлөлт түүний оношийн холбогдлыг судлан тогтооход оршино.

Судалгааны арга зүй, ажлын хэмжээ. Уналт таталт өвчний клиникийн янз бүрийн илрэлтэй 113 өвчтөнд ЭЭГ шинжилгээг уналтын бус үед уналтын эмийг 3 хоног хэрэглээгүй байгаа нөхцөлд хийсэн.

ЭЭГ шинжилгээнд 12 каналтай Японы ЭЭГ аппаратаар өвчтөнийг тусгай газардуулгатай хагас харанхуй өрөөнд суугаа байдалд монополяр холболтоор 12 электродоос зэрэг бичилт хийсэн. Тархины зүүн, баруун тал бөмбөлөг тус бүр дээр 6 электродыг тархины өмнөд хэсэг /Fr/, духны хэсэг /F/, төв хэсэг /C/, зулай /P/, дагз /O/, чамархай /T/ хэсгүүдэд тавьж аппаратын орцын хүчдэл 50мкв-оор бичлэгийг хийсэн. Тархины үйл байдлыг шинжлэхдээ тайван байдлын ЭЭГ буюу суурь бичлэгийг эхэлж хийсэн.

Эпилепсийн клиникийн оношийг ДЭМБ-ын тодорхойлолтыг үндэс болгож оношлосон. Эпилепсийн клиникийн хэлбэрүүдийг олон улсын эпилепситэй

тэмцэх холбоо буюу лигээс 1981 онд гаргасан уналтын ангиллын гол зарчмыг баримталсан. Үүнд:

1. Ерөнхий уналт-таталт
 - их уналт
 - абсанс

2. Хэсэгчилсэн уналт таталт гэсэн гол ангиллаар ялган ЭЭГ бичлэг хийв.

ЭЭГ анализыг хэвийн хэмт хэлбэлзэл (альфа, бета г.м)-ын болон мөн дельта, тета диапазоны долгионуудын амплитуд, давтамжийн шинж байдлын зэрэгцээгээр "эпилептиод" долгионууд (шовх долгион, жижиг ба том хурц долгион, шовх+ аажим долгион бүрдэл г.м), "болзолт" эмгэг долгионууд (өндөр амплитудтай дельта, тета долгионууд) тэдгээрийн илрэлийн байдлыг анализ хийж дүгнэх маягт хэрэглэж боловсруулсан. Боловсруулалтанд экстенсив ба интенсив үзүүлэлтүүд, ялгааны статистик магадлагааны (t шалгуур ба P коэффициентүүд) аргуудыг хэрэглэсэн.

Судалгааны дүн. Эмнэл зүйн шинж байдлаар бараг бүх өвчтөнүүд (109 тохиолдолд) их уналттай, 1 өвчтөн абсанстай, хэсэгчилсэн таталттай (тархалтгүй) өвчтөн 3 тохиолдол хамрагдав.

Хүснэгт 1

Эпилепсийн уналтын бус үед ЭЭГ-ийн суурь бичлэгийн шинж байдал

| Эмнэл зүйн хэлбэр | Их уналт | | | | | | | | | | Абсанс | | Хэсэгчилсэн таталт | | |
|--------------------------------------|---------------------|------|-----------------------|------|-----------------------|------|------------------------|------|------------------------|------|-----------|------|--------------------|----------------|----------------|
| | 4-9 нас 9 өвчтөн | | 10-12 нас 9 өвчтөн | | 13-15 нас 7 өвчтөн | | 16-25 нас 39 өвчтөн | | 26-55 нас 45 өвчтөн | | Бүгд | | 4-9 н 9 өвч | 4-9 н 9 өвч | 4-9 н 9 өвч |
| ЭЭГ-ийн шинж | тоо | % | тоо | % | тоо | % | тоо | % | тоо | % | тоо | % | а | б | в |
| 1. Зонхилох идэвхжил | | | | | | | | | | | | | | | |
| Альфа, бета | 2 | 22.2 | 1 | 11.1 | 2 | 28.6 | 8 | 20.5 | 7 | 15.5 | 20 | 18.3 | 1 | - | - |
| Тета-дельта | 1 | 11.1 | - | - | - | - | 8 | 17.9 | 14 | 31.1 | 22 | 20.2 | - | - | - |
| Дизритм | 6 | 66.1 | 7 | 77.8 | 3 | 42.9 | 7 | 17.9 | 7 | 15.6 | 30 | 27.5 | - | 1 | 1 |
| Хавтгай | - | - | 1 | 11.1 | 2 | 18.6 | 16 | 41.0 | 15 | 33.3 | 31 | 31.2 | - | - | - |
| | | | | | | | | | 2 | 4.4 | 2 | 4.4 | | | |
| 2. Зонхилох идэвхжил хэв шинж | | | | | | | | | | | | | | | |
| А. Альфа долгионы шинж | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 өвчтөн | | 1 өвчтөн | | 2 өвчтөн | | 8 өвчтөн | | 7 өвчтөн | | 20 өвчтөн | | | | |
| Альфа 8ц | 1 | 100 | 1 | 100 | 1 | 50 | 4 | 50 | 3 | 42.8 | 11 | 55 | | | |
| 9ц | 1 | 50 | | | 1 | 50 | 2 | 25 | 2 | 28.6 | 6 | 30 | | | |
| 10ц | | | | | | | 2 | 25 | 1 | 14.3 | 3 | 15 | 1 | | |
| 11ц | | | | | | | | | 1 | 14.3 | 1 | 5 | | | |
| Амплитуд | | | | | | | 4 | 50 | 1 | 14.3 | 5 | 25 | | | |
| 35 мкв | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 мкв-с дээш | 2 | 100 | 1 | 50 | 2 | 100 | 4 | 50 | 6 | 85.7 | 15 | 75 | 1 | | |
| Альфа хэм | | | 6 | 66.7 | 2 | 28.6 | 24 | 61.5 | 34 | 75.5 | 71 | 61 | | 1 | 2 |
| Хольцоор | 5 | 55.5 | | | | | | | | | | | | | |
| Альфа илрээгүй | | | 2 | 22.2 | 3 | 42.8 | 7 | 17.9 | 4 | 8.9 | 16 | 14.7 | | | |
| Б. Бета долгион | | | | | | | | | | | | | | | |
| Бета диапазон 14-21 ц | | | | | | | 3 | 42.8 | 4 | 28.6 | 7 | 31.8 | | | |
| 22 ц дээш | | | | | | | 5 | 71.4 | 9 | 64.2 | 15 | 68.1 | | | |
| Бета хольц | | | | | | | 26 | 66.6 | 27 | 60.0 | 53 | 28.6 | 1 | 1 | 2 |
| Бета илрээгүй | | | | | | | 4 | 10.2 | 2 | 4.4 | 6 | 5.5 | | | |
| В. Долгионы бүүсүүдийн ялгаа | | | | | | | | | | | | | | | |
| Бүсийн ялгаа илрээгүй | | | | | | | | | | | | | | | |
| Бүсийн ялгаа бүгдгэсэн | 2 | 22.2 | 4 | 44.4 | | | 15 | 38.5 | 20 | 44.4 | 41 | 37.6 | | | |
| Бүсийн ялгаа илрээгүй | 7 | 77.8 | 5 | 55.5 | 7 | 100 | 24 | 61.5 | 24 | 53.3 | 67 | 61.5 | 1 | 1 | 2 |
| Бүсийн ялгаа үрвүү | | | | | | | | | 1 | 2.2 | | | | | |

Судалгаанд хамрагдсан нийт өвчтөний насны хэлбэлзэл 4-55 насны дотор байв. Хүүхэд насны ЭЭГ шинж байдал насанд хүрэгчдээс ихээхэн ялгаатай өвөрмөц тул ЭЭГ шинж байдлыг дээрх өвчтөнүүдэд

судлахдаа насыг дараах 7 бүлэгт үүнд: 4-6 нас, 7-9 нас, 10-12 нас, 13-15 нас, 16-25 нас, 26-50 нас, 50+ гэж бүлэгчлэн бүлэг тус бүрт илрэх ЭЭГ шинж байдлуудын үзүүлэлтүүдийг эпилепсийн үндсэн эмнэл зүйн хэлбэрүүдээр тодорхойлов (Хүснэгт 1).

1. Их уналттай 109 өвчтөний ЭЭГ шинжилгээний суурь бичлэгийн үндсэн хэмүүдийн хэв шинжийг авч үзэхэд ритмийн зонхилгоогоор:

-альфа ритм зонхилгоотой ЭЭГ нийт шинжлүүлэгчдэд 26 тохиолдол (13.3%), насны бүлгээр 4-9 насанд 2 тхл (22.2%), 10-12 насанд 1 тхл (11.1%), 13-15 насанд 2 тхл (28.6%), 16-25 насанд 8 тхл (20.5%), 26-55 насанд (15.5%) тус тус байна.

-бета ритм зонхилгоотой тохиолдол нийт шинжлүүлэгчдийн 22 тохиолдолд (20.2%), тета-дельта зонхилсон ЭЭГ 30 өвчтөнд (27.5%) тус тус илэрсэн.

-"хавтгай" ЭЭГ 26-55 насны нийт 2 өвчтөний бичлэгт гарсан нь 4.4%-ийг эзэлж байна.

-дизритми 31 өвчтөнд илэрсэн нь 31.2%-ийг эзэлжээ.

Ритмын зонхилгооны байдлаар дизритм голчлон тохиолдсон ба насны хувьд 4212 насанд тета, дельта аажим долгион зонхилсон бол түүнээс дээш насанд бета, альфа хэм зонхилж байв.

Альфа хэмийн далайц (амплитуд)-ын хувьд 70 мкв-оос дээш далайцтай ЭЭГ олонтаа тохиолджээ. Альфа хэмийн байгууламж алдагдсан (дезорганизаци) тохиолдол нийт шинжлүүлэгчдийн 63.1%-д (71 тхл), альфа хэм илрээгүй тохиолдол 14.7% (16 тхл) тус тус ажиглагдав.

ЭЭГ дотор зонхилох хэмийн төрөл байдлаар эпилепситэй өвчтөнүүдэд ихэнх тохиолдолд дизритм зонхилж (31.2%), дараа нь тута-дельта долгионууд зонхилон (27.5%) тохиолдож байна. Хэвийн альфа хэмт цахилгаан идэвхжлийн зонхилгоо дөнгөж 18.3%-д ажиглагдаж байгаа нь хэвийн ЭЭГ шинж байдлаас ялгагдаж байна. Бета хэмт зонхилгоо 20.2% (22 тхл) – д илэрч, насны бүлгүүдээр ихэвчлэн 16-аас дээш насанд, тэгэхдээ 126-25 насны нийт шинжлүүлэгчдийн 17.9%, 26-55 насны бүлгийн 31.1% (14 тхл)-д тус тус ажиглагдав. Харин 4-9 насны 1 өвчтөнд бета идэвхжил зонхилсон.

Тета-дельта аажим цахилгаан идэвхжлийн зонхилгоо судалгааны насны бүлгүүдээр 26-55-аас 10-12 насны онцлогтой холбоотой ЭЭГ шинж гэж үзэх үндэстэй бол 13-аас дээш насанд зонхилох нь насны хэвийн шинж байдлын илэрлээс ялгаатай өөрчлөлт гэж үзэх үндэстэй.

ЭЭГ-ийн шинж байдал дизритм хэв маягтай болох нь ихэвчлэн 16 насны бүлгүүдэд 30-40 тохиолдолд ажиглагдав. Үүнээс үзвэл дизритмийг (хэм алдагдлыг) эпилепсийн хөгжлийн олон жилийн явцад тархины үйл байдлын өөрчлөлтийн ЭЭГ дахь нэг үндсэн илрэл гэж үзэх үндэстэй байна.

"Хавтгай" (илэрхий нам амплитудтай) ЭЭГ эпилепсийн үед 26 хүртэлх насанд тохиолдоогүй нь нэг онцлог үзүүлэлт гэж үзэж болох талтай байна.

Альфа зонхилгоотой ЭЭГ дотор түүний

давтамжуудын (8-13 гц) тохиолдлын хувиас үзэхэд ихэвчлэн түүний доод давтамж (8-9 гц) тохиолддог онцлогтой байна. Энэ нь ялангуяа 4-12 насанд 8 гц 100% тохиолдолд, 13-аас дээш насны бүлгүүдэд 8 гц бараг хагаст нт ийм илэрч байгаа нь альфа-идэвхжлийн давтамжийн цөөрөлт эпилепсийн үед олонтаа тохиолддог ЭЭГ шинжүүдийн нэг болох нь илрэв.

Альфа идэвхжлийн амплитудын шинж байдал нь өндөрдүү байх хандлагатай байна. үүнд 70 мкв-оос дээш дундаж амплитудтай байх нь альфа зонхилгоотой ЭЭГ дотор 40% орчмыг эзэлж байна.

Бета-цахилгаан идэвхжилийн зонхилгоотой 22 тохиолдлын 7 нь (31.0%) нь харьцангуй цөөн давтамжтай, 15 нь (68%) олон давтамжтай бета-идэвхжил байлаа. Үүнээс үзвэл өндөр давтамжтай бета-идэвхжил 2 дахин олонтаа тохиолдож байна. Нийт эпилепситэй өвчтөнүүдийн бараг тал хувьд нь бета идэвхжил ЭЭГ-ийн зонхилох долгионуудтай холилдон дээр нь давхцах хэлбэрээр илрэв (48.6%).

Бета цахилгаан идэвхжил их сул илрэлтэй буюу илрээгүй тохиолдол 6 өвчтөнд (5.5%) ажиглагдав. Тэгэхдээ тэр нь 16 наснаас дээш насны өвчтөнүүдэд илрэв. Энэ нь эпилепситэй зарим өвчтөнүүдэд илрэх тархины үйл байдлын нэг илрэл байж болох талтай.

Тархины бүсүүдээр илрэх ЭЭГ-ийн бүсийн ялгаа бүдгэрсэн буюу илрээгүй тохиолдол бараг бүх өвчтөнд (108) ажиглагдав.

2. Абсанстай ба хэсэгчилсэн таталттай өвчтөнүүдийн ЭЭГ суурь бичлэгийн үндсэн хэмүүдийн шинж байдал:

Энэ бүлэгт нийтдээ 4 өвчтөн үүнээс абсанстай-1, хэсэгчилсэн таталттай-3 өвчтөн тус тус хамрагдав. Абсанстай 1 тохиолдлын суурь бичлэгт альфа-идэвхжил зонхилсон, тэр нь 10 гц давтамжтай, бета идэвхжил үгүй, бүсийн ялгаа илрээгүй, өөрөөр хэлбэл үндсэн суурь ЭЭГ хэвийн шинж байдалтай ойролцоо байв.

Хэсэгчилсэн таталттай 3 өвчтөний суурь ЭЭГ дотор бүгдэд нь "эмгэг" төрхийн ЭЭГ (тета-дельта идэвхжилийн зонхилгоо, дизритм) илэрсэн нь тархинд органик өөрчлөлт байгааг эмнэлзүйтэй хослон батлах үндэслэл өгч байна.

Дээр бид ЭЭГ –ийн суурь бичлэгт илэрсэн үндсэн хэмүүдийн өөрчлөлтийн шинж байдлыг өгүүлсэн бол доор ЭЭГ дотор илрэх "эмгэг" долгионуудын тохиолдлын хэмжээг тодорхойлсон дүнг өгүүлнэ.

Эпилепситэй өвчтөнүүдийн уналтын бус үеийн ЭЭГ-ийн суурь бичлэгт илрэх "эмгэг" цахилгаан идэвхжилийг дараах 2 бүлэгт төрөлжүүлэн авч үзлээ. Үүнд:

а) "Эпилептиод" буюу өвөрмөц өөрчлөлт-энэ бүлэгт долгионуудын дараах хэлбэрүүдийг том хурц долгион, том, жижиг спайк, пик (шовх долгион), спайк+аажим долгион бүрдэлт (комплекс), пароксизм долгионууд, хурцавтар оройтой альфа-давтамжийн долгионууд, гипсаритм зэргийг хамарсан.

б) Өвөрмөц бус ЭЭГ өөрчлөлт (эмгэг долгион). Энэ бүлэгт 35-40 мкв амплитудтай аажим долгион, байнгын

тета, дельта долгион, хэмийн давтамж илэрхий тогтворгүй болох, асинхрони хэлбэлзэл, 2 тал бөмбөлөгт долгионуудын асимметри, хэмүүдийн байгууламжийн алдагдал буюу хэмийн дезорганизаци, түүний хөнгөн, дунд, илэрхий илэрлүүдийг хамарсан.

Дээрхи 2 төрлийн "эмгэг" долгионуудын тохиолдлын хэмжээг уналтын үндсэн 3 хэлбэр, насны бүлгүүдээр судалж тогтоосон дүнг дараах хүснэгтэд харуулав (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 2

Эпилепсийн уналтын бус үед ЭЭГ-ийн суурь бичлэгт илрэх "Эпилептиод" ба өвөрмөц бус ЭЭГ өөрчлөлтүүдийг уналтын үндсэн хэлбэр насаар ангилан судалсан дүн

| ЭЭГ-ийн үзүүлэлтүүд | Их уналт | | | | | | | | | | Абсанс | | Хэсэгчилсэн таталт | |
|-------------------------------------|----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------|------|--------------------|-----------------------|
| | 4-9 нас | | 10-12 нас | | 13-15 нас | | 16-25 нас | | 26-55 нас | | Бүгд | | 13-15 н 1 өвч | 13-15 н 26-50 н 1 өвч |
| | Тоо | % | Тоо | % | Тоо | % | Тоо | % | Тоо | % | Тоо | % | Тоо | % |
| 1 "Эпилептиод" ЭЭГ шинжүүд | | | | | | | | | | | | | | |
| Том хурц долгион | 4 | 44.4 | 6 | 66.7 | 3 | 42.8 | 6 | 15.4 | 16 | 35.5 | 35 | 33.0 | | |
| Жижиг пикүүд | | | | | 1 | 14.3 | 3 | 7.7 | 9 | 20 | 13 | 11.9 | | |
| Спайк+долгион комплекс | 4 | 44.4 | 2 | 22.2 | 2 | 28.6 | 4 | 28.6 | 2 | 4.4 | 12 | 11.0 | | |
| Пароксизм долгионууд | 4 | 44.4 | 5 | 55.5 | 3 | 42.8 | 1 | 2.56 | 1 | 2.2 | 14 | 12.8 | | |
| Хувицар оройтой альфа ритм | | | 1 | 11.1 | 2 | 28.5 | 5 | 12.8 | 4 | 8.9 | 12 | 11.0 | | |
| 2 Өвөрмөц бус ЭЭГ өөрчлөлтүүд | | | | | | | | | | | | | | |
| Жижиг аажим долгион | | | | | 2 | 28.6 | 5 | 12.8 | 4 | 8.9 | 11 | 10.1 | | |
| Байнгын голмол тета | 4 | 44.4 | 6 | 66.7 | 2 | 28.6 | 8 | 15.4 | 4 | 8.9 | 22 | 20.2 | 1 | 1 |
| Байнгын голмол дельта | 2 | 22.2 | 1 | 11.1 | 1 | 14.3 | 1 | 2.6 | 3 | 6.7 | 8 | 7.3 | 1 | 1 |
| Хэмийн давтамжийн тогтворгүй байдал | 5 | 55.5 | 5 | 55.5 | 4 | 57.1 | 5 | 12.8 | | | 19 | 17.4 | | 1 |
| Асинхрони хэлбэлзэл | | | 2 | 22.2 | | | 2 | 28.6 | 3 | 6.7 | 7 | 6.4 | 1 | |
| Бөмбөлөгтийн асимметри | 5 | 55.5 | 1 | 11.1 | | | 2 | 28.6 | 2 | 4.4 | 10 | 9.2 | | |
| Байгууламж хөнгөн | 1 | 11.1 | 2 | 22.2 | 1 | 14.3 | | | | | | | | |
| Алдагдсан дунд зэрэг алдагдсан | 2 | 22.2 | 3 | 33.3 | 3 | 42.8 | 12 | 30.8 | 24 | 53.3 | 44 | 40.6 | | |
| Илэрхий байгууламж алдагдсан | 6 | 66.7 | 4 | 44.4 | 3 | 42.8 | 17 | 43.6 | 12 | 20.7 | 42 | 30.5 | | |

Хүснэгтэд харуулснаар өвөрмөц "эпилептиод" долгионы төрлүүд дотроос том хурц долгион харьцангуй олонтаа илэрч байна (33%). Түүний бусад хэлбэрүүд нь 11-13%-ийн дотор тохиолдов. Насны бүлгүүдээр том хурц долгион 4-15 насны хүрээний бүлгүүдэд харьцангуй олонтаа (42-46% тохиолдолд) ажиглагдаж байна. "Эпилептиод" долгионы бусад хэлбэрээс "спайк+аажим долгион" бүрдэл 4-25 насны бүлгүүдэд харьцангуй олонтаа (22-44%) ажиглагдав. Пароксизм долгионууд 4-15 насанд харьцангуй олонтаа (11-44%) илрэв. "Спайк+ аажим долгион" бүрдэл ба пароксизм долгионууд 4-9 насанд хамгийн олонтаа (44%) ажиглагдсаныг цохон тэмдэглэх нь зүйтэй.

Өвөрмөц бус ЭЭГ өөрчлөлтийн бүтцээс хамгийн олонтаа ажиглагддаг өөрчлөлт шинжлүүлэгчдийн 80% орчим илрэв. Дараа нь байнгын тархмал тета, дельфа долгион (27.5%), хэмийн давтамжийн өөрчлөлт (17%), 2 тал бөмбөлөгт асимметри (9.2%) зэрэг шинжүүд илэрч

байна. Насны бүлгээр байнгын тогтмол тархмал тета-долгион 4-12 насны бүлгүүдэд 44% (4-9 нас), 66% (10-12 нас) тохиолдолд ажиглагдсан нь тухайн насны ЭЭГ онцлогтой бас холбоотой юм. Гэвч ийм тета долгионууд хэт байнгын өндөр амплитудтай, хавсарсан тохиолдолд "эмгэг" шинжийн "тета" гэж үзэх үндэслэлтэй. Өвөрмөц бус ЭЭГ өөрчлөлтүүдийн ихэнх бүрэлдэхүүний долгион шинжүүд судалгааны насны, бага насны бүлгүүдэд харьцангуй олонтаа ажиглагдаж байна.

Эпилепсийн абанс, хэсэгчилсэн таталттай цөөхөн тохиолдол судалгаанд хамрагдсан тул дээрхи хэлбэрүүдээр гарах ЭЭГ өөрчлөлтийн хэмжээг бүрэн тодорхойлох боломжгүй байв.

Эпилепсийн уналтын бус үед ЭЭГ шинжилгээний суурь бичлэгт илрэх өөрчлөлтүүдийг дээрхи 2 бүлэгт авч үзсэнээр, үндсэн хэмүүдийн шинж байдлын өөрчлөлт, өвөрмөц "эпилептиод" ба өвөрмөц бус "эмгэг" долгцон гэж ангилан үзэх үндэслэлтэй байна.

-Үндсэн хэмүүдийн шинж байдлын өвөрмөц бус өөрчлөлтөд дараах өөрчлөлтүүдийг оруулав. Үүнд: дизритм, ЭЭГ дотор зонхилох хэмийн өөрчлөлт, альфа-давтамжийн цөөрөлт, амплитудын хэвийн хэмжээний өөрчлөлт (амплитуд өндөрсөх), тархины бүсүүдийн долгионы хэвийн ялгаа өөрчлөгдөх зэрэг өөрчлөлтүүд, "эмгэг" аажим долгионууд (ЭЭГ дотор зонхилох буюу хааяа илрэх гэх мэт) илрэх, ЭЭГ-ийн хэмт долгионуудын байгууламж алдагдах (дезорганизаци), хувьсамтгай давтамж илрэх, асимметри, асинхрони долгион илрэх зэргийг тус тус оруулав.

-Өвөрмөц "эпилептиод" өөрчлөлт-том хурц долгион, том, жижиг спайк, пик, (шовх долгион), спайк+аажим долгион бүрдэл, пароксизм долгионууд, хурцавтар оройтой альфа-давтамжийн долгионууд, гипсаритм зэргийг оруулав.

Дүгнэлт

1. Эпилепсийн уналтын бус үед ЭЭГ шинжилгээнд гарах өөрчлөлтүүдийг 2 үндсэн бүлэгт ангилж үзэх үндэслэлтэй байна. Үүнд:

а). Өвөрмөц бус ЭЭГ өөрчлөлт-тета, дельта долгион илэрхий ихсэх, асинхрони, асимметри, давтамж тогтворгүй болох, дезорганизаци, дизритм илрэх, долгионуудын бүсийн ялгаа өөрчлөгдөх.

б). Өвөрмөц "эпилептиод" долгионууд-том хурц долгион, том, жижиг спайк, жижиг пикүүд, спайк+аажим долгион бүрдэл, пароксизм долгионууд, гипсаритм, хурцавтар оройтой өндөр амплитудтай альфа долгионууд г.м

2. Эпилепситэй өвчтөнүүдийн ЭЭГ шинжилгээнд "өвөрмөц бус" өөрчлөлт бараг бүх өвчтөнд илэрч байна. Энэхүү өөрчлөлт нь эпилепсийн үед тархины үйл байдал ихээхэн өөрчлөгддөгийг нотолж байна.

3. Өвөрмөц "эпилептиод" долгионууд нийт шинжлүүлэгчдийн дотор ЭЭГ-ийн шинжилгээний суурь бичлэгт 19.5% (22 тохиолдол), үйл сорилд шинээр 13

тохиолдол (11.5%) нийтдээ 30%-д илэрч байна.

4. Эпилепси гэдэг оношийг ЭЭГ өөрчлөлтүүдийг эмнэлзүйтэй хослуулан түүнийг батлахад нэмэгдэл нотолгоо болгох оношлогооны ач холбогдолтой.

5. Эпилепсийн уналтын бус үед илрэх ЭЭГ өөрчлөлтүүдийн илрэл өвчтөнүүдийн насны байдалтай буюу тархины онтогенезын хөгжлийн үе шаттай зохих холбоотой байна. Үүнд, 4-15 насанд ЭЭГ өөрчлөлтүүд харьцангуй илүү тод илрэлтэй бол 16 наснаас дээш насны ыулгүүдэд тэр нь аажмаар сулрах ерөнхий хандлагатай байна. Энэ нь тархины хөгжил боловсорч гүйцэх тутам тархины физиологийн үйл байдал сайжирч тархины нейронуудын үйл зохистой болж байгаатай холбоотой.

6. Тархины үйл байдлын өөрчлөлтүүдийг өдөөр хэмт гэрлийн цочрол гипервентиляци сорилууд суурь бичлэгт илрээгүй өөрчлөлтүүдийг ЭЭГ бичлэгт илрүүлэх зохих ач холбогдолтой байна. Хэмт гэрлийн цөөн (5 гц), дунд (10, 14 гц), олон (20 гц) давтамжийн жирэлзэх цочролоор нөлөөлөхөд түүнийг дагах урвалын байдлаар эпилепситэй өвчтөнүүдэд тархины үйлийн "тогтворгүй ба урвалт" чанар суларч буурдаг болох нь тогтоогдсон. Харин гипервентиляцын сорилд "эпилептиод" долгион илрүүлэх талаар харьцангуй илүү өвөрмөц ач холбогдолтой байна.

Ном зүй

1. Громов С.А "Реаблитация больных" 1978
2. Демиденко "Поздняя эпилепсия" автореферат диссерт. Доктора мед. Наук М.1971
3. Жирмунская Е.А, Россынский О.Г "Простой способ количественного анализа электроэнцефалограмм" Журнал невропат. И психиатр. Имени С.С.Корсакова 1971.4.490
4. Карлов В.А. "Эпилепсия" 1990 с.54, 1992, 214
5. Лейбович Ф.А, Френкель Г.М, Сюндкова З.Д, Корчинская Е.И "Возрастная динамика количественных изменений различных характеристик электроактивности головного мозга" Журнал невропат и психиатр им. С.С.Корсакова 1973.4.544
6. Сараджишвили П.М Геладзе Г.Ш "Эпилепсия" 1977 с.110-113
7. Терминологический словарь по эпилепсии Всемирная организация здравоохранения Женева, 1975
8. Фарбер Д.А, Алферова В.В "Электроэнцефалограмма детей и подростков" М.Педагогика, 1976
9. Чухрова В.А "Сосудистые заболевания нервной системы" М.1975, с.184-198
10. Ричард Эплитон "Epilepsy", 1992

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаах ухааны доктор, профессор
Г.Цагаанхүү

Шээлгүүрийн мэдрэл-булчингийн дисплазийн эмчилгээ

Д.Нямсүрэн, Ж.Нарантуяа
Улсын Клиникийн Төв Эмнэлэг

Түлхүүр үг.

Нейро-мышечная дисплазия-мэдрэл булчингийн хомсдол

дисплази ахалазия-шээлгүүрийн зөвхөн доод хэсэг өргөсөж усжих

мегауретер-өргөсөж усжсан шээлгүүр

уретерогидронефроз-шээлгүүрийн хана өргөсөж агшилтгүй болж бөөр усжих

уретероцистоанастомоз-шээлгүүрийг давсагтай залгах мэс ажилбар

дупликатур-давхарлаж (хоёрлож) оёх

Сүүлийн жилүүдэд урологийн практикт мэдрэл-булчингийн дисплази буюу мегауретера гэсэн онош элбэг тавигдах болсон. Энэ нэр томъёоны дор түүний-шалтгаан, эмгэг жам, эмнэлзүй, оношлогоо энэ бүгдэд тохирсон төрөл бүрийн хувилбар аргуудаар мэс заслын эмчилгээг хийхээс гадна цөөн тохиолдолд нь эмийн эмчилгээ хийдэг. Энэ өвчнийг "мегауретер", "мегалуретер" гэж нэрлэж байсныг үгчилж монгол хэлэнд буулгаваас "өргөссөн шээлгүүр" гэж орчуулагдана.

Бид 1990 оноос УКТЭ-ийн Урологийн клиникт оношлогдож буй өргөссөн шээлгүүртэй өвчтөнүүдийн оношлогоо эмчилгээний асуудалд анхаарлаа хандуулж шээлгүүрт гарсан өөрчлөлтүүдийг судлан үзэхэд дараах хэлбэрийн эмгэгүүд илэрч байна. Шээлгүүрийн зөвхөн доод хэсэг өргөссөн (ахалазия), шээлгүүр бүхэлдээ өргөсөж уртассан (мегауретер), улмаар бөөр усжсан (мегауретергидронефроз) эмгэг өөрчлөлтүүд илэрсэн тохиолдолд судалгаа хийлээ.

Бид энэ өвчний эмнэл зүй, явц, патоморфологийн өөрчлөлтүүдийг нэгтгэн дүгнэсний эцэст дараах байдлаар 3 үе шат болгон Н.А.Лопаткин, Л.Н.Житников нарын ангилснаар эмчилгээг хийж байна.

I үе шат-ахализи, II үе нь мегауретер, III үе нь уретерогидронефроз гэж ангилдаг. Энэ нь тодорхой цаг хугацаагаар шалгагдсан практикт ашиглахад хялбар ойлгомжтой ангилал юм.

Нейромышечный дисплази гэдэг нь тодорхой биеэ даасан өвчний ойлголт бөгөөд шээлгүүрийн бүх хэсгийн булчинт давхарга болон түүний мэдрэлийн сүлжээний төгсгөлийн хэсгийн төрөлхийн дутуу хөгжил юм.

Гистолог шинжилгээгээр үрэвслийн процесс давамгайлж гилгэр булчин атрофи болж, зарим хэсэгтээ голомтлог сорвижилтууд үүсдэг гэж судлаачид тэмдэглэжээ.

Бидний судалгаагаар булчинлаг давхаргын элементүүд хэв гажилт үүсч багцалж бөөгнөрч атрофи, склерозийн сорвижилт илэрхий илэрч мэдрэлийн ширхэгүүдэд гүнзгий өөрчлөлт орж зарим газартаа мэдрэлийн эс ширхэггүй болж хоосордог нь шинжилгээгээр батлагдсан.

Шээлгүүрийн мэдрэл булчингийн дисплази нь шээлгүүрийн давсагт нээгдэх хэсгийн төрөлхийн найрийсалттай хавсарч тохиолдох нь ховор биш тул энэ нь цаашдаа уродинамикийн хэвийн дамжуулалт алдагдах урьдчилсан нөхцөлийг бүрдүүлдэг.

Өвчний эхний үе шатанд шээлгүүрийн доод цистоид буюу дээд 1/3 нь өргөсөж агшилтгүй болсон хэдий ч дээд талын 2 цистоид буюу дээд 2/3 нь агших чадвараа хадгалж байдгийг экскреторн урографи, радио-изотопын динамик гаммасцинтиграммын шинжилгээнүүдээр баталгааждаг. Өвчний I үе шат урьдчилан сэргийлэх үзлэгээр тохиолдлын байдалтай, бөөр нуруугаар өвдөж байна гэж эмчид хандсанаар оношлогддог.

Шээлгүүрийн дисплазитэй өвчтөний эмнэлзүйн онцлог шинж тэмдэг нь шээсний уродинамик буюу хөдлөл зүй алдагдаж удааширч зогсонгишин нуруугаар унжирч битүү буюу цочмоогоор хүчтэй өвдөж, цусны даралт ихсэж, макро ба микрогематурийн шинж илэрдэг. Халдвартай хавсарсан тохиолдолд халуурах, заримдаа цочмог пиелонефритийн эмнэл зүйн шинж тэмдэг тод илэрдэг. Зарим тохиолдолд шээлгүүрийн мэдрэл булчингийн дисплази чулуу үүсгэх шалтгаан ч болдог.

Өвчний идэвхжлийн явц, шинж тэмдэг тодорч эмгэг процесс ихээхэн гүнзгийрсэн үед өвчтөнийг бүх талаас нь тодорхой шинжлэх шаардлагатай. Хромоцистоскопи хийх үед индигокармин хожуу удаан ялгарна. Экскретор урограммийн шинжилгээнд өвчний I үе шатанд шээлгүүрийн зөвхөн доод 1/3 өргөсдөг, харин II, III шатанд шээлгүүр бүхэлдээ уртсаж өргөсөж, цаашилбал бөөрний хөндийт тогтолцоо нь илэрхий өргөсдөг.

Судалгаа. Бидний сүүлийн (1992-2002) 10 жилийн судалгаагаар 15 тохиолдолд шээлгүүрийн мэдрэл-булчингийн дисплази нь экскретор урографи, ретроград, урографи, хэт авиан ба изотопийн динамик сцинтиграфи бусад шинжилгээгээр батлагдсан, 21-46 насны 7 (46.7%) нь эрэгтэй, 8(53.3%) нь эмэгтэй, тохиолдол байлаа. Бүгд хүндрэлийн шат буюу II, III үедээ оношлогдсон. Тохиолдлын 10 (66.7%) нь шээлгүүр давсаг руу шургаж нээгддэг хэсэгтээ нарийсалтай, 2 тохиолдолд давсаг шээлгүүрийн рефлюкс үүссэн байлаа.

Хагалгааны үеийн макро шинжилгээгээр шээлгүүр

2-3 см-ийн диаметртэй болж өргөсөж, сорвижиж хэлбэр дүрсээ алдаж агшилтгүй усаар дүүрсэн хүүдий-уретерогидронефроз үүссэн байлаа.

Давсаг дурандахад шээлгүүрийн амсар онгойсон шээх агшинд бие арзайж эвгүй болж бөөр рүү өвддөг гэсэн хефлюксийн эмнэлзүйн шинж тэмдэг 2(13.3%) өвчтөнд тодорхой илэрч байлаа.

Шээлгүүрийн дисплазийг нэг ба хоёр талын, төрөлхийн ба олдмол гэж ангилдаг. Бидний судалгаанд хамрагдсан бүх тохиолдолд 2 талдаа ижилхэн эмгэг процесс явагдаж байсан нь шинжилгээгээр тодорхойлогдсон.

Олдмол гаралтай мэдрэл булчингийн дисплазийн үед үрэвслийн процессийн улмаас давсагны хана, шээлгүүрийн давсагт нээгдэх хэсгийн үрэвслийн процессийн гүнзгий өөрчлөлтөд орсны улмаас төрөлхийн мэдрэл-булчингийн дисплазийн өөрчлөлттэй ижил төстэй эмгэгшил явагддагийг судлаачид тогтоожээ. Өнөөдрийг хүртэл шээлгүүрийн мэдрэл-булчингийн-дисплазийн мэс заслын эмчилгээний арга, сонголт, эмчилгээ хийх хугацааны тухай асуудал бүрэн шийдэгдээгүй хэвээр байсаар байна.

Мэдрэл-булчингийн дисплазийг эмийн эмчилгээгээр эмчлэх практик боломж байхгүй. Өвчний эхний үе шатанд шинж тэмдгийн, үрэвслийн эсрэг, хавсран явуулж дараагийн эмчилгээнд бэлтгэснээр хагалгааны үр дүнг дээшлүүлэх боломжийг бүрдүүлдэг. Өвчний аль ч үе шатанд мэс заслын эмчилгээг хийж болох заалттай ч бөөрний ялгаруулах үйл ажиллагаа алдагдаж шээс дамжуулалт түүний хөдлөл зүйд ямар нэг хэмжээгээр саад илэрч, эмнэл зүйн шинж тэмдэг тод илэрсэн тохиолдолд мэс заслаар эмчлэх зайлшгүй шаардлагатай.

Ахалази, мегауретерийн (эхний 2) шатанд нь ихэнх тохиолдолд мэс заслын эмчилгээний пластик аргуудаар эмчилдэг. Энд Бишоф, Демеля-Блохин, Боари, дупликатор үүсгэж оёх зэрэг аргуудыг ашигладаг. Бишофийн арга нь шээлгүүрийг дагууд нь ердийн голчтой шээлгүүрийн хэмжээнд хүртэл зүсэж авах арга юм. Энэ хагалгааны алсын үр дүн нь шээлгүүрийн хана агших чадвараа бараг бүрэн алдсан байдгаас эмчилгээний үр дүн муутай нь судлаачдынхаар батлагдсан.

Шээлгүүрийн хананд тайралт хийснээр нэмэлт гэмтэл үүсгэж улмаар мэдрэл булчингийн үлдсэн элементүүдийг зүсч авсанаар сорвижилт нэмэгдэн үүсэж шээлгүүрийн хана хэсэгчилсэн байрлалаар ч агшиж сэргэх найдвараа бүрэн алддаг.

Демеля-Блохиний хагалгаа нь шээлгүүрийн доод 1/3-ийн өргөссөн хэсгийг тайрч аваад Боарийн хагалгаа шиг давсагны ханаар шээлгүүрийг орлуулах мэс ажилбар. Шээлгүүрийн урт нь хүрэлцээтэй тохиолдолд рефлюксийн эсрэг хамгаалалт бүхий уретероцистоанастомоз хийдэг.

Н.Е.Савченко зэрэг эмч эрдэмтэд шээлгүүрийн доод дунд 2/3-ийг тайраад (ауто транспланти) өөрийн нь бөөрийг өөрт нь шилжүүлэн суулгах хагалгаа хийж

байсан. Энэ хагалгаа нь бөөрөндөө ч үлдэж буй шээлгүүрийн хувьд үр дүн нь эргэлзээтэй, эрсдэл өндөртэй ажилбар юм.

Шээлгүүрийн мэдрэл булчингийн дисплазийн I-II үе шатанд шээлгүүрийн сувгийг нарийсгаж дупликатур үүсгэх пластик хагалгааны арга нь үр дүнтэй аргад тооцогдож байна. Хагалгаанд тавигдах үндсэн шаардлага нь шээлгүүрийн дамжуулалтыг сэргээх, шээлгүүрийг нөхөн сэргээж дахин хэлбэржүүлэхийн тулд дараах арга хэмжээг авах шаардлагатай.

1. Хагалгаа нь рефлюксийн эсрэг байх.

2. Шээлгүүрийн голчийг нарийсгаж уртыг богиносгоход түүний мэдрэл булчингийн аппаратын бүрэн бүтэн байдлыг алдагдуулж болохгүй

3. Эдгээр шаардлагыг хангах үүднээс шээлгүүрийн ханыг дупликатур үүсгэн осж голчийг нь эрүүл анатомын хэмжээнд ойртуулж нарийсгах, рефлюксийн эсрэг хамгаалалтыг тухайн тохиолдолд тохирсон хувилбар аргаар хийж өгнө.

Шээлгүүрийг урт хэмжээгээр тайрч шууд уретероцистоаностоми хагалгаа хийсэн тохиолдолд рефлюксийн эерэг хамгаалалтыг сэргээж хий шаардлагатай.

Шээлгүүрт дупликатур үүсгэж хөвөрдөх оёдлоор оёход шээлгүүр богиносгох, цусан хангамж тэжээл нь алдагдах эрсдэлтэй тул богиносгохоос урьдчилан сэргийлж зангилаат оёдлоор оёх нь тохиромжтой.

Бид 13 (86.7%) тохиолдолд уретероцистоаностоми, хагалгааг нэг талын шээлгүүрт хийснээс 5 тохиолдолд үр дүн муу, уродинамик сэргээгүй, залгаасан дээр нарийсалт үүссэн тул давтан мэс засал хийсэн.

Бөөрний үйл ажиллагааны архаг дутагдалд орсон, 2 талдаа төрөлхийн мэдрэл-булчингийн дисплазитэй тохиолдолд ихэнх төлөв 2 шаттай мэс ажилбар хийх нь тохиромжтой. Эхний шатанд ЭХО буюу рентген хяналтын дпор пункт хийж нефростом тавина. Нефростом тавиад 1.5-2 сарын турш хордлого тайлах, үрэвслийн эсрэг эмчилгээ хийж цусны сийвэн дэх мочевины, креатинин хэмжээг хэвийн болгож, бөөрний шээс ялгаруулах үйл ажиллагаа сэргэсэн тохиолдолд дараагийн 2 дахь шатны нөхөн сэргээх төгс мэс заслыг хийнэ.

Үүнээс гадна нефростом тавьж 1.5-2 сар түүнээс ч дээш хугацаагаар бөөр, шээлгүүрийн ачааллыг хөнгөлснөөр шээлгүүрийн хананы агших чадвар нь тодорхой хэмжээгээр сэргэж, өөрийн байгаа бодит боломжоо хадгалж үлддэг, мөн эргэж буцажгүй эмгэг өөрчлөлтөд орсон бол илэрхий болдог.

Хоёр дахь шатны хагалгаа нь шээлгүүрийг нарийн гэдсээр орлуулах мэс засал юм. Өвчин 2 дахь шатандаа буюу мегауретертэй үед заавал хатгалтын нефростом тавих шаардлагагүй, хагалгааны дараа бөөрөө хамгаалах нэмэлт арга хэмжээнүүдийг авах шаардлагатай.

Бид мэдрэл-булчингийн дисплазитэй 1(6.7%) өвчтөний II шатанд 1996 онд шээлгүүрийг нь дупликатор үүсгэн зангилаат оёдлоор дотогш нь чихэж оёж, доод

хэсгээс тайрч уретроцистоанастомоз хийж, стэнд тавьж үлдээсэн. Стэндээ 14 хонуулаад авсан. Ойрын болон алсын үр дүн нь сайн байна.

Өвчтөний III үе уретрогидронефрозын шатанд 1(6.7%) тохиолдолд нарийн гэдэсний чөлөөт гогцоогоор шээлгүүрийг орлуулж хийх аргыг нэвтрүүлэхийг зорьж анх удаа 2001 онд хийсэн нь үр дүнтэй болсон.

Мэдрэл-булчингийн дисплазийн I-II үед нь дубликатур үүсгэн шээлгүүрээ нарийсгаж сувгаа хэлбэржүүлээд уретроцистоанастомоз хийх, II-III үед нь шээлгүүрийг нарийн гэдсээр бүрэн орлуулах мэс засал хийх нь ашигтай гэсэн дүгнэлтийг гадаадын судлаачид ч бичиж, дүгнэж байна. Бидний судалгаанд хамрагдсан цөөн тохиолдолд ч дээрх дүгнэлтэй санал нэг байна.

Ном зүй

1. Житникова Л.Н., Лечение нейромышечной дисплазии мочеточника –Урол.и нефрол. 1985, №6, с.13-16
2. Кан Д.Н. Восстановительная хирургия мочеточников. –М., 1986. с.488
3. Уретерогидронефроз. Руководство по урологии (Под.ред. Н.А.Лопаткина. –М., 1998в –Т-2)
4. Kilciler, M., Tan, K., Tahmaz, L., Ureterocystoplasty in Bilateral Functional kidneys. Eur. Urol 2000; 38: 742-747

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,
дэд профессор Б.Цэрэндаш

Хэвлийн хөндийн эрхтний мэс заслын зарим хурц эмгэгийн ердийн рентген оношлогоо

Ц.Бадамсэд, Р.Пүрэв, Т.Пүрэвжав, С.Ганзориг,
Д.Болормаа
Академич Т.Шагдарсүрэнгийн нэрэмжит Анагаах
Ухааны Хүрээлэн
П.Н.Шастины нэрэмжит клиникийн төв эмнэлэг
Улсын клиникийн төв эмнэлэг
Төрийн Тусгай Албан Хаагчдын Нэгдсэн Эмнэлэг
Анагаах Ухааны Их Сургууль

Хэвлийн хөндийн эрхтний мэс заслын хурц эмгэгийн оношлогоо нэлээд төвөгтэй байдаг талаар судлаачид /1-13/ тэмдэглэж байна.

Хэвлийн хөндийн хурц эмгэгийг оношлоход шинжлүүлэгчийг хажуугаар байрлуулан рентген харалт хийх нь оношлогооны өндөр ач холбогдолтой байдаг /10/.

Ходоод ба дээд гэдэсний цооролтын үед өрцний төвгөрийн дор хий тодорхойлогдоно /3/.

Мухар олгойн хурц үрэвслийн үед мухар гэдсэнд хий ба шингэний түвшин тодорхойлогдож, тэр талын m.psoas тод ялгаран харагддаггүй /12/.

Нарийн гэдэсний түгжрэлийн үед нарийн гэдэсний гогцоонуудад хий, арка шинж тэмдэг, Клойберийн аяганцарууд илэрдэг /6,12/.

Хэвлийн хөндийн эрхтний мэс заслын хурц эмгэгийн рентген оношлогооны талаар хийгдсэн судалгаа шинжилгээний ажил манай оронд алга байна.

Судалгааны зорилго нь: Хэвлийн хөндийн эрхтний мэс заслын зарим хурц эмгэгийн ердийн рентген шинж тэмдгүүдийг тодорхойлоход оршино.

Судалгааны аргачлал: Бид 1999-2002 онуудад П.Н.Шастины нэрэмжит клиникийн төв эмнэлэг, Улсын

клиникийн төв эмнэлэг, Төрийн тусгай албан хаагчдын нэгдсэн эмнэлгийн рентген тасаг ба кабинетуудад ходоод, дээд гэдэсний цооролт, мухар олгойн хурц үрэвсэл, нарийн ба бүдүүн гэдэсний түгжрэл гэсэн оношлогдсон 172 өвчтөний рентген шинж тэмдгүүдэд дүгнэлт хийсэн.

Шинжлүүлэгчдэд клиник, лаборатори, хэт авиан шинжилгээнүүд ба мэс ажилбараар оношийг баталсан.

Рентген шинжилгээг Хитахи фирмийн Медикс-130 маркийн телевизийн системтэй рентген аппарат, Орос улсын рентген-30 аппаратаар гүйцэтгэсэн.

Судалгааны үр дүнг статистикийн түгээмэл хэрэглэгдэх дундаж үзүүлэлт, үзүүлэлтийн алдаа зэргийг тодорхойлж, Стьюдентийн шалгуураар үзүүлэлтийн магадлалыг шалгасан.

Судалгааны үр дүн, хэлцэмж: Бид ходоод, дээд гэдэсний цооролт-21, мухар олгойн хурц үрэвсэл-94, нарийн гэдэсний түгжрэл-38, бүдүүн гэдэсний түгжрэл-19 тохиолдлуудад судалгаа хийлээ.

Хүснэгт 1-ээс үзэхэд ходоод, дээд гэдэсний шархлаа цоорох үед хэвлийн хөндийд чөлөөт хий тодорхойлогдох, ходоодонд хий ба шингэний түвшин тодрох, өрцний хөдөлгөөн хязгаарлагдмал болох, хэвлийн хөндийд чөлөөт шингэн илрэх, хурц мухар олгойн үрэвслийн үед мухар гэдэсний гогцоонд хий ба шингэний түвшин илрэх, нарийн гэдэсний гогцоонуудад хөндлөн хил хязгаар тод жигд шингэний түвшин тодорхойлогдох, бага таазны хөндийн нарийн гэдэсний гогцоонуудад хий ба арка шинж тэмдгүүд илрэх, нарийн гэдэсний түгжрэлийн үед нарийн гэдэсний хөндий өргөсөх, нарийн гэдэсний гогцоонуудад хөндлөн хил хязгаар тод шингэний түвшин тодорхойлогдох, бүдүүн

гэдэсний түгжрэлийн үед бүдүүн гэдсэнд хөндлөн хил хязгаар тод шингэний түвшин тодорхойлогдох, бүдүүн гэдэсний хөндий өргөсөж, нилээд хий хуримтлагдах шинжүүд тус тус илэрч буй нь статистикийн үнэн магадлалтай байна / $P < 0.001$ /.

Ходоод ба дээд гэдэсний цооролтын үед 71.4%±10.1-д хэвлийн хөндийд хий тодорхойлогдож буй нь В.А.Милославскийн /1972/ дүгнэлттэй тохирч байна.

Мухар олгойн хурц үрэвслийн үед 87.2%±3.5-д мухар гэдсэнд хий ба шингэний түвшин тодорч байгаа нь Р.Лее /1976/-ийн судалгаатай ойролцоо байна.

Нарийн гэдэсний түгжрэлийн үед 73.7%±7.1-д хэвлийн доод хэсгийн нарийн гэдэсний гогцоонуудад хий ба арка шинж тэмдгүүд илэрч байгаа нь В. Surart., G. Beger /1976/ нарын дүгнэлттэй дүйж байна.

Бүдүүн гэдэсний түгжрэлийн үед 89.5%±7.2-д бүдүүн гэдсэнд хөндлөн тод хил хязгаартай шингэний түвшин илэрч буй нь В.И.Петров /1964/, В.Лее /1976/-н дүгнэлтээс их байна.

Хүснэгт 1

Хэвлийн хөндийн эрхтний мэс заслын зарим хурц эмгэгийн өрдийн рентген оношлогоогоор илрэх шинж тэмдгүүд

| Рентген шинж тэмдгүүд | Ходоод дээд гэдэсний шархлаа цоорох | | | Хурц мухар олгойн үрэвсэл | | | Нарийн гэдэсний түгжрэл | | | Бүдүүн гэдэсний түгжрэл | | |
|--|-------------------------------------|------|------|---------------------------|------|-----|-------------------------|------|-----|-------------------------|------|------|
| | п | % | ±м | п | % | ±м | п | % | ±м | п | % | ±м |
| Хэвлийн хөндийд чөлөөт хий тодорхойлогдох | 15 | 71.4 | 10.1 | 3 | 3.2 | 3.2 | - | - | - | - | - | - |
| Хэвлийн хөндийд чөлөөт шингэн илрэх | 11 | 52.3 | 10.9 | 19 | 20.2 | 4.1 | 4 | 10.5 | 4.9 | 1 | 5.3 | 5.3 |
| Ходоодонд хий ба шингэний түвшин тодорх | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Хэвлийн хөндийн доод хэсгийн нарийн гэдэсний гогцоонуудад хий ба арка шинж тэмдгүүд илрэх | - | - | - | 26 | 27.7 | 4.6 | 28 | 73.1 | 7.1 | 3 | 15.8 | 8.6 |
| Бага таазны хөндийн нарийн гэдэсний гогцоонуудад хий ба арка шинж тэмдгүүд илрэх | - | - | - | 74 | 78.7 | 4.2 | 3 | 7.9 | 4.4 | - | - | - |
| Нарийн гэдэсний гогцоонуудад хөндлөн хил хязгаар тод бус шингэний түвшин тодорхойлогдох нь | - | - | - | 81 | 86.2 | 3.6 | 29 | 76.3 | 6.1 | 4 | 21.1 | 9.6 |
| Нарийн гэдэсний гогцоонуудад хөндлөн хил хязгаар тод бус шингэний түвшин тодорхойлогдох нь | 1 | 4.8 | 4.8 | 48 | 51.1 | 5.2 | 6 | 15.8 | 5.9 | - | - | - |
| Нарийн гэдэсний хөндий өргөсөх /4см-ээс дээш/ | - | - | - | - | - | - | 31 | 81.6 | 6.3 | - | - | - |
| Бүдүүн гэдэсний хөндий өргөсөж, нилээд хий хуримтлагдах | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 16 | 84.2 | 8.6 |
| Бүдүүн гэдсэнд хөндлөн хил хязгаар тод шингэний түвшин тодорхойлогдох | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 17 | 89.5 | 7.2 |
| Мухар гэдсэнд хий ба шингэний түвшин илрэх | - | - | - | 82 | 87.2 | 3.5 | - | - | - | 2 | 10.5 | 7.2 |
| Бүдүүн гэдэсний гогцоонд хий хуримтлагдах | - | - | - | 26 | 27.7 | 4.6 | 2 | 5.3 | 3.6 | 5 | 26.3 | 22.0 |
| А-хэвлийн баруун хагаст Б-Хэвлийн зүүн хагаст В-Хөндлөн хэсэгт | 4 | 19.1 | 8.8 | - | - | - | - | - | - | 2 | 10.5 | 7.1 |
| Ирсоас-ын хил хязгаар тод жигд бус | - | - | - | 32 | 34.0 | 4.9 | 4 | 10.5 | 4.9 | 1 | 5.3 | 5.3 |
| Бусалхийн нугалмайн тэнхлэг хажуу тийш хазайх | - | - | - | 51 | 54.3 | 5.1 | 1 | 2.6 | 2.6 | - | - | - |
| Өрцний хөдөлгөөн хязгаарлагдмал болох | 12 | 57.1 | 11.1 | - | - | - | - | - | - | 6 | 31.6 | 10.9 |
| Уушги ба плеврид хоёрдогч өөрчлөлт буй болох | - | - | - | 29 | 30.9 | 4.8 | - | - | - | - | - | - |

Дүгнэлт

1. Ходоод ба дээд гэдэсний цооролтын үед 71.4%±10.1-д хэвлийн хөндийд хий тодорхойлогдох, 85.7%±7.8-д ходоодонд хий ба шингэний түвшин тодорхойлогдох шинж тэмдгүүд давамгайлж илэрдгийг тогтоов.

2. Мухар олгойн хурц үрэвслийн үед 78.7%±4.2-д бага аарцагийн хөндийн нарийн гэдэсний гогцоонуудад хий ба жижиг арка шинж тэмдгүүд, 86.2%±3.6-д нарийн гэдэсний гогцоонуудад хөндлөн хил хязгаар тод шингэний түвшин тодорхойлогдох, 87.2%±3.5-д мухар гэдсэнд хий ба шингэний түвшин илрэх рентген шинж тэмдгүүд илэрч байна.

3. Нарийн гэдэсний түгжрэлийн үед 76.3%±6.1-д нарийн гэдэсний гогцоонуудад хөндлөн тод хил хязгаартай шингэний түвшин тодорхойлогдох, 81.6%±6.3-д нарийн гэдэсний гогцоонууд өргөсөх шинж тэмдгүүд давамгайлдгийг илрүүлэв.

4. Бүдүүн гэдэсний түгжрэлийн үед 89.5%±7.2-д бүдүүн гэдэсний гогцоонуудад хөндлөн тод хил хязгаартай шингэний түвшин илэрч байна.

Ном зүй

1. Колерова Н.В Рентгенодиагностика нарушених брыжеечного кровообращения. –Дис.канд. –М.,-1967.
2. Луценко С.М. –Хирургия. –1963,-9.-с.66-72.
3. Маят В.С.-Клин.мед.-1976.-1.-с.134-140.
4. Милославский В.А. Рентгенодиагностика прободных гастродуоденальных язв. –Дис.канд. –М., -1972.
5. Мыш Г.Д., Кулик Ю.Я., Ладыгин В.И. –Сов.мед.-1975.-8.-с.115-118
6. Петров В.И. Клинико-рентгенологическая диагностика кишечной непроходимости. –М., -1964.
7. Симонян К.С. –Перитонит. –М., -1971.
8. Хомутова А.П. Клинико-рентгенологическая диагностика стадий развития острой механической непроходимости тонкой кишки. –Дис.докт. –Л., -1968.
9. Щербатенко М.К., Береаснева Э.А. Неотложная рентгенодиагностика острых заболеваний и поврежденных органов брюшной полости. –Медицина. –1977. –с.71-177
10. Dombrowski N., Vielhauer E. –Internist /Berl/, -1972.Bd 13. p.231-246.
11. Frimann-Dahl J. Roentgen examinations in Acute Abdominal Diseases. Springfield. –1960.
12. Lee P. –Brit.J. Surg. –1976.v.63.p.763-766
13. Surart B., Meger G. –Radiologe. –1974.Bd.14.-p.1-57.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,
профессор П.Онхуудай

Судалгаа, шинжилгээ

Гавал тархины эдийн доторх цус харвалтын байрлал

Ц.Бадамсэд, Р.Пүрэв, Р.Болдбат, Ж.Наймжин,
А.Сайнжаргал, Т.Дуламсүрэн, Д.Баярмаа,
Т.Пүрэвжав, Д.Оюунбат, Д.Болормаа
Академич Т.Шагдарсүрэнгийн нэрэмжит Анагаах
ухааны хүрээлэн
П.Н.Шастины нэрэмжит Клиникийн эмнэлэг
Төрийн тусгай албан хаагчдын нэгдсэн эмнэлэг
“Ачтан” клиникийн эмнэлэг
Хавдар судлалын төв
Улсын клиникийн эмнэлэг
Анагаах ухааны их сургууль

Судлагдсан байдал. Төв мэдрэлийн системийн өвчнүүдийн дотор тархины судасны эмгэгүүдийн нэг хэлбэр болох тархины эдийн доторхи цус харвалт нь зонхилох байр эзэлдэг ба дэлхийн аль ч оронд өргөн тархсан, үхэл ихтэй, амьд үлдэгсдийн ихэнх нь тахир дутуу болж үлддэг, гол төлөв, хөдөлмөрийн насны хүмүүсийн дунд элбэг тохиолдож, цаашид өсөх хандлагатай байна /1, 6, 7, 10, 14, 16/.

Манай орны хөдөлмөрийн чадвартай хүн амын дунд тархины эдийн доторхи цус харвалт-өндөр үзүүлэлттэй байгаагай холбогдуулан цус харвалтын байрлал, хэмжээ, эзэлхүүнийг тодорхойлох, эмчилгээний тактикийг оновчтой зөв сонгон авах, өвчний явц, эмчилгээний үр дүнг хянахад компьютерт томографи шинжилгээ тэргүүлэх ач холбогдолтой байна /7, 14, 16/.

Артерийн гипертенз буюу цусны даралт ихдэлтээс шалтгаалсан тахины цус харвалтын дотор дэлбэнгийн ба гадагш байрлал нь 56.8%-ийг, холимог ба дотогш байрлал нь 43.2%-ийг эзэлж байгаа нь дэлбэнгийн ба гадагш байрлал манайд илүүтэй тохиолдож байгааг харуулж байна /4/.

Тархины эдэд цус харвалтаар нас барагсдын дийлэнх нь /87.4%/ их тархины тал бөмбөлөгт байрласан голомт эзэлж байна. Баруун, зүүн тал бөмбөлөг үндсэндээ ижил хэмжээтэй нэрвэгдэнэ /5/.

Тархины баруун тал бөмбөлөгт харвасан цус ховдол руу задрах нь харьцангуй олонтоо нь түүний эмнэлзүйн зарим өвөрмөц байдалтай уялдан хөдөлгөөнгүй байх дэглэм зөрчигддөгтэй холбоотой байж болно /5/.

1967-1987 онуудын хооронд 20 жилийн хугацаанд инсультийн аутопсийн материалаар үечилсэн судалгаагаар /516 аутопси/ 71.3% тархины эдийн цус харвалт, 12.4% аалзавч бүрхүүлийн цус харвалт, 16.3% тархины шигдээс тус тус эзлэж /1/ байсан бол 1994-1996 онуудад 9 эмнэлэгт аутопсийн шинжилгээгээр инсультийн хэв шинжээр авч үзэхэд 85.6%-ийг тархины эдэд цус харвалт, 8.6%-ийг тархины аалзавч бүрхүүлд

цус харвалт, 5.6%-ийг тархины шигдээс тус тус эзлэж байна /2/.

Тархины суурь зангилаад байрласан цус харвалт тал бөмбөлөгийн байрлалын 9.9%-ийг эзэлж байна /3/.

Тархины эдийн доторхи цус харвалтын дараа компьютерт томографи шинжилгээ хийхэд цус харвалтын эхний цагуудад харвалтын өмгөг голомт нь рентген туяаг хүчтэй шингээх тул туяаны нягтрал ихтэй хэсэг тархины эдээс тод ялгарч харагдана. Тархины эд болон цус харвасан голомтуудын рентген туяа шингээх коэффициентийг Хоунсфильдийн нэгжээр тодорхойлдог /18/.

Тархины эдийн доторхи цус харвалтын компьютерт томографийн үндсэн шинж нь янз бүрийн хэлбэр, хэмжээний, нягтрал ихэссэн, хил хязгаар тэгш бус голомтот өөрчлөлт тодорч, эргэн тойронд нягтрал буурсан бүс тодорно /17/.

Цус харвалтын байрлал ба хэмжээг компьютерт томографиар оношлоно /8, 9, 17, 18/.

Компьютерт томографиар цус харвалтын нягтрал нь цус харвалтын эхний цаг ба өдөрт хэвийн тархилаг эдийн нягтралаас 1.5-2 дахин ихэснэ /10/.

Тархины эдийн доторхи цус харвалтын нягтрал нь цус харвалтын эзэлхүүн ба байрлалаас шалтгаалахгүй /15/.

Тархины эдийн дотор цус харвалтын хүндрэл нь 1) Масс-эффект, 2) Ховдол ба зөөлөн-судаслаг хальсны завсарт цус хурах, 3) Гидроцефали үүсэх явдал юм /9, 10, 12, 17, 18/.

Тархины эдийн доторхи цус харвалтын 48-58% нь харвасан цус ховдол руу задарч байна /13/.

Судалгааны зорилго. Компьютерт томографийн шинжилгээгээр тархины эдийн доторх цус харвалтын байрлалыг тодорхойлоход оршино.

Судалгааны аргачлал. Бид 2001 оны 10 сарын 01-ээс 2002 оны 3 сарын 23-ыг дуустал “Ачтан” клиникийн эмнэлгийн компьютерт томографи кабинетад тархины эдийн доторхи цус харвалт гэж оношлогдсон 63 өвчтөний цус харвалтын байрлалд дүгнэлт хийсэн.

Тархины эдийн доторхи цус харвалтын байрлалыг тодорхойлохдоо Н.В.Верещагин, Л.К.Брагин, С.Б.Вавилов, Г.Я.Левина /1986/ нарын ангиллыг баримталсан.

Судалгааны үр дүнг статистикийн түгээмэл хэрэглэгдэх дундаж үзүүлэлт, үзүүлэлтийн алдаа зэргийг тодорхойлж, Стьюдентийн шалгуураар үзүүлэлтийн магадлалыг шалгасан.

Хүснэгт 1
Компьютерт томографийн шинжилгээгээр тархины эдийн доторх цус харвалтын байрлал

| | Тархины эдийн доторхи цус харвалтын байрлал | Тоо | Хувь | ±м |
|---|--|-----|-------|------|
| A | Их тархины тал бөмбөлөгийн харвалт | 57 | 100 | |
| 1 | Гадагш байрлал: | 27 | 47.4 | 6.7 |
| a | Тархины суурь зангилгаанд | 6 | 22.2 | 8.2 |
| б | Тархины суурь зангилгааны цус харвалт дотор капсул ба тархины тал бөмбөлгийн цагаан бодисыг бага хэмжээгээр хамарсан | 13 | 48.2 | 9.8 |
| в | Тархины суурь зангилгааны цус харвалт нилээд хэмжээгээр дотор капсул ба тархины тал бөмбөлгийн цагаан бодисыг хамарсан | 8 | 29.6 | 9.0 |
| 2 | Дэлбэнгийн | 16 | 28.1 | 6.0 |
| a | Дух | 4 | 25.0 | 11.2 |
| б | Чамархай | 2 | 12.5 | 8.5 |
| в | Зулай | 1 | 6.25 | 6.25 |
| г | Дагз | 3 | 18.75 | 10.1 |
| д | Дух-чамархай | 2 | 12.5 | 8.5 |
| е | Дагз-чамархай | 1 | 6.25 | 6.25 |
| ё | Зулай-чамархай | 2 | 12.5 | 8.5 |
| ж | Зулай-дагз | 1 | 6.25 | 6.25 |
| 3 | Дотогш байрлал: | 5 | 8.8 | 3.8 |
| a | Таламус | 2 | 40.0 | 24.5 |
| б | Таламусын цус харвалт дотор капсулыг хамарсан | 3 | 60.0 | 24.5 |
| 4 | Холимог: | 9 | 15.7 | 4.8 |
| Б | Тархины баганан хэсэг | 6 | 100 | |
| 1 | Ховдлын | 2 | 33.3 | 21.1 |
| 2 | Бага тархины | 3 | 50.0 | 22.4 |
| 3 | Баганын | 1 | 16.7 | 16.7 |

Судалгааны үр дүн, хэлцэмж.

Хүснэгт 1-ээс үзэхэд их тархины тал бөмбөлгийн цус харвалтаас латераль байрлал давамгайлж тохиолдож байна / $P < 0.05$ /.

Н.В.Верещагин /1986/ нарынхаар тархины эдийн доторхи цус харвалтын 1/3-ээс илүү нь латераль цус харвалт байдаг бол бидний судалгаагаар 42.9%±6.2-д байна.

Дүгнэлт

Компьютерт томографи шинжилгээгээр тархины эдийн доторхи цус харвалтын байрлалыг авч үзэхэд 42.9%±6.2-д латераль, 25.4%±5.5-д дэлбэнгийн, 14.3%±2.0-д холимог байрлалууд давамгайлж тохиолддогийг тогтоов.

Ном зүй

1. Баасанжав Д. Сосудистые заболевание мозга в Монголии /эпидемиологические исследования/. Дисс. На соискание уч. ст. док.мед.наук. –Москва. 1993 г.

2. Баасанжав Д., Ариунаа Ж., Нямаа Ц., Баярмаа Д., Улаанбаатар хотын эмнэлгүүдэд тархины инсультээс /харвалт/ шалтгаалсан нас баралтын байдал, нас хүйсний холбогдол, эмнэлгүүдийн ачаалал. –Монголын анагаах ухаан. –Улаанбаатар хот. –2000. –4/113/. –х.6-8.

3. Баасанжав Д. Ишемийн инсультээр Улаанбаатар хотын эмнэлгүүдэд нас барсан тохиолдлуудад сүүлийн 30 гаруй жилийн хандлага, нас хүйс, эмгэг голомтын байрлал, зарим онцлог /аутопсийн судалгаагаар/. –Монголын анагаах ухаан. –Улаанбаатар хот. –2001. 2/116/. –х.15-18

4. Баасанжав Д. Артерийн гипертонийн шалтгаант тархинд цус харвалтын эмчилгээний /мэс заслын ба мэс заслын бус/ ойрын үр дүн. –Анагаах ухааны эрдмийн бүтээлийн товчоон /1999-2000/. –Улаанбаатар хот. –2001. –х.138-140.

5. Баасанжав Д., Батнасан Б., Ариунаа Ж., Нацагдорж Н. Аутопсийн шинжилгээгээр илэрч буй тархины эдэд цус харвалтын голомтын үндсэн байрлалууд тэдгээрийн хөдлөл зүйн 30 жилийн хандлага. –Анагаах ухааны эрдмийн бүтээлийн товчоон. /1999-2000/. –Улаанбаатар хот. –2001. –х.140-142.

6. Бадамсэд Ц, Оюун Б. Тархины зарим нэг голомтот өөрчлөлтийн рентген цахим тоолуурт томографи оношлогоо. /Радиологийн оношлогооны зарим асуудал/. –Улаанбаатар хот. –1996. –х.129-136.

7. Бадамсэд Ц, Болдбат Р, Сайнжаргал А, Дуламсүрэн Т, Оюунбат Д. Компьютерт томографийн шинжилгээгээр тархины эдийн дотор цус харвалтын байрлал. –П.Н.Шастины нэрэмжит клиникийн төв эмнэлэг. "Эмч судлаач" эрдэм шинжилгээ онол практикийн бага хурлын илтгэлийн хураангуй. –Улаанбаатар хот. –2002. –х.67-68.

8. Вавилов С.Б. Компьютерная томография головы в ранней диагностике церебральных кровоизлияний. –Вкн. Вopr.ранней диагностики и лечения нервных и психических заболеваний. Тезисы УИ науч. конф.невропатол. и психиатр. Литовский ССР. Октябрь 1979 г. Каунас –1979. –с.28-29.

9. Верещагин Н.В, Вавилов С.Б, Кугоев А.И, Прорыв крови в желудочковую систему при кровоизлияниях в мозг /клинико-компьютерно-томографическое исследование/. –Журн. невропатол. И психиатр. –1982. Вып.9. –с. 1281-1287.

10.Верещагин Н.В, Брагина Л.К, Вавилов С.Б, Левина Г.Я. Компьютерная томография мозга. –Москва-Медицина. –1986. –с.51-133

11.Колтовер А.Н, Верещагин Н.В, Людковская И.Г, Моргунов В.А. Патологическая анатомия нарушений мозгового кровоизлияния. –М.: Медицина. –1975. –255 с.

12.Коновалов А.Н, Корниенко В.Н. Компьютерная томография в нейрохирургической клинике. –Москва-Медицина. –1985. –с.193-216.

13. Лебедева Н.В. Геморрагический инсульт. –М.: Медицина. –1978. –160с.

14. Нота А. Цусны даралтаас үүдэлтэй тархины эдийн доторх цус харвалтын эрт үеийн мэс заслын эмчилгээ. –Анагаахын шинжлэх ухааны докторын зэрэг горилсон бүтээлийн хураангуй. –Улаанбаатар хот. –2002 он. –36х.

15. Столяров Л.Г., Кадыков А.С., Вавилов С.Б. Особенности восстановления нарушенных двигательных функций у больных с кровоизлияниями в мозг в зависимости от локализации очага поражения. –Журн. невропатол. и психиатр. –1982. Вып.8. –с.1131-1135.

16. Шагдарсүрэн М., Оюун Б. Тархинд цус харвах, цус тасалдалтын хурц хэлбэрүүдийг компьютерт

томографиар ялган оношлох нь /Радиологийн оношлогооны зарим асуудал/. –Улаанбаатар хот. –1996 он. –х.137-141.

17. Fuchs H.H., Tierauf P. Cerebral infarction. Evaluation of histopathological changes after occlusion of a middlecerebral artery in primates. –J. Neuropathol. Exper. N-urol., –1974. vol, 33. p.408-421.

18. Muller H.R., Wuthrich R., Levi A., et al. Diagnosis and localisation of intracerebral hematomas using computerized axial X-ray tomography. –In: Cerebral vascular disease 7th Intern. conf, Salzburg, 1974/Ed, J, S, Beyer, Stuttgart: Thieme, 1976, p.55-61.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаах ухааны доктор, профессор Г.Цагаанхүү

Гавал тархины эдийн доторх буглааны компьютерт томографи оношлогоо

Ц.Бадамсэд, Р.Пүрэв, Р.Болдбат, Т.Пүрэвжав,
Д.Оюунбат, А.Сайнжаргал, Т.Дуламсүрэн,
Д.Баярмаа, Д.Болормаа
Академич Т.Шагдарсүрэнгийн нэрэмжит Анагаах
ухааны хүрээлэн
П.Н.Шастины нэрэмжит клиникийн төв эмнэлэг
Улсын клиникийн төв эмнэлэг
“Ачтан” клиникийн эмнэлэг
Хавдар судлалын төв
Анагаах ухааны их сургууль

Гавал тархины эдийн доторх /латераль, дэлбэн, медиаль, холимог, бага тархи, баганы/ ба бүрхүүлийн /субдураль, эпидуралт, экстрадураль/ буглаа гэж ангилдаг /2/.

Буглааг үүсгэж буй хүчин зүйлээр нь гэмтлийн, мэс ажилбарын, бөглөрөлийн, сүрьеэгийн, per continuitatum /гавал ясны остеомиелит, идээт синусит, чихний үрэвсэл/, үсэрхийлсэн /эндокардит, бронх тэлэгдэх өвчин/ гэж хуваана /2, 5/.

Гавал тархины буглааг үүсгэж буй хүчин зүйлүүд ба байрлалаас шалтгаалахгүй компьютерт томографийн онцлог шинжүүд илэрнэ /5, 12/.

Энэ нь дугариг буюу зууван хэлбэрийн, тархилаг эдийн нягтрал буурсан бүс (зон) тодорно /5/. Тодосгогч бодис тарьсны дараа нягтрал буурсан голомтот өөрчлөлтийн эргэн тойрон нягтрал ихэссэн цагирган хүрээ үүснэ. Эдгээр компьютерт томографийн шинж тэмдгүүдийг гавал тархины буглааны үндсэн шинжүүд гэнэ /1, 2, 4/.

Гавал тархины буглааны хэмжээ ба байрлалууд янз бүр байдаг /6/. Зарим тохиолдолд буглааны

байрлалаар буглааг үүсгэж буй хүчин зүйлийг тодорхойлж болдог /11/. Жишээ нь Чихний үрэвслээс үүссэн буглаа чамархай дэлбэн ба бага тархинд байрладаг.

Гавал тархины буглааны компьютерт томограммд илрэх шинж тэмдэг нь буглааны үе шатаас хамаардаг /5, 9, 10/. Үүнд: Тархины буглааны эхний үе шатанд компьютерт томограммаар нягтрал буурсан голомтот өөрчлөлт тодорч /9/, хил хязгаар тод-жигд бус /10/ байх ба голомтот өөрчлөлтийн эргэн тойрны тархилаг эдийн хавагналт сул /5/ илэрдэг.

Буглаа ба капсул үүсэж дуусах хугацааг компьютерт томограммаар ажиглахад 12-18 өдөр байдаг /4/. Энэ үед компьютерт томограммд ховдлуудын системийн хэлбэр эргэн тойрон хавагналт үүсдэг. Хавагналтын илрэлээр буглааны хөгжлийн үе шатыг тодорхойлж болно.

Компьютерт томографи нь бусад шинжилгээний аргуудыг бодвол буглааны хэмжээ, байрлалыг тодорхойлдог /2, 5-8, 12/.

Судалгааны зорилго. Гавал тархины эдийн доторх буглааны компьютерт томограммд илрэх шинж тэмдгүүд нь буглааны үе шатаас хамаардгийг тодорхойлоход судалгааны ажлын зорилго оршино. Зорилгоо хэрэгжүүлэхийн тулд дараах зорилтуудыг шийдвэрлэв. Үүнд:

1. Гавал тархины эдийн доторх буглааны эхний ба капсул үүссэн үе шатны компьютерт томографийн шинж тэмдгүүд тодорхойлох

2. Гавал тархины буглааны эхний ба капсул үүсэх үе шатны компьютерт томографи оношлогооны

шалгуурыг боловсруулах

Судалгааны аргачлал. Бид 1996-2002 онуудад П.Н.Шастины нэрэмжит клиникийн төв эмнэлэг ба "Ачтан" клиникийн эмнэлгийг компьютерт томографи кабинетуудад гавал тархины буглаа гэж оношлогдсон 21 өвчтөний /эхний шатанд 4, капсул үүсэх шатанд 17/ компьютерт томографийн шинж тэмдгүүдэд дүгнэлт хийсэн.

Шинжлүүлэгчдэд клиник, лаборатори шинжилгээнүүд, эмийн ба тархины мэс ажилбар, биопси шинжилгээгээр оношийг баталсан.

Судалгааны үр дүнг статистикийн түгээмэл хэрэглэгдэх дундаж үзүүлэлт, үзүүлэлтийн алдаа зэргийг тодорхойлж, Стьюдентийн шалгуураар үзүүлэлтийн магадлалыг тодорхойлов.

Судалгааны үр дүн, хэлцэмж: Бид гавал тархины буглаа гэж оношлогдсон 21 тохиолдолд судалгаа хийлээ.

Хүснэгт 1

Гавал тархины эдийн доторх буглааны компьютерт томографийн шинж тэмдгүүд

| | Компьютерт томографийн шинж тэмдгүүд | Буглааны эхний үе шат | | | Буглааны капсул үүсэх үе шат | | | |
|------|---|--|------|------|------------------------------|------|------|------|
| | | Тоо | Хувь | ±м | Тоо | Хувь | ±м | |
| 1 | Дүрс | Дугариг | 3 | 75.0 | 25.0 | 7 | 41.2 | 12.3 |
| | | Зууван | 1 | 25.0 | 25.0 | 6 | 35.3 | 11.9 |
| | | Зөв биш | - | - | - | 4 | 23.5 | 10.6 |
| 2 | Нягтрал | Буурсан | 4 | 100 | - | 14 | 82.4 | 9.5 |
| | | Хэвийн | - | - | - | 1 | 5.9 | 5.9 |
| | | Холимог | - | - | - | 2 | 11.7 | 8.0 |
| 3 | Хил хязгаар | Тод | 1 | 25.0 | 25.0 | 12 | 70.6 | 11.4 |
| | | Тод бус | 3 | 75.0 | 25.0 | 5 | 29.4 | 11.4 |
| | | Жигд | 1 | 25.0 | 25.0 | 13 | 76.5 | 10.6 |
| | | Жигд бус | 3 | 75.0 | 25.0 | 4 | 23.5 | 10.6 |
| 4 | Тодосгогч бодис тарьсны дараа | Голомтот өөрчлөлтийн нягтрал жигд ихсэх | 4 | 100 | - | 3 | 17.6 | 9.5 |
| | | Голомтот өөрчлөлтийн эргэн тойрон цагираг хэлбэрийн нягтрал ихэссэн зон тодрох | - | - | - | 14 | 82.4 | 8.5 |
| 5 | Ховдлуудын системийн дүрс | Хэвийн | 4 | 100 | - | 5 | 29.4 | 11.4 |
| | | Алдагдах | - | - | - | 11 | 64.7 | 11.9 |
| | | Шилжих | - | - | - | 1 | 5.9 | 5.9 |
| 6 | Голомтот өөрчлөлтийн эргэн тойрны хавагналт | Үүссэн | - | - | - | 12 | 70.6 | 11.4 |
| | | Үүсээгүй | 4 | 100 | - | 5 | 29.4 | 11.4 |
| Бүгд | | 4 | 100 | - | 17 | 100 | - | |

Хүснэгт 1-ээс үзэхэд гавал тархины эдийн доторх буглааны капсул үүсэх үе шатанд голомтот өөрчлөлтийн дүрс дугариг ба зууван /P<0.01/, нягтрал буурсан /P<0.001/, хил хязгаар тод-жигд /P<0.05/, тодосгогч бодис тарьсны дараа голомтот өөрчлөлтийн эргэн тойрон цагираг хэлбэрийн нягтрал ихэссэн зон тодрох /P<0.001/, ховдлуудын системийн хэлбэр дүрс алдагдах /P<0.001/, голомтот өөрчлөлтийн эргэн тойрон

хавагналт үүсэх /P<0.05/, компьютерт томографийн шинжүүд статистикийн үнэн магадлалтай байна.

Гавал тархины эдийн доторх буглааны эхний үе шатанд 100%-д голомтот өөрчлөлтийн нягтрал буурсан ба тодосгогч бодис тарьсны дараа голомтот өөрчлөлтийн нягтрал жигд ихсэх, голомтот өөрчлөлтийн эргэн тойрны тархилаг эдийн хавагналт үүсээгүй, 75%±25-д голомтот өөрчлөлтийн хил хязгаар тод-жигд бус компьютерт томографийн шинж тэмдгүүд илэрч буй нь A.Aulich., S.Lange., H.Steinhoff ба бусад /1976/вь L.Burke., G.Du Boulay., J.Moseley /1976/ нарын дүгнэлттэй дүйж байна.

64.7%±11.9-д ховдлуудын системийн дүрс алдагдах. 70.6%±11.4-д голомтот өөрчлөлтийн эргэн тойрны хавагналт үүсэх нь гавал тархины эдийн дотор буглааны задралын үе шатанд давамгайлж илэрч байна.

Гавал тархины эдийн доторх буглааны капсул буй болох үе шатанд голомтот өөрчлөлтийн нягтрал дотор хэсэгт тогтмол хэмжээнд байхад, ирмэгээр нягтрал тогтмол ихсэж буй онцлог илэрч байна.

Хүснэгт 2

Гавал тархины эдийн доторх буглааны эхний ба капсул үүсэх үе шатыг компьютерт томограммын шинж тэмдгүүдээр ялган оношлох нь

| | Компьютерт томографийн шинж тэмдгүүд | Буглааны эхний үе шат | Буглааны капсул үүсэх үе шат |
|---|---|---------------------------------------|--|
| 1 | Дүрс | Дугариг, зууван | Дугариг, зууван |
| 2 | Нягтрал | Буурсан | Буурсан |
| 3 | Хил хязгаар | Тод-жигд бус | Тод-жигд |
| 4 | Тодосгогч бодис тарьсны дараа | Голомт өөрчлөлтийн нягтрал жигд ихсэх | Голомтот өөрчлөлтийн эргэн тойрон цагираг хэлбэрийн нягтрал ихэссэн зон тодрох |
| 5 | Ховдлуудын системийн дүрс | Хэвийн | Алдагдах |
| 6 | Голомтот өөрчлөлтийн эргэн тойрны хавагналт | Үүсээгүй | Үүссэн |

Дүгнэлт

1. Гавал тархины эдийн доторх буглааны эхний үе шат 100%-д голомтот өөрчлөлтийн нягтрал буурсан, тодосгогч бодис тарьсны дараа голомтот өөрчлөлтийн нягтрал жигд ихсэх, голомтот өөрчлөлтийн эргэн тойрны тархилаг эдийн хавагналт үүсээгүй, 75%-д голомтот өөрчлөлтийн хил хязгаар тод-жигд бус компьютерт томографи шинж тэмдгүүд илэрдгийг тогтоов.

2. Гавал тархины эдийн доторх буглааны капсул үүссэн үе шатанд 76.5%±10.6-д голомтот өөрчлөлтийн дүрс дугариг ба зууван, 82.4%±9.5-д нягтрал буурсан ба тодосгогч бодис тарьсны дараа голомтот

өөрчлөлтийн эргэн тойрон цагираг хэлбэрийн нягтрал ихэссэн зон тодрох, $70.6\% \pm 11.4$ -д хил хязгаар тод, $76.5\% \pm 10.6$ -д жигд компьютерт томографийн шинж тэмдгүүд давамгайлж илэрч байна.

3. Голомтот өөрчлөлтийн дүрс, нягтрал, хил хязгаар, ховдлуудын системийн дүрс, голмтот өөрчлөлтийн эргэн тойрны хавагналт, тодосгогч бодис тарьсны дараах голмтот өөрчлөлтийн тодрол нь гавал тархины эдийн доторх буглааны эхний ба капсул үүсэх үе шатны оношлогооны гол шалгуур үзүүлэлт болох нь тогтоогдов.

Ном зүй

1. Бадамсэд Ц., Оюун Б., Тархины зарим нэг голомтот өөрчлөлтийн рентген цахим тоолуурт томографи оношлогоо. –Радиологийн оношлогооны зарим асуудал. –ном. Улаанбаатар хот. –1996 он. –х.129-136

2. Верещагин Н.В., Брагин Л.К., Вавилов С.Б., Левина Г.Я., Компьютерная томография мозга. –Медицина. –Москва. –1986.-с.144-146.

3. Дугаржав Ж. Анагаах ухааны статистикийн сурах бичиг. –Улаанбаатар хот. –1976 он. –х.12-76.236

4. Жученко Д.Г. Метастатические абсцессы головного мозга. –М.; -Медгиз. –1963. –213 с.

5. Коновалов А.Н., Корциенко В.Н. Компьютерная томография в нейрохирургической клинике. –Москва. –Медицина. –1985. –с. 251-257.

6. Онхуудай П. Дүрслэл оношлогоо. –ном. –Улаанбаатар хот. –1993 он. х.68-73

7. Онхуудай П. Дүрслэл оношлогоо сонголт, дэс дараалал. –ном. –Улаанбаатар хот. –2000 он. х.65-66

8. Онхуудай П. Дүрслэл оношлогооны чухал асуудлууд. –ном. –Улаанбаатар хот. –2000 он. х.22.

9. Aulich A., Lange S., Steinhoff H. et.al. Diagnosis and follow up studies in brain abscesses using CT. –in: Cranial computerized tomography /Eds.W.Lanksch. E.Kazner. Berlin: -1976. –p.366-371

10. Burke L., Ho S., Cerullo L. et.al. Multiple brain abscesses. –Sung.Neurol., -1981.-vol.16N.6.-p.452-454

11. Calabet A., Guibert –Tranier F., Piton J. Et.al. Diagnosis and Follow –up of cerebral abscesses by CT scanning. –J.Neuroradiol., -1980.-vol.7.-p.57-72

12. Claveria L., Du Boulay G., Moseley J. Intracranial infections: investigation by computerized axial tomography. –Neuroradiol., -1976.-vol.-12.-p.59-71

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,
профессор П.Онхуудай

Галт зэвсгээр үүсгэгдсэн мөчний хүнд хэлбэрийн ил хугарлыг эмчлэх нь

К.Анаргүл, Ө.Даваасамбуу, Ж.Найманжин,
Б.Баттөмөр, С.Баярсайхан, Н.Батсайхан,
Г.Сундуй

Төрийн тусгай албан хаагчдын нэгдсэн эмнэлэг

Орчин үеийн зэвсэгт мөргөлдөөний үед галт зэвсгээр үүсгэгдсэн мөчний хүнд хэлбэрийн гэмтэл нь тахир дутуу болгоод зогсохгүй үхэлд хүргэдэг. Эх орны дайны үед энэ хэлбэрийн гэмтлийн 26% дайны талбарт нас барж байсан бол орчин үеийн зэвсэгт мөргөлдөөний улмаас нас баралт 34%-ийг эзэлж байна (Абрамов М.П., Морозов В.П., Беркутов А.Н.1995).

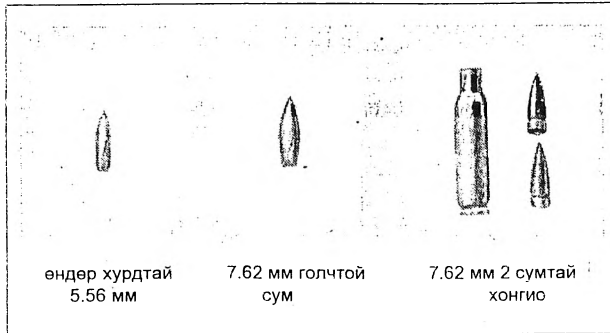
Сүүлийн жилд галт зэвсгээр үүсгэгдсэн гэмтлийн оношлогоо эмчилгээ зохих түвшинд хүрсэн боловч зэвсгийн төрөл, тэдгээрийн хөнөөх чөдөр ихэссэн нь эмчилгээний асуудлыг улам боловсронгуй болгох шаардлагатай болж байна. Бидний судалгаанд хамрагдсан өвчтөний ихэнх хувь нь автомат, винтовын суманд гэмтсэн бөгөөд эдгээр зэвсгийн хөнөөх чадварыг мэдэх нь шархтны биеийн байдлыг үнэлэх, оношлох, эмчилэхэд онцгой үүрэгтэй. Орчин үед хэрэглэгдэж буй зэвсгийн сумын төрөл, хэлбэр, хурд,

эд эрхтнийг гэмтээж хөнөөх чадварыг зураг 1, 2, 3-д оруулав.

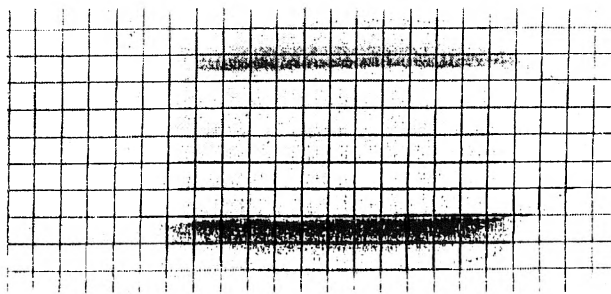
Шархны гэмтлийн зэрэг нь сумны хэлбэр, төрөл, хурд, эд эрхтэнд үйлчлэх кинетик энерги, гэмтэж буй эрхтний бүтэц, нягтрал зэргээс хамаардаг. Жишээлбэл: Сум нь уушгины эдэд гэмтэл бага учруулдаг бол язсны эдийг илүү гэмтээдэг байна. Харин сумны хэлтэрхий зөв биш хэлбэртэйгээс нисэх хурд буурдагтай холбоотойгоор хэлтэрхийгээр гэмтсэн шархны талбай их байдаг боловч гүн биш ажээ. Орчин үед сумны голчийн хэмжээг багасгаж, нисэх хурдыг нэмсэн бөгөөд 10-15 мм голчтой 22-31 г жинтэй, 380-440 м/с хурдтай хүнд хэлбэрийн сумыг 6.5-7.9 мм хэмжээтэй хатуу гадаргатай 8-10 г жинтэй, 680-900 м/с хурдтай галт зэвсэг бий болгожээ.

Оросын 5.45 мм, Америкийн 5.56 мм голчтой сумны нисэх хурд их байдгаас 7.62 мм-ийн сумтай харьцуулахад эд эрхтнийг гэмтээх чадвар нь ихэссэн.

А.Н.Беркутовын удирдсан хэсэг эрдэмтэд галт зэвсгийн улмаас үүссэн шархыг дараах хэсгээс бүрдэнэ гэж үзжээ.



Зураг 1. Орчин үеийн сумны үндсэн төрөл



Зураг 2. Гэмтлийн бүсийг рентген болон өндөр хурдтай кино зурагт дүрслэсэн нь.



Зураг 3. 5.56 мм-ийн сумаар үүсгэгдсэн шархны бүдүүвч

1. Сум эд эрхтнийг гэмтээж үүсгэсэн зам буюу шархны суваг
2. Шууд биш орчин бүхий гэмтсэн хэсэг буюу түр зуурын лугшилт бүхий хөндий

Сүүлийн жилүүдэд галт зэвсгийн улмаас үүссэн шархны мэс заслын эмчилгээг боловсронгуй болгох асуудал эрдэмтэн судлаачдын өмнө тавигдсаар ирлээ. Бид тус эмнэлгийн мэс заслын болон гэмтлийн тасаг, бусад эмнэлэгт хэвтэж эмчлэгдсэн 13 өвчтөнд судалгаа явуулав /Хүснэгт 1/.

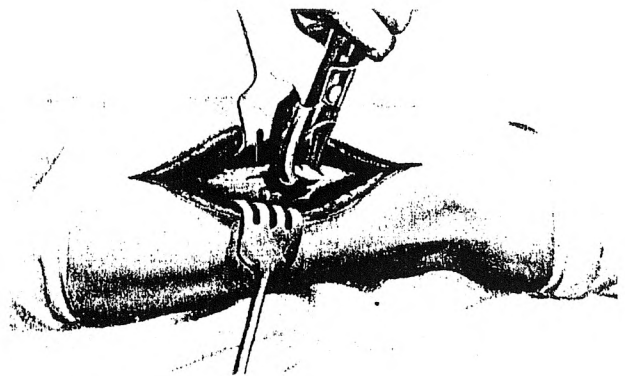
Судалгаанд хамрагдсан 5 шархтан яс болон бусад эрхтний гэмтэл хавсарсан байсан бөгөөд өвчтөний 31% нь биеийн байдал хүндэвтэр, 51% нь хүнд, 18% нь маш хүнд байлаа.

Беркутов А.Н, Коломиец В.П, Корнилов В.А нарын эрдэмтэд орчин үеийн галт зэвсгийн улмаас үүссэн шархны мэс заслын цэгцэлгээг дээд зэргийн нямбай, төгс хийх хэрэгтэй гэж үзжээ.

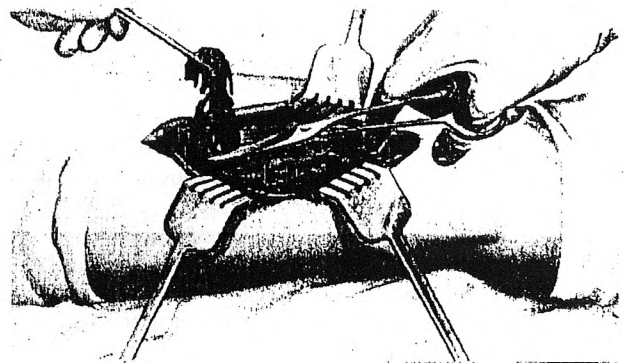
Хүснэгт 1

Галт зэвсгийн улмаас гэмтсэн шархтны бүтэц /n=13/

| Шархны шинж | Гэмтэл, мэс заслын тасаг | Бусад эмнэлэг |
|--------------|--------------------------|---------------|
| Сумны | 4 | 8 |
| Хэлтэрхий | 0 | 1 |
| Нэгээр | 2 | 6 |
| Олгоор | 2 | 3 |
| Хэсэгчилсэн | 3 | 5 |
| Хавсарсан | 1 | 4 |
| Нэвтэрсэн | 4 | 8 |
| Нэвтрээгүй | 0 | 1 |
| Нэг талын | 2 | 7 |
| Хоёр талын | 2 | 2 |
| Яс гэмтсэн | 4 | 7 |
| Яс гэмтээгүй | 0 | 2 |



Зураг 4. Шархны орчмын үхжиж, цус хурж бохирлогдсон зөөлөн эдийг тайрч авна



Зураг 5. Тэжээлээс салсан ясны хэлтэрхийнүүдийг бүрэн салгаж цэвэрлэнэ

Бид тус эмнэлгийн мэс заслын болон гэмтлийн тасаг бусад эмнэлэгт эмчлэгдэж байсан 10 өвчтөний түүх, 3 өвчтөнийг гардан эмчилсэн туршлага дээр тулгуурлан галт зэвсгийн улмаас үүссэн хүнд хэлбэрийн мөчний

ил хугарлыг эмчлэхэд дараах 2 зарчмыг баримтлах нь зүйтэй гэж үзлээ. Үүнд:

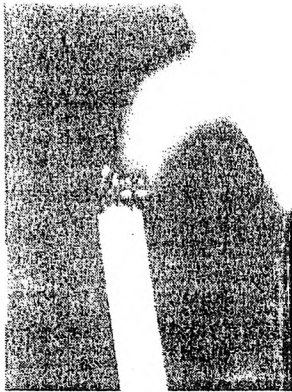
1. Галт зэвсгээр үүсгэгдсэн мөчний ил хугарлын шархны анхан шатны мэс заслын төгс цэгцэлгээг гэмтсэн зөөлөн эд төдийгүй ясанд хийж тэжээлээс салсан ясны хэлтэрхийнүүдийг бүрэн салгаж цэвэрлэнэ /Зураг 4-5/

Тэжээлээс салсан ясны хэлтэрхийнүүд шархыг бохирлоод зогсохгүй цаашдаа гадны биет болж идээт голомтын эх сурвалж болдог. Ясны хэлтэрхийнүүдийг түүж цэвэрлэхдээ ясны халсыг аль болох гэмтээхгүй боломжоор нь үлдээх зарчмыг баримтлана.

2. Аппаратаар эмчлэх нь ойролцоо үенүүдийн үйд ажиллагаа алдагддаггүй, тухайн мөчинд үений оршинго үүсгэдэггүй тул эмчилгээний хугацаа богиносгож, өвчтөний хөдөлмөрийн чадвар хурдан сэргэдгээрээ бусад аргаас давуутай байдаг. Өвчтөн Р-ын эмчлэгдэх

үеийн рентген болон гэрэл зургийг /Зураг 6, 7/ харуулав.

Зураг 6. Гэмтэл авсаны дараахи ясны рентген



Аппарат эмчилгээ нь дурын хавтгайд хугарсан ясны үзүүрүүдийн ямар ч зөрөөг төгс гаргадаг оршино. Үүнд:

1. Ясны дутагдал үүссэн тохиолдолд хугарлыг эвлүүлээд аппаратаар шахаж ясны

хугарлыг эдгээх нөхцлийг хангана.

Эдгэрсэн хойно мөч богиноссон байдаг бөгөөд ясанд дахин таслалт хийж хугарлын бороолох явцыг эвдэхгүйгээр хоногт 1 мм-ээр тодорхой хугацаанд хуваарилаж сунгах нь ясны төлжилтийг идэвхжүүлдэг



эмчилгээг удирдлага болгоно.

Зураг 7. Илизаровын аппаратыг авахын өмнөх

Дүгнэлт

1. Галт зэвсгээр үүсгэгдсэн мөчний хүнд хэлбэрийн ил хугарлын шархны мэс заслын цэгцэлгээг төгс хийхдээ ясны хэлтэрхийнүүдийг түүж цэвэрлэн хальсыг аль болох гэмтээхгүй боломжоор нь үлдээх зарчмыг баримтлана.

2. Анхдагч шарх эдгэрсэн хойно мөч богиноссон байдаг бөгөөд ясанд дахин таслалт хийж хугарлын бороолох явцыг эвдэхгүйгээр хоногт 1 мм-ээр тодорхой хугацаанд хуваарилаж сунгана. Хугарлын голомтоос зайтай шахах сунгах аппаратаар эмчилэх нь эмчилгээний хугацааг богиносгож, хүндрэл гаргахгүй, өвчтөний хөдөлмөрийн чадварыг хурдан сэргээдэг үр дүнтэй эмчилгээ болно.

Ном зүй

1. Абрамов М.П., Морозов В.П., Евдокимов М.М. Лечение огнестрельных ранений конечностей в мирное время избранные вопросы хирургии и военно-полевой хирургии. –Саратов, 1995, -с.12-16

2. Беркутов А.Н., Коломиец В.П., Корнилов В.А. Хирургическая помощь при повреждении магистральных артерий конечностей XIII пленум правления всесоюз. Общества хирургов, Тез. Докл. – Волгоград, 1972-с.8-10

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:

Академич, анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор Б.Гоош

Мухар олгойн цочмог үрэвслийг хэт авиагаар оношлох боломж

Ж.Цэцэгээ, Б.Амартүвшин, А.Ээлтбаатар,
Ц.Түвшинжаргал
Клиникийн II нэгдсэн эмнэлэг
Анагаах ухааны их сургууль

Хөндийт эрхтнийг хэт авиагаар шинжлэх аргыг дүрс оношлогоонд ашиглах болсоор удаагүй байна. Түүнчлэн мухар олгойг (МО) хэт авиагаар (ХА) шинжлэх арга мэс засалчдын анхаарлыг ихээхэн татах боллоо.

Энэ аргын давуу тал нь эсрэг заалтгүй, олон дахин давтан шинжлэх боломжтой, илүү бодитой оношилдог оршино [6]. Гэвч практикийн олонхи эмч нар энэхүү шинжилгээг үл ойшоодог нь буруу ойлголт юм [3]. МО-н цочмог үрэвслийн ХА шинжүүдийн талаар судлаачид цөөнгүй нийтэлж байна [5; 8; 15; 18; 9; 22; 16]. Мухар олгойг 5 МГц-7,5 МГц давтамжтай үүсгэгчээр харахад өгөх мэдээлэл нь илүү сайн байдаг гэж А.А.Гринберг (1998) W.B.Schwerk (1990), R.K.Org (1995) нар бичжээ.

Мухар олгойн цочмог үрэвслийн оношлогооны алгоритмийн асуудлын талаарх мэргэжилтнүүдийн хандлага харилцан адилгүй байгаа нь нууц биш юм. K.B.Jeffrey нар (1988) онош тодорхойгүй үед хэвлийн хөндийг үр ашиггүй илүүцээр нээх хагалгааны 20% тохиолдлыг ХА үүсгэгчээр даралтат үзлэг хийх аргыг ашиглан илрүүлсэн байна. Мухар олгойн цочмог үрэвсэл, түүний хүндрэлийг ХА-аар оношлох боломжийн талаар диссертаци болон монографуудад бичигдсэн байдаг [4; 18]. Гэвч судлаачид юуны өмнө ХА шинжүүдийг нарийвчлан тогтооход санал зөрөлддөг. Levis F.R et al (1975), Т.В.Шевякова (1992) нар хэвийн болон улаймал үрэвсэлт МО нь ХА-д харагдахгүй гэж үздэг бол J.B.C.M.Puylaert нар (1986), M.Amgwerd нар (1994), A.Zielke нар (1998), Ж.Цэцэгээ (2000; 2002) нарын судлаачид энэ асуудал хэцүү боловч, 5-7,5 МГц давтамжтай гүдгэр ХА үүсгэгчээр хэвлийн урд хананд даралтат үзлэг хийж МО, түүний орчны тогтолцоонд нарийн үнэлэлт өгдөг талаар нийтэлсэн байна. Практикийн эмч нар ХА дүрслэлийн үнэ цэнийг дутуу үнэлдэг тул судлаачдын өмнө энэ аргын чухал болохыг шийдвэрлэх асуудал тавигдаж байгааг А.А.Гринберг нар (1998) чухалчилж байна. Тэд МО-н цочмог үрэвслийн шинж нь мухар олгой өөрөө тодорч, голч нь 6-20 мм хүртэл бүдүүрч, хана нь 4-6 мм хүртэл зузаарч, уян чанар алдагдсан нь хэт авианд харагддаг гэжээ. МО-н нэвчдэст үрэвслийн үед дотроо үечилсэн ханатай гуурстай ХА ойлт ихтэй зууван үүсгэвэр харагдаж, эмээр эмчлэхэд багассаар арилдаг бол нэвчдэс буглаж хүндэрвэл дотроо гуурс бүхий ХА ойлт нь бууралтат үүсгэвэр харагддаг [11; 7].

Манай улсын эмнэлгүүдийн мэс заслын тасгуудад хийгддэг яаралтай мэс заслын ихэнхийг нь МО-н хагалгаа эзэлдэг. Хөдөө орон нутагт алслагдсан зайнаас малчид мэс заслын эмчид цаг алдаж ханддаг, мухар олгойн үрэвсэл хүндрэх, тэр нь оношлоход төвөгтэй болох явдал цөөнгүй байдаг. ХА шинжилгээ нь хор уршиг, төвөггүй, хямд төсөр, давтан хийх боломжтой зэрэгт үндэслэн бид энэхүү судалгааг явуулахаар шийдвэрлэсэн юм.

Судалгааны зорилго: Мухар олгойн цочмог үрэвслийг хэт авиагаар оношлох боломжийг судлах. Энэ зорилгоо хэрэгжүүлэхийн тулд бид дараах зорилтыг дэвшүүлэв.

1. Хяналтын бүлгийн хүмүүсийн мухар олгойн, бүтцийг судалж, хэт авиан хэмжээсийг тогтоох
2. Мухар олгойн цочмог үрэвсэлтэй хүмүүсийн олгойн, бүтэц, хэмжээ, хэт авиан шинжүүдийг судлах.

Судалгааны материал, арга зүй. Бид судалгаандаа 2000-2002 онд Архангай, Ховд аймгийн зарим сумд болон төв, Эрдэнэт хотод хийгдсэн урьдчилан сэргийлэх үзлэгээс сонгосон 16-65 насны эрүүл 1000, мөн Шастины КТЭ, "Цэцжин" эмнэлэг, Клиникийн Нэгдсэн II эмнэлгийн ХА оношлогооны кабинетуудад оношилсон 16-78 насны МО-н цочмог үрэвсэлтэй өвчтэй 51, бүгд 1051 хүнийг хамруулав. Судалгааны хяналтын бүлэгт 500 (50%) эмэгтэй, мөн

500 (50%) эрэгтэйчүүдийг сонгон авлаа. МО-н цочмог үрэвсэлтэй хүмүүсийн 32(62,7%) нь эмэгтэй, 19(37,3%) нь эрэгтэй байв. Судалгааг Aloka SSD 256, Picker CS 9000, Sono-Ace 600, Hitachi EUB 420 зэрэг ХА аппаратуудын 3,5-7,5 МГц давтамжтай гүдгэр болон шугаман ХА үүсгэгчээр дагуу болон хөндлөн зүслэг хийж, хэвлийн урд хананд ХА үүсгэгчээр даралтын тунг аажим зөөлөн ахиулах аргыг ашиглан мухар олгойг харж, хэмжилт хийсэн. Эрүүл хүмүүсийн МО-г бидний аргыг ашиглан [1; 2] 3,5 МГц болон 7,5 МГц давтамжтай ХА үүсгэгчээр шинжилсэн. МО-н цочмог үрэвсэлтэй хүмүүсийг 5-7,5 МГц давтамжтай ХА үүсгэгчээр даралтын тунг ахиулах аргаар харж, олгойн бүтэц, голч, ханын зузааныг хэмжлээ. Статистик боловсруулалтыг персонал компьютерийн Windows-ийн SPSS 9.0 программыг ашиглан хийлээ.

Судалгааны үр дүн, хэлцэмж. Хяналтын бүлгийн хүмүүсийн мухар олгой нь баруун ташааны хонхорт үечилсэн ханатай дагуу зүслэгт гуурс хэлбэртэй, ХА үүсгэгчээр дарахад хэлбэр дүрсээ өөрчилдөг уян, хөндлөн зүслэгт дугуй цагариг харагдаж, дарахад зөв дугариг хэлбэр нь зууван болж өөрчлөгддөг, уян хатан чанартай, 3,89 - 5,0 мм голчтой болох нь ажиглагдаж байна.

Хүснэгт 1

Хяналтын бүлгийн хүний мухар олгойн хэт авиан хэмжээс (мм)

| Нас | 16 - 25 | 26 - 35 | 36 - 45 | 46 - 55 | 56 - 64 | Дундаж |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Үзүүлэлт | | | | | | |
| Олгойн голч (эм) | 4,67±0,26 | 4,64±0,13 | 4,51±0,15 | 4,41±0,11 | 3,96±0,12 | 4,43±0,15 |
| Олгойн голч (эр) | 4,99±0,39 | 5,08±0,11 | 4,95±0,14 | 4,59±0,14 | 4,01±0,08 | 4,72±0,39 |
| Хана (эм) | 1,84±0,20 | 1,85±0,01 | 1,90±0,15 | 1,93±0,12 | 1,96±0,25 | 1,89±0,03 |
| Хана (эр) | 1,85±0,05 | 1,89±0,22 | 1,95±0,01 | 1,97±0,14 | 1,99±0,14 | 1,93±0,08 |

*P=0,05

Хүснэгтээс харахад МО-н голч эмэгтэйчүүдэд 4,43±0,15 мм, эрэгтэйчүүдэд 4,72±0,39 мм байгаа бөгөөд тэр нь нас ахих тутам багасч, эмэгтэйчүүдийнх эрчүүдийнхээс ялимгүй нарийн, мөн мухар олгойн хана нь эмэгтэйчүүдэд 1,89±0,03 мм, эрчүүдэд 1,93±0,08 мм, нас ахих тутам олгойн хана зузаарах хандлагатай байгаа нь харагдаж байна.

Дээрх шинжүүд МО-н хурц үрэвслийн үед зонхилон илрэх ХА шинжүүд болох нь гадаадын судлаачдын [12; 19] судалгаанаас харагдаж байна. Энэ нь бидний ажиглалттай ойролцоо байгаа нь харагдаж байна.

Мухар олгойн нэвчдэстэй нийт 8 эмчлүүлэгчийн 5-д нь хэт авиан ойлт ихтэй зууван үүсгэвэр харагдаж байв. Хэлбэржсэн хатуу нэвчдэс нь төвдөө гуурслаг зүйл-олгой бүхий зах хязгаар нь тодорхой ХА ойлт ихтэй зууван нэвчдэс харагдаж байв. ХА үүсгэгчээр аажим зөөлөн даралтат үзлэг хийхэд тэр хатуу үүсгэвэр нь дүрсээ өөрчлөхгүй уян хатан биш модорсон байлаа. Харин МО-н нэвчдэсийн дунд хэсэгт болон МО-н орчинд ХА ойлт буурч, ХА чөлөөт болсон тохиолдол 3 байсан нь МО-н нэвчдэс бугласан болох нь мэс заслын үед

НОТЛОГДСОН ЮМ.

Хүснэгт 2

Мухар олгойн үрэвслийн хэт авиан шинжийг гадаадын судлаачдынхтай харьцуулсан байдал

| Хэт авиан шинж | Цоороогүй | | | Цоорсон | | |
|---|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Hauden | Quillin | Биднийх | Hauden | Quillin | Биднийх |
| МО-н голч 6 мм-ээс дээш салстын доорх эхоген үе | 97% | 100% | 95% | 60% | 96% | 90% |
| МО-н ХА ойлт багасах | | 40% | 43% | | | |
| МО шингэнээр дүүрэх | 97% | | 82% | 30% | | 24% |
| мухар гэдэс орчны шингэн | 26% | | 23% | 52% | | 61% |
| Хэвлийд чөлөөт шингэн хурах | 16% | 31% | 27% | 30% | | 51% |
| МО-н орчны ХА ойлт ихсэх | | 13% | 6% | | | |
| олгой-мухар гэдэсний үрэвсэл | 39% | 18% | 19% | 17% | 37% | 21% |

Хүснэгт 3

Цочмог үрэвсэлтэй мухар олгойн хэмжээс (мм)

| Нас | 16 - 25 | 26 - 35 | 36 - 45 | 46 - 55 | 56 - 65 | Дундаж |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Шинжүүд | | | | | | |
| МО голч (эм) | 8,01±0,01 | 8,00±0,11 | 7,00±0,12 | 6,20±0,21 | 6,10±0,31 | 7,06 ±0,05 |
| МО голч (эр) | 8,55±0,03 | 8,07±0,15 | 7,38±0,05 | 6,30±0,45 | 6,22±0,27 | 7,34±0,49 |
| Хана (эм) | 4,58±0,01 | 4,7±0,02 | 3,97±0,05 | 3,6±0,02 | 4,02±0,14 | 4,05±0,15 |
| Хана (эр) | 3,84±0,05 | 3,96±0,10 | 3,95±0,09 | 4,21±0,10 | 4,19±0,17 | 4,26±0,10 |

*P=0,06

Хүснэгтээс харахад МО-н хурц үрэвслийн үед олгойн голч хэвийнхээс бүдүүрч, эмэгтэйчүүдэд 7,06±0,05, эрчүүдэд 7,34±0,49 мм хана зузаарч эмэгтэйчүүдэд 4,05±0,15, эрчүүдэд 4,26±0,10 мм байгаа нь эрүүл хүмүүсийн МО-н хэмжээнээс голч нь өргөсч, МО-н ялгарал тодорч, уян чанар багассан нь ажиглагдаж байна (P=0,06). Мухар олгойн цооролтгүй хурц үрэвсэлтэй хүмүүсийн олгойг ХА-р харахад уян чанар нь алдагдаж модорсон, даралтаар үзэхэд хэлбэр нь өөрчлөгдөхгүй, МО-н голч нь өргөссөн, дотороо шингэнтэй байсан бол МО үрэвсэн цоорсон үед голч нь төдийлөн их өргөсөөүй боловч хана нь зузаарч, уян чанар нь алдагдсан, модорсоны зэрэгцээ, МО, мухар гэдэс болон хэвлийн хөндийд чөлөөт шингэн нилээд хэмжээгээр (59%) хурсан нь бидний судалгаанд ажиглагдлаа. МО-н цооролтгүй үрэвслийн үед МО өргөсөхийн зэрэгцээ орчинд нь шингэн хуралт бага зэрэг (28%) ажиглагдлаа.

Дүгнэлт:

1. Мухар олгойг хэт авиагаар шинжлэх боломжтой. Эрүүл хүний мухар олгойн хэт авиан бүтэц нь

үечилсэн ханатай уян чанартай хэт авиан ойлтот дагуу зүслэгт гуурслаг, хөндлөн зүслэгт давхар үетэй цагариг харагдаж байна.

Мухар олгойн голч нь эрүүл эмэгтэйчүүдэд 4,43±0,15 мм, ханын зузаан нь 1,87±0,11 мм, эрчүүдэд 4,72±0,31 мм голчтой, хана нь 1,90±0,10 мм зузаан, голч нь нас ахих тутам багасч, хана нь зузаарч (P=0,05) байна.

2. Мухар олгойн цочмог үрэвслийг хэт авиагаар оношлох боломжтой.

Цооролтгүй хурц үрэвслийн үед голч нь 6 мм-ээс өргөсч, салстын доорх хэт авиан ойлтот үе тодорч, МО шингэнээр дүүрэх, орчинд нь бага зэргийн шингэн (28%) хурах шинж илэрч байна.

Мухар олгойн цооролтот үрэвслийн үед олгойн хэт авиа ойлт ихсэхийн зэрэгцээ орчинд нь болон хэвлийд шингэн хурах нь элбэг (59%), голч ялимгүй өргөсдөг байна.

Мухар олгойн хурц үрэвсэлтэй эмэгтэйчүүдийн МО-н голч 7,06±0,05 мм, эрчүүдэд 7,34±0,49 мм хүртэл өргөсч, олгойн хана эмэгтэйчүүдэд 4,05±0,15 мм, эрчүүдэд 4,26±0,10 мм хүртэл зузаарсан байна (P=0,05)

3. Мухар олгойн нэвчдэсийн шинж нь төвдөө үечилсэн ханатай гуурслаг зүйл бүхий хэт авиа ойлтот зууван үүсгэвэр, нэвчдэс бугласан үед хэт авиан ойлт багатай, чөлөөт үүсгэвэр харагдаж байна.

Ном зүй

1. Цэцэгээ Ж, Болор Б, Төмөрбаатар Н. Бүдүүн гэдсийг тодруулан харах чанд авиа-иогийн арга. 1997. Оновчтой саналын гэрчилгээ Цэцэгээ Ж, Амартүвшин Б. Бүдүүн гэдсийг чанд авиагаар судлах арга. 2000 он. Шинэ бүтээлийн патент.

2. Цэцэгээ Ж, Амартүвшин Б, Ээлтбаатар А. Мухар олгойн цочмог үрэвслийн чанд авиан оношлогооны асуудалд. Онош.2002. №3. х.7-13

3. Гринберг А.А., Михайлусов С.В.,Тронин Р.Ю., Дроздов Г.Э. Диагностика трудных случаев острого аппендицита. Москва. 1998. с.54-121.

4. Шевякова Т.В. Ультразвуковое исследование в комплексной диагностике острого аппендицита. Автореф. дис.канд. М, 1992, 19с.

5. Abu-Yousef MM, Bleacher JJ, Macer J, Ordinate LF, Franked A, Metcalf AM.

High resolution sonography of acute appendicitis. AJR 1987; 149: 53-58.

6. Amgwerd M., Rütlin, M., Candidas D., Schimmer R., Klotz H.P., Largadier.F: Ultrashaldiagnose der appendicitis: eine Erfahrungsgach? LangenbecksArch. Chir. 379:335, 1994

7. Andreas Zieike, M.D., Helmut Sitter, Ph.D., Thomas Rampp, M.D., Tomas Bohrer, M.D., Mattias Rothmund, M.D. Clinical Decision-making, Ultrasonography, and Scores for Evaluation of Suspected Acute Appendicitis. World J. Surg. 25:578-584. 2001.

8. Brown J.J. Acute appendicitis. The radiologist's role. Radiology 1991; 180:13-14

9. Chen, S.C., Chen, K.M., Wang S.M., Chang K.J.: Abdominal sonography screening of clinically diagnosed or suspected appendicitis before surgery. *World J.Surg.* 22:449, 1998
10. Erikson, S: Acute appendicitis: ways to improve diagnostic accurate accuracy. *Eur. J. Surg.* 162:435. 1996
11. Franke C.F, Buhner H, Yang O, Ohmann C, Rher H.D: Ultrasonography for diagnosis of acute appendicitis: results of a prespective multicenter trial. *World J. Surg.* 23:141, 1999.
12. Hauden Jr CK, Kuchelmeister J, Lipscomb TS. Sonography of acute appendicitis in childhood: Perforation versus nonperforation. *J.Ultrasound Med.*1992; 11:209-216.
13. Jeffrey RB JR, Laing PC, Townsend RR. Acute appendicitis sonographic criteria based on 250 cases. *Radiology* 1988; 167:327-329
14. Levis F.R., Holcroft J., Dunphy JE. Appendicitis: a critical review of diagnosis and treatment in 1,000 cases. *Arch.Surg* 1975; 110:677-684.
15. Niekel R.A.M., Lampmann L.E.N. Graded compression sonography in acute appendicitis. *Forstschr Geb Rontgenstr.*- 1986 – 145. – p.441-445.
16. Ohmann, C., Yang, O., Franke, K. Abdominal Pain Study Group: Diagnostic scores for acute appendicitis. *Eur.J. Surg.* 161:273. 1995.
17. Orr, R.K, Porter, D, Hartmann, D.: Special contributions: ultrasonography to evaluate adults for appendicitis desition making based on meta-analysis and probabilistic reasoning. *Acad. Emerg. Med.* 2:644, 1995
18. Puylaert JBCM. Acute appendicitis: US evaluation using graded compression. *Radiology* 1986; 158:355-360.
19. Quillin SP, Siegel MJ. Color Doppler US of children with acute lower abdominal pain. *RadioGraphics* 1993; 13:1281-1293.
20. Quillin SP, Siegel MJ. Coffin CM. Acute appendicitis in children: value of sonography in detecting perforation. *AJR* 1992; 159:1265-1268.
21. Schwerek, W.B., Wichtrup, B., Ruschof, J., Rothmund, M: Acute and perforated appendicitis, current experience with ultrasound aided diagnosis. *World J.Surg.* 14:271, 1990
22. Zielke, A, Hasse, C, Siter H, Rytmund M. Ultrasound and clinical decision making in acute appendicitis a prospective study. *Eur. J.Surg.* 164:201. 1998.

Танилцаж нийтлэх санал өгсөн:
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,
профессор П.Онхуудай

Уушгины захын байрлалтай голомтот ЭМГЭГИЙН ХЭТ АВИАН ОНОШЛОГОО

Ж.Цэцэгээ, Б.Амартүвшин, Д.Гончигсүрэн,
О.Наръяахүү, З.Арьяасүрэн
Клиникийн II нэгдсэн эмнэлэг
Анагаах ухааны их сургууль

Орчин үед нэг хүнд ноогдох туяаны тун хэмжээ хэвийнхээс хэтэрч байгаа талаар дэлхий даяар мэдээлж байна. Тухайлбал, Оросын хүн амд ноогдох эмнэлэгийн рентген шинжилгээний тунгийн ачаалал одоогоор жилд 2.5-3.0 м³ байгаа нь Англи, Франц, АНУ, Японы түвшинг 2-3 дахин давж байна. Үүний гарцаагүй бодит ялгаа нь зөвтгөхийн аргагүй давтан хийгддэг олон удаагийн рентген шинжилгээгээр тайлбарлагдана (Метод Рекомендации, М.З России, М., 1994). Үүнээс үүдэлтэйгээр өвчтөнд хор уршиггүй шинжилгээ болох хэт авиагаар (ХА) уушгины эмгэгүүдийг оношлох шаардлага гарч байна. Уушгийг 3.5-7.5 МГц, зарим шаардлагатай үед 20 хүртэл МГц давтамжтай ХА үүсгэгчээр хардаг (Л.В.Успенский нар., 2000; Б.Е.Шагаев нар., 2000; Ж.Цэцэгээ, Б.Амартүвшин., 2000; Ж.Цэцэгээ, Б.Амартүвшин, О.Наръяахүү, З.Арьяасүрэн, М.Гантулга 2002; Э.Амарсанаа, 2002). Амьсгалын эрхтний эмгэгийн оношлогоонд орчин үед рентген арга тэргүүлэх шинжилгээ хэвээр боловч

сүүлийн үед компьютер томографи, магнитан резонанс томографийн аргууд орж байна. Эдгээрт үндэслэн цээжний хөндийн хэт авиан шинжилгээ (ХАШ) төдийлөн анзаарагдахгүй цээжний хөндийн эхоскопи хийх нь практикт бараг ашиглагдахгүй байгаа ч, уушги, плеврийн ХА шинжүүдийг тодорхойлон, зарим эмгэгүүдийн оношлогоонд ХАШ илүү ч оношилдог талаар судлаачид нийтэлжээ (К.Wernecke, 1991; G.Máthis, 1996; В.И.Репик, 1996 ;1997; 2000).

Манай орны сум, дүүрэг хэсгийн эмнэлгүүд рентген болон компьютер томографийн (КТ) аппаратаар тоноглодохоос илүү ХА аппаратаар хангагдаж байгаа нь рентген болон КТ аппаратгүй зах, хязгаарын эмнэлгүүдэд уушгины зарим эмгэгүүдийг зөвхөн эмнэл зүйн шинжээс гадна хэт авиагаар оношлогоо хийх шаардлага байгаа явдалд үндэслэн судалгаа хийхээр шийдэв.

Судалгааны зорилго: Уушгины захын байрлалтай голомтот эмгэгүүдийн хэт авиан шинжүүдийг судлахад бидний зорилго оршино. Үүний тулд бид хяналтын бүлгийн эрүүл хүмүүсийн уушги, цээжний хөндийн хэт авиан зураглалыг тодорхойлох, голомтот эмгэгтэй хүмүүсийн эмгэгийн хэт авиан шинжүүдийг илрүүлэх зорилт тавьлаа.

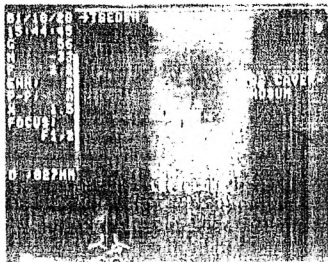
Судалгаа, шинжилгээ

Судалгааны материал, арга зүй: Бид "Цэцжин" болон КНИЭ, ХСТ-ийн ХА оношлогооны кабинетуудад 2001-2003 оны 2 сар хүртэл хугацаанд 18-90 насны 500 (250 эмэгтэй, мөн 250 эрэгтэй) хяналтын бүлгийн, уушгины голомтот эмгэгтэй 48 эмчлүүлэгсдэд судалгаа явуулав. ХАШ-ээг Picker CS-9000, Hitachi EUB-420, Toshiba зэрэг ХА аппаратуудын 3,5-7,5 МГц давтамжтай ХА үүсгэгчээр шинжлүүлэгчийн хэвлий талаас болон хавирга завсраар харах аргачлалаар шинжлэв. Статистик боловсруулалтыг SPSS-9,0 программыг ашиглан хийлээ.

Судалгаанд хамрагдсан хяналтын бүлгийн нийт 500 шинжлүүлэгчдийг лаборатори болон рентген шинжилгээнд эмгэг хазайлтгүй, зовиур шаналгаагүй, жилдээ амьсгалын замын өвчнөөр өвчлөөгүй хүмүүсийг урьдчилан сэргийлэх үзлэгээс сонгон авсан. Харин уушгины голомтот эмгэгтэй 48 хүмүүс хэт авиан шинжилгээ хийгдсэний 48(100%) нь рентген шинжилгээнд 100%, КТ-ийн шинжилгээнд 15(31,25%) нь хамрагдсан.

Судалгааны үр дүн, хэлцэмж: Судалгаанд хамрагдсан эрүүл хүмүүсийн болон голомтот эмгэгтэй уушгийг харах оролдлогыг бид бүр 1998 оноос хийж эхэлсэн боловч тодорхой шинж тэмдгүүдийг нэгтгэн гадаадын судлаачдын бүтээлийг судлахад ажлаа чиглүүлж боловсруултыг 2000 оноос эхлэн хийж ирлээ.

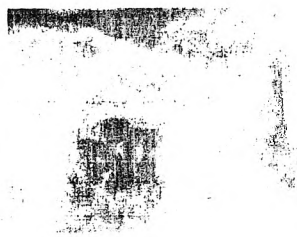
Бид уушгины доод дэлбэнгийн голомтот эмгэгийг хэвлий талаас элэг, дэлүүг харах аргаар, уушгины дээд хэсгийн эмгэгийг хавирга завсраар харах аргачлалыг ашиглан ХА шинжилгээг хийв.



уушгины сүрьеэгийн ХА зураг



(Хэт авиан зураг)



(Рентген зураг)

Зураг 1. Баруун уушгины дээд дэлбэнгийн хавдар

Хяналтын бүлгийн хүмүүсийн уушгийг ХА-аар харахад нийт эрүүл хүмүүсийн уушгины эд гэх зүйл огт харагдахгүй байсан нь агаар, хий нь хэт авиаг хүчтэй ойлгогч байдаг физикийн үндэслэлийг баталж байлаа. Хяналтын бүлгийн шинжлүүлэгсдийн цээжний хөндий,

уушги нь дараах дүрслэл зураглалаар харагдав. Үүнд:

- Арьс, түүний доорх өөхөн эд
- Булчингийн давхарга
- Цээжний хөндийн гадна урд гадарга (хавиргануудын)
- Цээжний хөндийн (хавиргануудын) арын сүүдэржилт
- Уушгины гадарга (агааржилтат)
- Эргэх ойлт

Эдгээр дэс дарааллаар дээрх зураглал өөрчлөлтгүй эрүүл хэт авианд дүрслэгдэж байгаа нь гадаадын судлаачдынхтай [3; 4; 5] тохирч байна.

Хүснэгт 1

Уушгины голомтот эмгэгийн хэлбэр, хүмүүсийн нас, хүйсний хамаарал

| Хүйс | Эмгэгийн төрлүүд, дундаж нас | | | | |
|---------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Өмөн | Буглаа | Сүрьеэ | Уйланхай | Бэтэг |
| Эмэгтэй | 67,4±0,55 | 51,0±0,08 | 41,2±0,03 | 57,1±0,22 | |
| Эрэгтэй | 59,8±0,84 | 40,0±0,12 | 25,0±0,11 | 31,0±0,25 | 51,4±0,45 |
| Нийт | 63,6±0,71 | 45,5±0,09 | 33,1±0,33 | 44,0±0,54 | 51,4±0,45 |

*P<0.05

Хүснэгт 1-ээс харахад уушгины голомтот эмгэг илэрсэн эмчлүүлэгсдэд уушгины өмөн, буглаа, сүрьеэ, уйланхай, бэтэг зэрэг 5 төрлийн эмгэг оношлогдсон байна.

Эдгээр эмчлүүлэгсдийн дундаж нас өмөнтэй эмчлүүлэгсдэд бусад бүлгийнхээс харьцангуй өндөр буюу эмэгтэйчүүд 67,4, эрэгтэйчүүдийн нас 59,8, буглаатай эмэгтэйчүүдийн нас 51,08 байхад эрчүүд 40, сүрьеэтэй эмэгтэйчүүд 41,2 настай байхад эрчүүд 25, уйланхайтай эмэгтэйчүүд 57,1 настай байхад эрэгтэйчүүд 31-тэй, уушгины бэтэгтэй эмэгтэйчүүд оношлогдоогүй байхад эрэгтэй 2 байсны 51,4 настай байгаа нь харагдаж байна. Эндээс ажиглахад уушгины өмөнтэй хүмүүсийн дундаж нас 63,6 ±0,71, буглаатай эмчлүүлэгсэд 45,5±0,09, сүрьеэтэй өвчтөн 33,1±0,33, уйланхайтай хүмүүс 44,0±0,54, бэтэгтэй эмчлүүлэгсэд 51,4±0,45 настай байгаа нь харагдаж байгаагаас үзвэл хавдар, бэтэгний үед харьцангуй өндөр настай, Сүрьеэ, уйланхай, буглаа харьцангуй залуу хүмүүст илэрч байгаа нь ажиглагдлаа.



(Компьютерийн зураг)

(Хэт авиан зураг)

Зураг 2. Уушгины буглаа

Хүснэгт 2
Уушгины голомтот эмгэгийн хэт авиан шинж

| Шинжүүд Эмгэг | Үүсгэврийн хэлбэр | Хэт авиан бүтэц | Зах хүрээ | Илэрсэн хувь |
|------------------|----------------------------|---|------------------------|-----------------|
| Уйланхай | Зөв дугуй | ХА чөлөөт | Тодорхой | 96 |
| Бэтэг | Зөв, зууван дугуй | ХА чөлөөт амьд бол "зөгийн үүр" | Тодорхой | 100 |
| Буглаа | Зөв, зууван дугуй | ХА ойлтот хэсгэнцэртэй ХАО бууралтаг үүсгэвэр | Тодорхой | 75,2 |
| Сүрьеэ | Зуувандуу дугуй | ХАО хольмог | ЧАО(+) зах хүрээтэй | 72 |
| Өмөн | Тодорхойгүй (дугуйвтар) | ХАО бууралтат | Тодорхойгүй | 81,3 |

Эрүүл хүний уушгийг ХА-аар харахад цээжний хөндийн дотор хана дагасан агааржилттай уушгинаас дуу ойх цайвар зурвас харагддаг талаар нийтэлсэн судлаачдынхтай бидний ажиглалт тохирч байлаа [1; 4; 5; 6; 9; 10; 11].

Уушгины өмөн нь ХА-д зөв бус хэлбэртэй тодорхой заагүй, ХА ойлт бууралтат, сүрьеэ нь тодорхой зах, хүрээтэй, зуувандуу дугуй, зах нь ХА ойлт ихтэй үүсгэвэрүүд, буглааны үед зууван хэлбэртэй тод хязгаартай ХА ойлт буурсан суурин дээр ХА ойлт ихэссэн хэсгэнцэр биетүүдтэй нэг төрлийн бус бүтэцтэй үүсгэвэр, уйланхайн үед зөв дугуй хэлбэртэй уушгины эд, эсээс тод ялгарсан ХА чөлөөт үүсгэвэр байж тэр нь уйланхайн арын сүүдэржилттэй, бэтэгний үед зууван дугуй ХА чөлөөт дотроо "зөгийн үүр"-ийн шинжтэй байсан нь С.Сонин, Б.Гоош эрдэмтдийнхтэй таарч байна.

Хүснэгт 3
Голомтот эмгэгийн уушгин дахь байрлал

| Эмгэг | Баруун уушгин дахь | | | Зүүн уушгин дахь | | Хоёр талд | Нийт (%) |
|-----------|--------------------|----------|----------|------------------|----------|-----------|----------|
| | дээд | дунд | доод | дээд | доод | | |
| Уйланхай | 1(2,08%) | 1(2,08%) | 1(2,08) | 1(2,08%) | | | 4(8,3) |
| Бэтэг | | | 2(4,7%) | | | | 2(4,7) |
| Буглаа | 6(12,5%) | 5(10,4%) | 2(4,7%) | | 2(2,08%) | 1(2,08%) | 16(33,3) |
| Сүрьеэ | 3(6,3%) | 1(2,08%) | | 2(4,7%) | | 1(2,08%) | 7(14,6) |
| Өмөн | 7(14,6%) | 5(10,4%) | 3(6,3%) | 2(4,7%) | 1(2,08%) | 1(2,08%) | 19(39,6) |
| Бүгд | 17(35,4%) | 12(25%) | 8(16,7%) | 5(10,4%) | 3(6,3%) | 3(6,3%) | 48(100) |
| Аль уушги | 37 (77,08%) | | | 8(16,7%) | | 3(6,3%) | |

Хоёрдугаар хүснэгтээс харахад уушгины голомтот эмгэгийн ихэнхи тохиолдолд (77,08%) баруун уушгинд, тэр тутмаа дээд, дунд дэлбэнд байрласан байна. Бидний судалгаанд хамрагдсан эмгэгтэй хүмүүсийн олонхид нь 19(39,6%) уушгины өмөн, дараа нь буглаа 16(33,3%), сүрьеэ 7(14,6%), уйланхай 4(8,3%), бэтэг 2(4,7%) эзэлж байна.

Дүгнэлт

1. Хяналтын бүлгийн хүмүүсийн уушги агааржилттай уушгины хэт авиан ойлтот зурвас төдий зүйл харагдаж байна.

2. Уушгины өмөн нь тодорхойгүй хэлбэр хүрээтэй, хэт авиан ойлт бууралтат үүсгэвэр харагдах хандлагатай байна.

3. Уушгины сүрьеэгийн шинж нь хэт авиан хольмог бүтэцтэй, хэт авиан ойлтот зах хүрээтэй үүсгэвэр

ажиглагдах хандлагатай байна

4. Уушгины буглаа нь дотроо хэт авиан ойлтот хэсгэнцэртэй хэт авиан ойлт бууралтат зөв, зууван дугуй үүсгэвэр харагддаг хандлагатай байна

5. Уушгины уйланхайн үед зөв дугуй хэлбэртэй хэт авиан чөлөөт үүсгэвэр харагдах ба арын сүүдэржилттэй байдаг бол бэтэгний үед дотроо "зөгийн үүр"-ийн шинж агуулсан зөв дугуй хэт авиан чөлөөт үүсгэвэр илэрч байна

Ном зүй

1. Амарсанаа Э. Уушгины захын байрлалтай голомтот эмгэгийн хэт авиан оношлогооны асуудалд. Магистрын дипломын төсөл. 2002.

2. Гоош Б. Элэг, цес, нойр булчирхайн мэс заслын өвчин. 1994

3. Вишневский А.А., Пикунов М.Ю. Видеоторакоскопия в диагностике и лечении малых периферических образований легких. Хирургия. 2000. №4. С.4-8.

4. Репик В.И. Ультразвуковое исследование в диагностике заболеваний легких и плевры. // Мед. Визуализация. –1996-№1-С.39-48

5. Репик В.И. Ультразвуковая диагностика заболеваний легких и плевры. //Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике./ Под.ред. В.В.Митькова, М.В.Медведева-М: Видар, 1997. Т.3. – С.242-270

6. Репик В.И. УЗИ в комплексной диагностике заболеваний плевры и легких. //Пульмонология. №1. 2001. Науч.Ж. С.37-46

7. Сонин С. Эхографическая диагностика кистозных заболеваний печени. Автореферат диссертации Канд Мед Наук. УБ. 1990.

8. Успенский Л.В., Лотов А.Н., Павлов Ю.В., Аблищев Ю.А. и др., Комплексное применение ультразвука для диагностики и лечения хирургических заболеваний легких и плевры. Хирургия. 2000. №8. С.8-13

9. Ж.Цэцэгээ, Б.Амартүвшин Уушги плеврийн зарим эмгэгийн хэт авиан оношлогооны асуудалд. Гэмтэл согогийн эмнэлгийн 40 жилийн ойд зориулсан эрдэм шинжилгээний хурлын илтгэлүүдийн хураангуй

10. Ж.Цэцэгээ, Б.Амартүвшин, О.Наръяахүү, З.Аръяасүрэн. Уушгины захын байрлалтай голомтот эмгэгийн хэт авиан оношлогооны асуудалд. Монголын мэс засалч эмч нарын 2002 оны чуулга уулзалтын онол практикийн хурлын материал. 2002. х.75-78.

11. Шагаев Б.Е, Сафонов Д.В, Белоусов Ю.В. Ультразвуковая диагностика субплевральных. пристеночных образований легких. Вестник Хирургии. Т.159. №5. 2000. стр. 85-90

12. Mathis G: Lungen und pleurasonographie-Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag, 1996-116p

13. Wernecke K: Mediastinale sonographie-Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag:1991-111p

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,
профессор П.Онхуудай

Нурууны Остеохондрозын үеийн нөхөн сэргээх эмчилгээний асуудалд

Д.Цагаан
Клиникийн II нэгдсэн эмнэлэг

Судалгааны ач холбогдол, үндэслэл. Нурууны шохойжилт буюу остеохондроз орчин үеийн соёл иргэншилт нийгмийн хүн амын дунд элбэг тохиолдох эмгэг болоод байна /В.Е.Гречко, 1982, С.С.Коковалов, 2001/.

1933 онд анх удаа немцийн эрдэмтэн Хильдебрандын "Остеохондроз" гэж нэрлэсэн нурууны үе хооронд "давс" хурж дегенератив өөрчлөлт болдог, энэ өвчнөөр орчин үед дэлхийн хүн амын 40-80% нь өвдөж байна гэж үзэх болжээ /А.Г.Кравцов, 1999/ хэмээн бичжээ.

А.Казминагийн /1998/ судалгаагаар хуучин ЗХУ-ын 30-аас дээш насны хүн амын 3-4 хүн тутмаас нэг нь остеохондрозоос улбаатай нуруугаар хатгах, толгой өвдөх зовиуртай байна гэж тогтоосон байна.

Орчин үеийн хүний суугаа амьдрал, хөдөлгөөний хомсдол, хоол хүнсний хэрэглээ, хөдөлмөр ахуйн нөхцөл, удамшлын хүчин зүйл остеохондрозыг нөхцөлдүүлж байна гэж эрдэмтэд полиэтиологийн онол дэвшүүлж байгаа боловч нэг мөр болгосон дүгнэлт хараахан гараагүй байна. Энэ өвчин Монголын хүн ам ялангуяа хот суурин газрын хүн амын дунд түргэн ихэсч байна. Улсын Клиникийн II эмнэлгийн нөхөн сэргээх эмчилгээнд орж байгаа гурван өвчтөний нэг нь остеохондроз өвчтэй хөдөлмөрийн ид насны хүмүүс байна /Д.Цагаан, 2001/.

Нурууны остеохондрозын онош, эмчилгээний үр дүнг хянах үндсэн арга нь рентген зураг байдаг /Н.М.Маджидов, М.Д.Дусмуратов, 1982/. Остеохондрозын үндсэн эмчилгээ нөхөн сэргээх эмчилгээ байдаг боловч үр дүн бага олон дахин сэдэрдэг шаналгаат өвчин юм. Энэ өвчний эмчилгээнд нөхөн сэргээх эмчилгээний бараг бүх төрлийг хэрэглэдэг боловч янз бүрийн үйлчилгээтэй /өвчин намдаах, сэргээх, үрэвслийн эсрэг, биостимулятор зэрэг/ эмийг электрофорез буюу цахилгаандан зөөх аргыг өргөн хэрэглэж байна. Гэвч эмчилгээний үр дүн харьцангуй бага, олон дахилттай архаг ужиг өвчний тоонд остеохондроз орж шаналгаат архаг өвчний эмчилгээнд шинжлэх ухааны аргаар судлан дүгнэлт өгөх нь онол практикийн бага бус ач холбогдолтой гэж үзэж байна.

Ажлын зорилго, зорилт. Нурууны остеохондрозын нөхөн сэргээх эмчилгээний одоогийн байдалд дүгнэлт өгч, шинэ санаа эрэлхийлэх зорилгыг шийдвэрлэхээр дараах зорилт дэвшүүлэв. Үүнд:

1. Остеохондрозын тархалт, эмчилгээний байдалд

тодруулалт өгөх

2. Остеохондрозын илрэлийн байршлын талаар тойм дүгнэлт гаргах

3. Остеохондрозын эмийн болон нөхөн сэргээх эмчилгээний ойрын үр дүнг гаргаж дүгнэлт өгөх

Судалгааны аргачлал. Клиникийн болон рентген шинжилгээний аргаар остеохондрозтой гэж батлагдсан өвчтөний нөхөн сэргээх эмчилгээний үр дүнг эмчилгээний ба амбулаторийн карт, өвчтөний түүхээс судалгааны карт дээр түүвэрлэн дүгнэж, өвчилсөн хүмүүсээс нэхэн асуух аргыг ашигласан болно.

Судалгааны материал. Улсын Клиникийн II нөхөн сэргээх эмчилгээний тасагт /1998-2002/ эмчлүүлсэн /стационарын ба поликлиникийн/ 740 өвчтөний эмнэл зүйн хөдлөлд /1-2 сарын хугацаанд/ ажиглалт хийж дүгнэлт өгсөн.

Судалгааны үр дүн. Бид Улсын Клиникийн II эмнэлгийн нөхөн сэргээх тасгийн сүүлийн таван жилийн материал дээр үндэслэн остеохондрозын байршлын байдалд болон нөхөн сэргээх эмчилгээний ойрын үр дүнгийн талаар зарим дүгнэлт хийх оролдлого хийсэн болно.

Сүүлийн жилүүдэд остеохондрозоор өвчлөх явдал байгаагийн хамт эмийн болоод нөхөн сэргээх эмчилгээний үр дүн харьцангуй буурч байгааг харгалзан одоогийн нөхөн сэргээх эмчилгээний талаар нэгдсэн дүгнэлт хийж шинэ эрэл хайгуул хийх шаардлагын үүднээс энэхүү бэсрэг судалгааг хийсэн болно.

Сүүлийн үед судлаачид /А.А.Ушаков, 1996/ остеохондрозын нөхөн сэргээх эмчилгээний ач холбогдлыг нэн тэргүүнд авч үзэхийн зэрэгцээгээр энэ талаар хосолмол иж бүрэн шинэ арга эрэлхийлэхийг чухалчилж байна.

Улсын Клиникийн II Эмнэлгийн нөхөн сэргээх эмчилгээний тасагт сүүлийн 5 жилд /1998-2002/ остеохондрозын улмаас 740 хүн эмийн бус эмчилгээнд оржээ.

Хүснэгт 1
Нурууны остеохондрозын байршил /%-иар/

| Байршил | Тоо | Хувь |
|------------------------------------|-----|-------|
| Бүслүүр нуруу | 376 | 50.8 |
| Хүзүү | 227 | 30.7 |
| Цээж | 47 | 6.3 |
| Ахар сүүл | 16 | 2.2 |
| Нурууны сэртэнг нийтэд нь хамарсан | 74 | 10.0 |
| Дүн | 740 | 100.0 |

Өвчлөгсдийн 50.8% нь бүсэлхий нурууны, 30.7% нь хүзүүний, 6.3% нь цээжний, 2.2% нь ахар сүүлний, харин 10.0% нь нурууны сэртэнг нийтэд нь хамарсан байлаа.

Бидний олон жилийн ажиглалт, туршлагаар остеохондрозоор өвчлөгчдийн мэдрэлийн эмчтэй хамтран дараах эмчилгээг хийж ирсэн болно.

Өвчний хурц үед 6-9 хоног хэвтрийн дэглэм барьж, өвчин намдаах эм, новокайны уусмалын блокад хийж, физик эмчилгээ /Бернардын гүйдэл, УФО, диатерми, зүү төөнө эмчилгээ, иллэг/ болон витамин эмчилгээ үрэвслийн эсрэг, өвчин намдаах болон тайвшруулах эм хэрэглэж хурц өвдөлт дарагдсаны дараа эмчилгээний биеийн тамирын дасгал, физик эмчилгээ /дулааны эмчилгээ бичил долгион болон чанд авиан эмчилгээ, зүү эмчилгээ/, усан эмчилгээ /судан ванн, усан доторхи иллэг/, татлага, гар, хөл, нурууны булчингийн иллэг, витамин болон тайвшруулах эмчилгээг хийсэн юм.

Дээрх эмчилгээний ойрын /1-2 сар/ үр дүнг өвдөлтийн хам шинжийн бүрэн болон хэсэгчлэн арилсан байдлаар судалж үзлээ /Хүснэгт 2/.

Хүснэгт 2
Нөхөн сэргээх эмчилгээний ойрын үр дүн

| Хам шинж | Өвчтөний тоо/ эмчилгээний өмнө | Эмчилгээний дараа | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------------|------|---------------------------------|------|-------------------|------|
| | | Хам шинж бүрэн арилах | | Хам шинж хэсэгчлэн арилах | | үр дүн егөөгүй | |
| | | Тоо | Хувь | Тоо | Хувь | Тоо | Хувь |
| Өвдөлт | 740 | 152 | 20.5 | 350 | 47.2 | 238 | 32.1 |
| Статик шинж | 511 | 240 | 43.5 | 186 | 33.7 | 125 | 22.6 |
| Мэдрэлийн шинж | 420 | 110 | 26.1 | 211 | 50.2 | 99 | 23.5 |
| Статистик магадлал | N | P<0.05 | | P<0.01 | | P<0.03 | |

Бидний ажиглалтаар Улсын Клиникийн II Эмнэлгийн нөхөн сэргээх эмчилгээний тасагт 1998-2002 онд остеохондрозоор өвчилж эмчлүүлсэн 740 хүний нөхөн сэргээх эмчилгээний ойрын /өвчин эхэлсэн үеийн эхний 1-2 сард/ үр дүн дунджаар 67.7% /өвдөлтийн хам шинж бүрэн ба хэсэгчилэн арилж, зовиургүй болсон/ байна. Энэ хугацаанд өвчлөгсдийн 79.1% /585/ нь хөдөлмөрийн чадвар нь бүрэн сэргэсэн гэсэн дүгнэлт өгч байна. Гэвч нөхөн сэргээх эмчилгээний алсын үр дүн хангалтгүй байна. Остеохондрозоор өвчлөгсдийн

дөнгөж 46% /340/ нь нэг жил гаруй хугацаанд өвчин сэдэрэггүй харин курс эмчилгээний дараа 52% нь дахин сэдэрч, 25% нь давтан курс эмчилгээнд орсон байна.

Олон өвчтөн /31%/ рашаан сувилалд үргэлжлүүлэн эмчлүүлж, бараг 1/5 нь эмнэлэгт давтан хэвтэн эмчлүүлсэн байна.

Эндээс үзэхэд нурууны остеохондроз уламжлалт эмийн болон нөхөн сэргээх эмчилгээний үр дүн хангалтгүй байгаа бөгөөд олон өвчтөн амбулатори, стационари, рашаан сувилалд дахин давтан эмчлүүлсэн байна. Энэ байдал нь остеохондрозын эмчилгээнд шинэ арга эрэлхийлэх, эмчилгээний шинэ арга стандарт боловсруулж практикт хэрэглэхийн чухал болохыг харуулж байна.

Дүгнэлт

1. Манай орны хот суурин газрын хүн амын дунд остеохондрозын өвчлөл нэмэгдэж байгаа нь нөхөн сэргээх эмчилгээнд орж байгаа 3 хүн тутмын нэг нь энэ өвчний улмаас ирж байгаагаар урьдчилан дүгнэж байна.

2. Остеохондроз багана нурууны бүсэлхийн хэсэгт хамгийн их буюу 50.8%, хүзүү 30.8%, харин цээж /6.3%, ахар сүүл /2.2%/ бага гэмтэж байна. Нурууны сэртэнг нийтэд нь хамарсан хэлбэр 10.0% байна.

3. Нурууны остеохондрозын эмчилгээний ойрын үр дүн 67.7% байгаа нь энэ өвчний иж бүрэн эмчилгээний асуудал төвөгтэй байгааг харуулж байна.

Ном зүй

1. С.С.Коквалов, Книга, которая лечит болезни позвоночника и суставов, М, 2000

2. В.Е.Гречко О шейном остеохондрозе, М, 1982

3. А.А.Ушаков, Руководство по практической физиотерапии, М, 1996.

4. Н.М.Маджидов, М.Д.Дусмуратов, Грудной остеохондроз и его неврологические синдромы, М, 1982

5. Д.Цагаан. Нөхөн сэргээх эмчилгээ /сурах бичиг/ УБ, 2001

6. Д.Цагаан, Хүзүүний шохойжилтын үеийн татлага эмчилгээний үр дүн, УК II Эмнэлгийн ОПБХ-ын материал, 1998

7. Кривцов А.Г., Остеохондроз старинные и современные методы лечения, М.1999

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаах ухааны доктор, профессор
Г.Цагаанхүү

Уушгины үрэвсэл өвчний эмчилгээний нянгийн эсрэг эмийн хэрэгцээ

С.Мөнхбат, Д.Дүнгэрдорж, Р.Цэрэнлхагва
Анагаах ухааны их сургууль

Судалгааны үндэслэл. ДЭМБ-ын зөвлөмжөөр 1992 онд Улаанбаатар хотод хуралдсан Эмийн Үндэсний Бодлого сэдэвт анхдугаар бага хурлаас Монгол улсын Эмийн Үндэсний Бодлого, түүнийг хэрэгжүүлэхэд баримтлах үндсэн гол чиглэлүүдийг батлан гаргасан. Үүний нэг чухал асуудал бол түгээмэл тохиолдох өвчнүүдийг эмчлэх эмчилгээний стандартанд зааснаар хэрэглэгдэх эмийн хэрэгцээг бодиттоор тодорхойлж, эмийн зохистой хэрэглээг төлөвшүүлэх явдал юм (1).

Хот суурин газарт нийгэм, эдийн засгийн хөгжлийг даган хүн ам олноор суурьшиж, хотжилтын процесс явагдсанаар нягтрал, орчны бохирдол ихэссэнтэй холбоотойгоор өвчлөлийн тоо жил ирэх тусам нэмэгдэх хандлагатай байгааг харгалзан судалгаа явуулав.

Зонхилон тохиолддог өвчнүүдийг тухайлбал уушгины үрэвслийг эмчлэх зайлшгүй шаардлагатай эмийн нэр төрөл, тоо хэмжээг тодорхойлон гаргаж, эмээр хангах ажлын маркетингийн талаар хийгдсэн ажил ховор байгаа нь судалгаа явуулах шаардлага болсон.

Судалгааны ажлын зорилго, зорилт. Улаанбаатар хотын хүн амын дунд зонхилон тохиолддог амьсгалын эрхтэн, тогтолцооны өвчлөл тухайлбал уушгины үрэвсэл өвчний стационарын өвчлөл, эмчилгээнд хэрэглэгдэх гол нэр төрлийн бүлэг эмийн бодит хэрэглээг судлах үндсэн зорилттой. Энэхүү зорилгодоо хүрэхийн тулд доорхи зорилтуудыг дэвшүүлсэн.

1. Улаанбаатар хотод зонхилон тохиолдож байгаа амьсгалын эрхтэн тогтолцооны өвчлөлийн бүтцийг судлан таван жилийн дунджийг нийт өвчлөлтэй харьцуулан үнэлгээ дүгнэлт өгөх.

2. Уушгины үрэвсэл өвчний стационарын эмчилгээнд хэрэглэсэн гол нэр төрлийн бүлэг эмийн бодит хэрэглээг судлан тогтоох.

3. Сонгож авсан өвчний эмчилгээнд хэрэглэсэн эмийн бодит зарцуулалтад үндэслэн эмчилгээнд жилд шаардагдах бүлэг эмийн хэрэгцээг нэр төрөл, тоо, үнийн дүнгээр тодорхойлох.

4. Эмийн хэрэгцээний бодит зарцуулалтыг эмчилгээний стандарт, ДЭМБ-ын зөвлөмж болгосон аргачлалаар тодорхойлсон дүнтэй харьцуулж дүгнэлт хийх.

5. Уушгины үрэвсэл өвчний эмчилгээнд хэрэглэгдэх зайлшгүй шаардлагатай бүлэг эмийн хангамжийг

сайжруулах, маркетингийг үндэслэл сайтай, оновчтой явуулах зөвлөмж боловсруулах,

Судалгааны материал, арга зүй. Улаанбаатар хотод 2000-2001 онд клиникийн нэгдсэн 3-р эмнэлэг, ЭНЭШТ, Баянзүрх дүүргийн эмнэлэгт судаогааг явуулав. Судалгаанд уушгины үрэвсэл өвчнөөр хэвтэн эмчлэгдсэн 300 хүн хамрагдсан бөгөөд санамсаргүй түүврийн аргыг хэрэглэсэн. Гол нэрийн эмийг тусгай картын дагуу өвчтөний нас, хүйс, эмийн нэр төрөл, тун, хэмжээ, эмчилгээнд хэрэглэсэн хугацааг түүвэрлэн авч антибиотик, сульфаниламидийн бүлгийн эмийг гарган, хэрэглэсэн хувь, тухайн эмээр эмчлэгдсэн өвчтөний тоо, хувиар тооцон эмийн бүлэг, тоо хэмжээ, үнийн дүнгээр бодож гаргасан.

Мөн Эрүүл мэндийн үндэсний статистикийн сүүлийн таван жилийн материал, эмчилгээний стандарт, ДЭМБ-ын зөвлөмж зэргийг ашиглан боловсруулалт хийсэн.

1. Судалгааны үр дүн. 1996-2000 онд Улаанбаатар хотын хүн амын өвчлөлд хийсэн судалгааны хүснэгт 1-ээр харуулав.

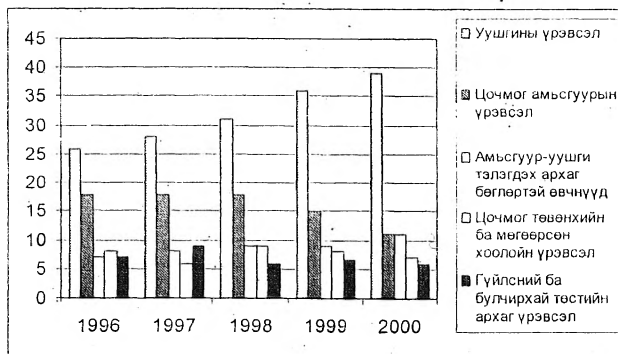
Хүснэгт 1

Улаанбаатар хотын хүн амын зонхилон тохиолдох өвчин /1996-2000/

| № | Өвчний нэр | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 5 жилийн дунджаар |
|---|--|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|
| 1 | Амьсгалын тогтолцооны өвчнүүд | 16.2 | 15.8 | 15.2 | 14.7 | 13.1 | 14.95 |
| 2 | Жирэмслэх, төрөх, төрсний дараах үеийн эмгэг | 10.2 | 11.0 | 16.1 | 18.6 | 15.5 | 14.36 |
| 3 | Хоол шингээх эрхтний өвчин | 11.6 | 12.5 | 12.2 | 12.3 | 13.4 | 12.49 |
| 4 | Шээс бэлэгсийн тогтолцооны өвчин | 13.2 | 12.4 | 11.0 | 10.1 | 11.3 | 11.6 |
| 5 | Халдварт ба шимэгчдийн зарим өвчин | 9.3 | 8.7 | 7.2 | 6.9 | 7.7 | 7.98 |
| 6 | Нийт өвчлөл | 155049 | 152419 | 159860 | 155546 | 180399 | 160654.6 |

Судалгааны дүнгээс үзэхэд Улаанбаатар хотын хүн амын дунд зонхилон тохиолдож байгаа өвчлөл таван жилийн дунджаар амьсгалын эрхтэн тогтолцооны өвчин 14.95% 1-р байр, жирэмслэх, төрөх, төрсний дараах үеийн эмгэг 14.36%, хоол шингээх эрхтний өвчин 12.49%, шээс бэлэгсийн тогтолцооны өвчин 11.6%, халдварт ба шимэгчдийн зарим өвчин 7.98%-ийг тус тус эзэлж байна.

Амьсгал эрхтэн тогтолцооны өвчнүүдийн бүтцийг таван жилийн дунджаар зураг 1-т үзүүлэв.



Зураг 1. Улаанбаатар хотод зонхилон тохиолдож байгаа амьсгалын эрхтэн тогтолцооны өвчин (хувиар)

Таван жилийн дунджаар амьсгалын эрхтэн тогтолцооны өвчлөлийн дотроос уушгины үрэвсэл 32.6% 1-р байр, цочмог амьсгуурын үрэвсэл 16.12%, амьсгуур-уушиг тэлэгдэх архаг бөглөртэй өвчнүүд 9.52%, цочмог төвөнхийн ба мөгөөрсөн хоолойн үрэвсэл 8.6% гүйлсний ба булчирхай төстийн архаг үрэвсэл 7.7%-тай байна.

Клиникийн нэгдсэн 3-р эмнэлэг, ЭНЭШТ, Баянзүрх дүүргийн эмнэлгүүдийн судалгаанд хамрагдсан 300 хүний 69.2% нь бензилпенициллин натриар, 55.62% нь гентамицины сульфатаар, 18.4% нь ампициллины натрийн давсаар, 1.6% нь ампициллины тригидратаар, 2.4% нь амоксициллины натриар, 7.6% нь оксациллины натриар, 1.2% нь цефатаксимын натриар, 7.6% нь оксациллины натриар, 1.2% нь цефатаксимын натриар, 7.6% нь оксациллины натриар, 1.2% нь цефатаксимын натриар, 7.6% нь эритромицины фосфатаар, 0.4% нь феноксиметилпенициллинээр, 0.4% нь стрептомицины сульфатаар, 0.4% нь клоксациллины гидрохлоридоор, 2.4% цефазолины натриар, 33.2% нь котримексазолоор эмчлэгджээ.

Энэхүү судалгааны бодит зарцуулалтыг эмийн бүлэг савалгааны хэлбэрт шилжүүлсэн тоо үнийн дүнгээр тооцвол таван жилийн дунджаар жилд стационарт хэвтэн эмчлэгдэх 10254 өвчтөнд 41554426 төгрөгний эм зарцуулахаар байна. Уушгины үрэвсэлтэй 10254 өвчтөнд хэрэглэх эмийг нэр төрлөөр нь авч үзвэл Бензилпенициллин бүлэг 52.42%, хагас нийлэг пенициллин бүлэг 25.6% хагас нийлэг аминопенициллин бүлэг 21.6%, Макролидийн бүлэг 7.6%, Аминогликозидийн бүлэг 55.6% цефалоспорин бүлэг 3.4%, сульфаниламидийн 33.2%-ийг тус тус эзэлж байна.

ДЭМБ-ын аргачлалаар тооцон үзвэл 38058146 төгрөгний эм зарцуулахаар байна.

Дүгнэлт

1. Улаанбаатар хотын хүн амын стационарын өвчлөлд амьсгалын тогтолцооны өвчин 14.95% эзэлж байгаагийн дотор түүнд эзлэх уушгины үрэвсэл өвчин 32.26% 13р байранд байгаа бөгөөд өсөх хандлагатай болох нь нотлогдож байна.

2. Уушгины үрэвсэл өвчний эмийн бодит хэрэглээг ДЭМБ-ын аргачлалаар тооцсон дүнтэй харьцуулахад зөрүү /34962880 төгрөгөөр/-тэй байгаа нь эмчилгээний стандартыг нарийн мөрдөх, эмийн зөв сонголт хийх, эмчилгээний болон эдийн засгийн үр ашгийг оновчтой зохион байгуулах шаардлагатайг харуулж байна.

3. Улаанбаатар хотод жилд уушгины үрэвслээр хэвтэн эмчлэгдэх 10254 өвчтөнд 41554426 төгрөгний эм хэрэгтэй бөгөөд гол бүлэг нэрийн эм болон бензилпенициллин уламжлалд 11751524 төг, аминогликозидын бүлэгт 6033384 төгрөгийг тус тус зарцуулахаар байна.

Ном зүй

1. Монгол улсын Эмийн үндэсний бодлогын анхдугаар бага хурлын материалын эмхтгэл, ЭМЯ, 1992.

2. Монгол улсын эмийн тухай хууль, 1998

3. Ц.Мухар, Нийгмийн эрүүл мэнд УБ 1999, х.138-139

4. Эрүүл мэндийн удирдлага, ЭМНХЯ, УБ, 2000, Х.138-141

5. Улсын эрүүл мэндийн статистикийн тайлан, ЭМЯ 1996-2000

6. Өвчний олон улсын ангилал ДЭМБ, 1996, 1-р боть, х.170-185

7. Зонхилон тохиолдох өвчний өнөшлогоо эмчилгээний стандарт, ЭМЯ, 1994, Х.61-75

Эмийн санчдад зориулсан гарын авлага, УБ, х.7-23

А.Дамдинсүрэн. Зонхилон тохиолдох өвчин эмгэгийн эмчилгээний жагсаалт, ЭМЯ, ДЭМБ, 2002, х.26-37, 101-104.

Эмийн үндэсний бодлогын 3-р бага хурлын материал 1997,

Эмийн Үндэсний бодлогын 3-р бага хурлын материал, 1997, х.24-26

М.Д.Машковский. Лекарственные средства, 2-р том Москва издательство Новая волна 2000, стр.220-289

О национальной лекарственной политике. Фарматека №5, 1995, с.35-41

Танилцаж нийтлэх сáнал өгсөн.
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,
профессор Л.Мягмар

Тубулопатийн тархвар, эмгэг жам, эмнэлзүй, эмчилгээ

Э. Лувсандагва

Эх нялхасын эрдэм шинжилгээний төв

Хүснэгт 2

Анхдагч тубулопатийн зонхилох хам шинжийн ангилал

Тубулопати гэдэг нэрийн дор юуг ойлгох вэ? гэвэл энэ нь олон янзын эмнэлзүйн илрэлтэй бүлэг өвчнүүдийг багтаасан эмгэг юм. Орчин үеийн ойлголтоор уг өвчний гол үндэс нь анхдагч тубулопатийн үед бөөрний сувганцрын ханаар уураг, анион, катион, органик нэгдлүүдийн зөөвөрлөгдөх эргэн шимэгдэх үйл ажиллагаа алдагдаж хямарснаас үүсдэг байна.

Анхдагч тубулопати нь бөөрний сувганцрын дараах өөрчлөлттэй холбоотой үүнд:

1. Бөөрний сувганцрын хучуур эсийн уургийн мембраны молекулын бүтэц өөрчлөгдөх.

2. Ферментийн дутал- удамшлын шалтгаант ферментийн дутлын улмаас сувганцрын органик нэгдлүүд уураг бусад бодисын идэвхитэй зөөвөрлөл, нэвчилт саатах, эсийн энергийн дутал үүсэх

3. Бөөрний сувганцрын рецепторын үйл ажиллагаа бүтцийн өөрчлөлт нь дааврын идэвхитэй нөлөөлөл мэдрэмжийг бууруулах

4. Бөөрний сувганцрын хучуур эсийн бүтцийн болон үйл ажиллагааны өөрчлөлт, эдийн түвшин дэх дисплазии

Хоёрдогч тубулопати гэдэг нь бөөрний эдийн үрэвсэл болон удамшил, бодисын солилцооны өвчнүүд, эмийн хордлогоос шалтгаалан үүснэ/ А.В.Папаян, Н.Д.Савенкова, 1997/.

Хүснэгт 1

Тубулопатийг сувганцрын гажгийн байрлалын хамаарлаар тогтоосон ангилал

| Байрлал | Анхдагч | Хоёрдогч |
|-------------------------------------|--|--|
| Проксимал суваг | Фосфорын шижин, бөөрний глюкозури, аминокацидури болон де-Тони-Добре-Фанкони ба Бартерийн хам шинж, бөөрний сувганцрын хүчилжлийн II тип | Гипофосфази, чихрийн шижин, галактоземи, гликогеноз, фруктоземи, хүнд металлын хордлого, Вильсон Конваловын өвчин, Лоу хам шинж, цистиноз, целиаки, калийн дутлын шүлтжил, иж бамбай булчирхайн үйлийн анхдагч ихсэл, лактатын хүчилжил, бөөрний архаг дутал |
| Дистал суваг | чихрийн бус бөөрний шижин, бөөрний сувганцрын хүчилжлийн I тип | чихрийн шижин, анхдагч гипероксалури, бөөрний архаг дутал |
| Сувганцрын системийн ерөнхий гажууд | | Пиелонефрит, нефронофтиз, ксантинури, Фанкони, |

| Зонхилох хам шинж | Анхдагч | Хоёрдогч |
|--|--|---|
| Сульдаа төсөөт ясны системийн өөрчлөлт | Фосфорын шижин, де-Тони-Добре-Фанкони хам шинж, бөөрний сувганцрын хүчилжил | Сульдаа, цилиаки, иж бамбай булчирхайн үйл ихсэх, цистиноз, бөөрний архаг дутал |
| Хэт их шээх | чихрийн бус бөөрний шижин, бөөрний бус давслагын шижин (псевдогипоальдостеронизм), бөөрний глюкозури | Пиелонефрит, бөөрний завсар эдийн үрэвсэл, нефронофтиз Фанкони |
| Нефро-литоаз | Цистинури, глицинури, анхдагч оксалури | Леш-Наихены хам шинж, ксантинури, хоёрдогч уратури |
| нефрокальцин оз | Бартерийн хам шинж, бөөрний сувганцрын хүчилжил | Витамин Д-ийн хордлого, иж бамбай булчирхайн үйл ихсэх, бөөрний архаг дутал |

Манай орны хүүхдийн өвчин судлалын практикт сульдаа төсөөтэй эмнэлзүйн илрэлтэй тубулопатийн хэлбэрүүд ховор бус тохиолдож байна. Энэ эмгэгийг Д витамин дуталтай холбоотой сульдаа оношоор хожуу оношлож эмчлэж байгаагаас насан турш эрэмдэг болох, хоёрдогч пиелонефрит, бөөрний архаг дутлаар хүндэрч амь насаа алдах явдал ч тохиолдсоор байна. Уул өвчнийг сульдаагаас ялгаж зөв оношлох шалгуурыг тогтоох асуудал чухал байна. Бидний судалгаагаар манай оронд анхдагч тубулопатийн ясанд өөрчлөлттэй эмнэлзүйн хэлбэрээс фосфорын шижин зонхилж байна. Фосфорын шижин сургуулийн өмнөх насны хүүхдэд 81.1% үүнээс 4 хүртэлх насанд 33.7%, де-Тони-Добре-Фанкони өвчин сургуулийн өмнөх насанд 80%, үүнээс 4 хүртэлх насанд 50% байна. Харин хуурамч витамин Д дутлын сульдаа нь 1 хүртэлх насанд зонхилон тохиолдож байна. Сульдаа төсөөт тубулопати нь хүүхэд насанд 20 000:1 тохиолдож байна. Бидний дээрхи тоон үзүүлэлтүүд нь А.В. Шилов 1977, П.В.Новиков 1982, Ю.Е.Вельтищев, М.С.Игнатова 1989, 1992 нарын судалгааны үзүүлэлттэй ойролцоо байна. Өнөө үед фосфорын шижингийн /витамин Д тэсвэртэй сульдаа/ эмгэг жамыг тайлбарласан 4 таамаглал байна. Үүнд:

1. Кальци, фосфорын гэдсээр шимэгдэх үйл ажиллагаа анхдагчаар алдагдах.

2. Сувганцрын анхдагч өөрчлөлтийн улмаас фосфатын эргэн шимэгдэлт алдагдах

3. Удамшлын хүчин зүйлийн нөлөөл бүхий бөөрний сувганцар, гэдэсний ханын эмгэг байдал

4. Витамин Д –ийн солилцооны хямрал, элгэнд үүсдэг оксиколекальциферол /25 -(ОН) Д₃ /-ийн үүсэх

үйл дутуу явах эдгээр болно.

Удамшлын эмгэгийн улмаас фосфатын эргэн шимэгдэлт муудаж улмаар фосфор, кальцийн хэмжээ багасаж, үүнээс шалтгаалан ясанд сульдаа төсөөт өөрчлөлт илэрнэ. Үүнд нөлөөлөх нэгэн хүчин зүйл бол иж бамбайн даавар ихсэж улмаар хоёрдогч гиперпаратиреоидизм үүснэ./Jirder M.e.a1985/ Фосфорын шижин бол эмнэлзүйн олон хувилбараар илэрдэг эмгэг юм. Эмнэлзүйн илрэлийг насны байдал, шинж тэмдэг, шинжилгээний үзүүлэлт, витамин Д эмчилгээний үр дүн зэргийг харгалзан 4 хэлбэрт хувааж болно.

1. Эмнэлзүйн эрт илрэл. Нэг наснаас эхэлж ясны өөрчлөлт бага зэрэг фосфотын хэмжээ багасаагүй-фосфор 0,8-0,9 ммоль/л, фосфорын шээсээр ялгарах хэмжээ бага зэрэг ихэссэн /фосфатын клиренс 0,3-0,4 мл/24цаг нормдоо 0,1-0,25 мл/24 цаг/, цусан дахь паратгормон /ПТГ/ ихэссэн, витамин Д –г дараах тунгаар хэрэглэхэд /хоногийн тун витамин Д₂ 50- 100000 ОУН, Д₃ 30-50000 ОУН/ үр дүнтэй.

2. Хожуу эхэлдэг, ихэвчлэн 2 наснаас хойш ясанд өөрчлөлт илэрч цусны болон ясны фосфорын хэмжээ багассан, фосфат их хэмжээтэй шээсээр ялгарна/ фосфатын клиренс 0,8-0,9 мл/24цаг/, витамин Д-ийн өндөр тунд мэдрэмжгүй.

3. Хожуу эхэлдэг, ясны өөрчлөлт 5-6 насанд илэрнэ. Фосфорын хэмжээ эрс багассан./0,8-0,6 ммоль /л, фосфатын гэдсээр шимэгдэх хэмжээ буурсан /35-40%/ шээсээр ялгарах фосфатын хэмжээ бага зэрэг буурсан /фосфатын клиренс 0,25-0,35 мл/24 цаг/, витамин Д эмчилгээнд их тэсвэртэй. Эмгэг жамын үндэслэл нь эмгэг процесс ихэнхдээ гэдсийг хамарсан кальцийн эргэн шимэгдэх үйл 13-16% хүртэл буурсан байна.

4. Энэхүү хэлбэр нь витамин Д их мэдрэмжтэй, иймээс витамин Д хэрэглэхэд түүний хордлогын шинж тодорхой илэрнэ. Үүнд хоолны дуршил буурах, огиулах, бөөлжих, ам цангах, шингэн дутлын шинж илрэх, шээсэнд цагаан бөөм ихсэх, улаан бөөм, уураг нэмэгдэх, цусны болон шээсний кальцийн хэмжээ ихэснэ. Фосфорын шижингийн эмнэлзүйн олон хувилбар, эмгэг жамын байдал, бодисын солилцооны өөрчлөлт, витамин Д-ийн ердийн эмчилгээнд засрал бага юм уу хэт мэдрэмжтэй, витамин Д-ийн хордлого зэрэг өргөн хүрээтэй хүчтэй хариу урвал нь уг өвчний удамшлын шалтгаантай болохын нэг баталгаа болно. Фосфорын шижингийн эмнэлзүйд ясны системийн талаас гарах өөрчлөлт, ялангуяа доод мөч яс нь хөлд орох үеээс "О" хэлбэрээр муруйж, өвдөг шагайны үе бүдүүрэх, хөлийн булчингийн хүч суларснаас явахдаа муу хазганах, өвдөх, өсөлт хоцронгуй болох, уух дуршил ихсэх зэрэг шинжүүд түгээмэл илэрдэг ба витамин Д-ийн ердийн тунд засралгүй, харин өвчин даамжирах хандлагатай байна. Фосфорын шижин өвчтэй хүүхдийн эцэг эх ойр дотны хүмүүсийн дотор ижил төсөөтэй эмгэг, мэдүүлэг, үзлэг, шинжилгээгээр илэрнэ. Биохимийн шинжилгээнд цусны дотор фосфор багасаж кальцийн хэмжээ хэвийн юмуу эсвэл бага зэрэг

буурсан, шүлтлэг фосфатаз нэмэгдэнэ / шүлтлэг фосфатаз 3000-3500 н/моль/24цагт, нормдоо 21000н/ моль/24цаг П.В.Новиков 1982,1991/. Ясны зураглалд түгээмэл сийрэгжилт, хөлийн ясанд "О"хэлбэрийн муруйлт, эпиметафизын хэсэг бүдүүрсэн, өсөлтийн бүс сийрэгжсэн байна. де-Тони-Дебре-Фанкони өвчин / глюко-амино-фосфат диабет/ бөөрний сувганцарт глюкоз, амин хүчил, фосфат, бикарбонатын эргэн шимэгдэлт алдагддаг удамшлын өвчин юм. Энэ өвчин сульдаа төсөөт тубулопатийн хүнд хэлбэрт багтдаг. Энэ үед уух дуршил ихсэх, шээсний гарц нэмэгдэх, үе үе халуурах, ясанд сульдаа төсөөт өөрчлөлт илэрч, булчингийн хүч сулрах, өсөлт хоцрох, бодисын солилцооны хүчилжил үүсэж, фосфор, калийн хэмжээ багасан, хоёрдогч пиелонефрит үүсэн улмаар бөөрний архаг дуталд хүргэнэ. Өвчин аутосом-рецессив замаар удамших ба мөн аутосом доминант хэлбэрээр удамшиж болно /Chesney R .1992/. Уг өвчний эмгэг жамыг амин хүчил, фосфор, глюкозыг бөөрний сувганцрын проксимал хэсгээр зөөвөрлөн нэвчүүлэх олон ферментийн үйл ажиллагаа хямарч, бикарбонатын эргэн шимэгдэлт алдагдсантай холбон тайлбарлаж байна. Харин сульдаа төсөөт ясны өөрчлөлт нь бодисын солилцооны хүчилжил, фосфатын багасалт, кальцийн дутал, иж бамбай булчирхайн идэвхижил зэрэг хам нөлөөлөөс шалтгаална. Ясны өөрчлөлтийн эмгэг жамд витамин Д үйлчилгээний нөлөөлөл, мэдрэмж муутай болдог нь бодисын солилцооны хүчилжилийн улмаас витамин Д –ийн идэвхит хувирлын солилцоонд хямрал үүсэхтэй холбоотой. Нэг нас хүрэх үед хоёр насны эхээр турж эзэх, өсөлт удаашрах, сэтгэцийн үйл хоцронгуй болохо, тогтмол бага зэрэг халуурах зэрэг ерөнхий эмнэлзүйн шинжүүд илэрнэ. Ам цангах, их шээх, шингэн юм бага хэрэглэсэн үед шингэний дутлын хордлого хэт халууралт үүснэ. Шингэний хамт кали их алдагдсанаас калийн багадалтын шинж булчингийн хүч, хөдөлгөөн, рефлекс сулрана. Бикарбонатын эргэн шимэгдэлт хямарснаас бодисын солилцооны хүчилжилийн шинж –хордлогын хэлбэрээр бие сулрах, уцаарлангуй болох, арьс цайвартан эрээнтэх зэргээр илэрнэ. Ясны өөрчлөлт явах үеэс эхэлж аажмаар гүнзгийрэн сульдаа төсөөт мөч ясны өөрчлөлт ялангуяа хөлийн шилбэнд "Х" хэлбэрийн зарим тохиолдолд "О" "Х" хэлбэрийн холимог муруйлт үүсэж хялбархан хугардаг болно. Ховор тохиолдолд пигментет ретинит, төрөлхийн катаракт тохиолдоно. Шээсэнд цагаан бөөм, уургийн хэмжээ ихэснэ. Хоногийн шээсээр фосфор, глюкоз, амин хүчлүүд /аланин, глицин, аргинин, пролин, глютамын хүчил/ алдагдана. Хүчил шүлтийн шинжилгээнд стандарт бикарбонат $17,5 \pm 0,3$ ммоль/л, суурийн алдагдал (-)5- (-)12 ммоль/л-ээр илэрч байна. Рентген шинжилгээгээр ясны зурагт доод мөчинд "Х" муруйлт, хөлийн шулуун ясны дистал, проксимал хэсэг бүдүүрч өргөссөн, ясны зураглал тод ширхэглэлтэй, эпифиз сийрэгжсэн байна. Мөн ясны системд өөрчлөлттэй бөөрний сувганцрын удамшлын эмгэгт хуурамч

витамин дутлын сульдаа багтана. Хуурамч витамин Д дутлын сульдаа /төрөлхий витамин Д хамааралт сульдаа/ нь зонхилон нэг хүртэлх насанд тохиолдоно. Энэ өвчний талаар 1961 оноос судалж эхэлсэн боловч сүүлийн үед судлаачдын анхаарлыг ихээр татаж байна /Мальцев С.В. 1973, Спиричев Б.Б., Барашнев Ю.Е. 1977/. Өвчин аутосом –рецессив хэлбэрээр удамшдаг, витамин Д-ийн идэвхит хувирал солилцоонд нөлөөлөх ферментийн төрөлхийн дутал юм. Үүнд ферментийн солилцооны төрөлхийн хямрал 1 альфа-гидроксилазын дутлаас болж 25 холекальциферол буюу 25-оксивитамин Д₂-ийг бөөрөнд 1,25 диоксихолекальциферол / 1,25 ОН вит Д/ үүсэх солилцоо саатаж, гэдэсний ханаар кальцийн шимэгдэх үйл буурч ясны кальцийн нөөц багасана. Мөн хоёрдогчоор иж бамбай булчирхайн үйл ихсэж, фосфат амин хүчлийн эргэн шимэгдэлт буурч, түүний алдагдал ихсэж ясны өөрчлөлтүүд эхэлнэ. Эмнэлзүйн илрэл, бодисын солилцооны хямралын байдлаас шалтгаалан хоёр хэлбэрт хувааж болох юм. Үүнд:

1. Ясанд гарах өөрчлөлтөөр илэрдэг, доод мөчинд "О" хэлбэрийн эсвэл "О" "Х" хавсарсан хэлбэрийн муруйлтаас гадна цээжний яс, гарын шууны өөрчлөлт илэрнэ. Кальцийн хэмжээ багассан / 1,4-1,7 ммоль/л/, шүлтлэг фосфатаза ихэссэн/3000-3500нмоль/24 цаг/, ясны рентген зураглалд түгээмэл сийрэгжилт, ясанд сульдаагийн үеийн талбай /зон/ өргөссөн, метафиз хэсгийн дүрс жигд биш болно.

2. Эмнэлзүйн хэлбэр хөнгөн юмуу дунд зэрэг, гол төлөв доод мөч ясанд өөрчлөлттэй, кальцийн хэмжээ бага зэрэг буурсан /1,9-2,2 ммоль/л/, рентген шинжилгээгээр ясны өөрчлөлт багатай. Эхний хэлбэр нь 1,25-ОН вит Д-ийн дуталтай, удаах хэлбэр нь витамин Д-гийн идэвхит хувилбарт нөлөөлдөг сонгомол эрхтэний мэдрэмж буурснаас болно. Бидний судалгаанаас үзэхэд хуурамч витамин Д дутлын сульдаагийн эмнэлзүйн шинж нэг насанд илэрхий болж цаашид гүнзгийрэх хандлагатай. Эхэлж буй нас, даамжрах явц болон элэг дэлүү томрохгүй, цус багадалт илэрхий бус байх нь сульдаагаас ялгагдана. Биохимийн шинжилгээнд цусны кальц 2 ммоль/л –ээс бага, фосфор хэвэндээ юмуу бага зэрэг багассан, шүлтлэг фосфатаз ихэссэн 2500-3000 нмоль/л, хоногт шээсээр ялгарах кальцийн хэмжээ багасч 0,3-0,6 ммоль/24цаг /нормдоо 1,5-4,0 ммоль/24цаг/, амин хүчлийн ялгаралт ихэсч хоногт 1-1,5г болно.

Сульдаа өвчний үед хэрэглэх эмийн бэлдмэлүүд

1. Витамин Д – эргокальциферол юмуу холекальциферол 0.5% спиртийн уусмал /1 мл – 200000 нэгж 1 дусал 4000 нэгж/

Холекальциферол усан уусмал 1 мл – 25000 нэгж, 1 дусал нь 500 ОУ нэгж, 1 – альфа /ОН/ ₂ – Д₃ – оксидевит капсул 0.25: 0.5: 1 мкг, спиртийн уусмал /1 дусалд 1 мкг оксидевит/ Витамин Д₃ ампултай, 1 ампул нь 300000 ОУ нэгж

2. 0,0625%, 0,125% тосон витамин Д /ОХУ/ дусалд 625,1250 .ОУН,

3. Үрлэн витамин Д /ОХУ/ 1 үрэлд 500 ОУН

4. 0,5% спиртэн уусмал витамин Д /ОХУ/ 1 мл – 200000 ОУН

5. 1а /ОН/ Д₃ оксидевит 1 а /ОН/ холекальциферол /ОХУ/ спиртэн уусмал 1 дусалд 1 мкг оксидевит капсул нь 0,25мкг, 0,5мкг, 1 мкг

6. Видехол /Д₃ холестерин нэгдэлтэй/ /Украин/ 0,125%- 0,25% тосон уусмал 1 дусалд 1250 ОУН, 2500 ОУН

7. 25 /ОН/ Д₃ – кальцидол, шахмалаар 20,50 мкг

8. 1,25 /ОН/ Д₃ – кальцитриол, шахмалаар 0,25мкг, 0,5 мкг

9. Тахистин 0,1% тосон уусмал –10 мл /1дусал нь 20 мкг/ Жич 10мкг – 400 ОУН

10. Витамин Д₃ апултай /Унгар/ 1 ампул 50000 ОУН

11. Витрум Юниор /АНУ/ 1 шахмал нь 400ОУН Д₃, 5000 ОУН –вит А+ 9 макро болон микроэлемент агуулсан заалтаар 2-оос дээш насны хүүхдэд хэрэглэнэ.

12. Пиковит /Словян/ шингэн сиропоор 5 мл нь 100 ОУН Д₃, 900 ОУН вит А

13. Пиковит /Словян/ шахмалаар 1 ширхэгт Д₃ 80 ОУН, А 600ОУН

14. Кальцинова /Болгар/ 1 шахмалд Д₃ 100 ОУН, кальци 100 мг

15. Ретинол ацетат тосон уусмал /хоногийн тун 6000 нэгж/

16. Токоферол ацетат тосон уусмал /витамин Е/ 5% тосон уусмал/шилэндээ 10-15 мл/ хоногийн тун 5-10 мг нэг кг биеийн жинд

17. Глюконат кальци /хоногийн тун 1.5 – 2.0 гр/

18. Глицерофосфат кальци /хоногийн тун 1.5 – 2.0 гр/

19. Аскорбины хүчил хоногийн тун 200-300 мг

20. Нимбэгний хүчлийн холимог

а/ Лайтиудын холимог /нимбэгний хүчил 24.0гр, нимбэгний хүчлийн натри 40.0 гр нэрмэл ус 400.0 гр цайны юмуу хоолны халбагаар хоногт 3 удаа

б/ Шолягийн холимог /нимбэгний хүчил 140.0гр, нимбэгний хүчлийн натри 98.0 гр, нэрмэл ус 1000.0 гр хоногт 50.0 – 100.0 гр-ийг сахарын сироптой хамт

21. Димефосфон 15% уусмал (ОХУ) /1 шил нь 100 мл/ хоногийн тун 30 мг эсвэл 5 кг биеийн жинд 1 мл

22. Бикарбонат натри /0.1-0.75 – 1.0 гр хоногт хүчил шүлтийн тэнцвэрийн шинжилгээний хяналтаар/

Фосфорын шижингийн эмчилгээнд хоол засал, эмийн эмчилгээг хослон хэрэглэнэ. Үүнд: витамин Д₂ 30-50000 нэгжээр, үр дүн муутай үед тунг 80-120000 нэгжээр нэмэгдүүлнэ. Витамин Д₃ 20-30000 нэгжээр, үр дүн муу бол 40-50000 ОУ нэгж фитин, глицерофосфат кальци, фосфорын органик бус уусмалтай хослуулан хэрэглэнэ.

Кальцифедиолыг 1 кг жинд 20 мкг, кальцитириолыг 0.02-0.05 мкг –ээр тооцоолж хэрэглэнэ.

Де Тони Дебре Фанкони өвчний үед хоол заслын хамт витамин Д₂-ийг 25-35000, витамин Д₃-ийг 30-35000

редакцией Ю.Е.Вельтищева, Н.П.Бочкова Том II М. 1992, с. 28-55

8. Здоровье матери и ребенка. Энциклопедия под редакцией академика АМН Е.М.Лукьяновой. Киев 1992 с.518

9. Справочник педиатра. Под редакцией М.Я.Студеникина М 1994, с. 370-372

10. А.В.Папаян, Н.Д.Савенкова Клиническая нефрология детского возраста Санкт-Петербург 1997 с. 201-208

11. Н.П.Шабалов Учебник детские болезни четвертое издание. Санкт-Петербург 2000 с.165-166,

702-709

12. Albright, F, Butler. A.M, Bloomberg. E Rickets resistant to Vitamin D therapy Am.J. Dis Child 1973 V 54-pp.529-547

13. Brunette. M.G, Chan. M, Lebrun. Phosphatase activity along the nephron of mice with hypophosphatemic Vitamin D resistant rickets. Kid Int 1981, V 20 N2 pp.181-187

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Академич, анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор Л.Лхагва

Эпилепсийн үе дэх нэг фотон цацрагт компьютерт томографийн шинжилгээний тухайд

А.Товуудорж, Г.Цагаанхүү, П.Онхуудай
Анагаах ухааны их сургууль,
Улсын клиникийн төв эмнэлэг

АНУ-ын Филадельфи (philadelphia) Carl F. Schmidt-ийн лабораторт Seymour S.Kety (1944) азотын исэл (N_2O) ашиглан анх удаа хүний тархины цусан хангамжийн үзүүлэлтийг цацраг идэвхт бодисын тусламжтайгаар судлах шинжилгээг хийжээ. Түүний судалгааны зорилго нь амьсгалын оролцоотойгоор тархины тараагуур болон хураагуур судсаар жигд тархсан цацраг идэвхит инертийн хийн хэмжээгээр цусан хангамжийн үзүүлэлтийг судлан тогтооход оршсон бөгөөд 1945 онд энэ аргыг тархины цусан хангамжын байдал, бодисын солилцооны эрчимийг шинжлэх боломжтой болохыг эрдэмтэд хүлээн зөвшөөрч цаашид нарийвчлан боловсруулан 1969 онд тархины хавдрын оношлогоонд анх хэрэглэсэн түүхтэй (20).

Харин нэг фотон цацрагт компьютерт томографийн (НФЦКТ) шинжилгээг Lassen (1978) нар анх удаа ^{133}Xe цацраг идэвхит бодисоор тархины цусан хангамжийг судлан, эмнэлзүйн практикт нэвтрүүлэх үндэсийг тавьсан байна (23,24).

НФЦКТ-ийн шинжилгээний арга нь тархины цусан хангамжийн байдлаар түүний бодисын солилцоо, үйл ажиллагаанд үнэлэлт өгөхийн сацуу голомтот эмгэгийн байршлыг тогтоох, үечилсэн явцын ажиглалт, харьцуулалт хийж түүний цусан хангамжийн байдалд чанар болон тоон утгын хамааралтай оношлогооны үзүүлэлтийг гаргах бүрэн боломжтой орчин үеийн чухал шинжилгээний нэг юм (1,3,5,6).

НФЦКТ нь ердийн сцинтиграфтай харьцуулахад шинжлэж буй эрхтний янз бүрийн давхаргууд дахь цацраг идэвхт бодисын тархалтыг илүү нарийн илэрхийлэх бөгөөд шинжилгээний явцад өвчтөнд туяаны ачаалалгүй, хэвтээ, босоо, дагуу 3 хэмжээст байрлалаар голомтын хэлбэр хэмжээг нарийвчлан

тогтоох давуу талтай болохыг судлаачид тогтоожээ (7,12,15,19,21).

Мэдрэлийн тогтолцооны олонхи өвчний үед тархины цусан хангамж буурснаас хүчилтөрөгч дутал, бодисын солилцооны хямрал үүсч улмаар түүний эд, эсийн хэвийн үйл ажиллагаа алдагдан, бүтцийн өөрчилтөнд хүргэдэг билээ (8).

Эрүүл хүний тархины 100 гр эдэд 1 минутанд 50-60 (100 гр бор бодист 65-85мл, цагаан бодист 27-33мл) цус эргэлддэг болох нь тогтоогдсон бөгөөд тархины 100 гр эдэд 1 минутанд 20 мл цус эргэлдэж буй үед тархины эсийн үйл ажиллагааны алдагдлын шинж илэрч, харин 15 мл хүртэл буурвал тархины цусан хангамжийн хурц дутагдалд орж, тархины эд үхжих аюулд хүрдэг байна (8).

НФЦКТ-ийн шинжилгээг судасны хананаас түргэн нэвчиж, тархины эдэд хялбар нэвтэрч, жигд тархах онцлогтой тосонд уусах чанартай, цацраг идэвхт бодисын тусламжтайгаар хийнэ. Биед судсаар орсон цацраг цацраг идэвхт бодисын 7% нь тархины эдэд хуралдан 1 цагийн турш бусад эд рүү шилжиж өөрчлөгддөггүй өвөрмөц онцлогтой бөгөөд цацраг идэвхт бодисын хуралдалт, тархалтын байдлаар тархины цусан хангамжийн түвшинг тогтоон түүний хэсэг тус бүрийн цусны урсгалын тоон үзүүлэлтийг гаргана (16).

Английн Амершам фирм 1984 оноос шинэ төрлийн Тс-99м hexamethylpropyleneamine oxime (НМРАО) цацраг идэвхт бодис болон холбогчийг үйлдвэрлэн (фирмийн нэр нь Ceretec) Английн эрдэмтэн Nowotnik (1985) нар Тс-99м НМРАО-ийг ашиглан харин Walovitch/1988/ нар ethylcysteinate-dimer (ECD)-ээр НФЦКТ-ийн шинжилгээг хийж тархины цусан хангамжийн үзүүлэлтийг тогтоох, бодисын солилцооны өөрчлөлтийг судлах, голомтот эмгэгийг илрүүлэхэд хэрэглэх боломжийг чанарын шинэ түвшинд тавьсан (28,37).

НФЦКТ-ийн шинжилгээгээр тархины үйл ажиллагааны идэвхжил, голомтын байршлыг

тодорхойлоход 87%-ийн үр дүнтэй бол позитрон цацрагт томографийн шинжилгээн 60%-ийн үзүүлэлтэй болох нь тогтоогдсон байна. Түүнчлэн эпилепсийн ихэнх хэлбэрийн үед соронзон резонанст томографийн (СРТ) шинжилгээнд эпилепсийн үеийн цусан хангамжын өөрчлөлт, голомтот өөрчлөлт тодорхойлогддоггүй бөгөөд үүнийг НФЦКТ-ийн шинжилгээгээр илрүүлэн, оношийг бүрэн тогтооно (21,38).

НФЦКТ-ийн шинжилгээний мэдрэг чанар нь цацраг идэвхт бодисыг биед орсноос хойшхи хугацаанаас хамаарах бөгөөд тухайлбал, эпилепсийн уналтын агшинд 100%, уналт таталтын дараа үед 70-90%-ийн оношийн ач холбогдолтой байна (25).

НФЦКТ-ийн шинжилгээг эпилепсийн уналт болон уналт завсарын үед тархины цусан хангамж бодисын солилцооны өөрчлөлтийг судлан, эпилепсийн голомтын байршлыг тогтоон, эмчилгээний асуудлыг шийдвэрлэх бүрэн боломжтой орчин үеийн нэн шинэхэн аргын нэг болохыг эрдэмтэд хүлээн зөвшөөрсөн (22,32).

НФЦКТ-ийн шинжилгээний үзүүлэлтийг эпилепсийн уналт, уналтын завсар, уналтын дараахь үеийн эмнэл зүйн болон электроэнцефалографи, компьютерт томографи, СРТ-ийн шинжилгээний үзүүлэлттэй харьцуулан судалснаар эпилепси судлалын асуудал дан ганц шинж тэмдэгээр бус өнөөгийн түвшинд нейрофизиологийн болон тархины бүтэц үйл ажиллагааг дүрслэлээр илэрхийлэх өндөр нарийн мэдрэмжит багажийн тусламжтайгаар хийгдэх боллоо (18).

НФЦКТ-ийн шинжилгээг тархины үйл ажиллагааны дүрслэл оношлогоонд хэрэглэснээр эпилепсийн уналт завсарын үед түүний голомтын цусан хангамж бага түвшинд харин уналтын агшинд голомт хэт цусан хангамжтай болохыг тогтоосон байна. НФЦКТ-ийн шинжилгээ нь чамархайн эпилепсийн үед 95%, чамархайн гадна байрлалтай эпилепсийн үед 70-93%-ийн онош магадлалтай байна (10,29,38,39). Чамархайн эпилепситэй өвчтөнийг НФЦКТ-ийн шинжилгээгээр түүний уналтын үед шинжлэхэд 97%-д нь цусан хангамж ихсэлттэй голомт харин уналтын дараа 70%-д, уналт завсарын үед 25-80%-д цусан хангамж бууралттай эпилепсийн голомт тодорхойлогдсон бол эпилепсийн хэсэгчилсэн уналтын үед 60-86%-ийн оношийн магадлалтай болохыг нотолжээ (2,13,22,32).

Эпилепсийн уналт, таталтын үед тархины эд, эсийн хэвийн бүтэц өөрчлөгддөгийн улмаас тархины цусан хангамжын хэсэгчилсэн алдагдал 50-80%-д илэрдэг. Ихэнх өвчтөнд чамархайн дэлбэнг бүхэлд нь хамарсан цусан хангамжын ихсэлт эсвэл бууралтын өөрчлөлт байна. Цусан хангамжын бууралт нь чамархай дэлбэн болон духны дэлбэнгийн гадарын хэсгийг, улмаар ижил бөмбөлгийг бүхэлд нь хамарна (26,27,30).

Зарим судлаачид НФЦКТ-ийн шинжилгээнд илэрсэн эпилепсийн голомтын цусан хангамжын бууралт нь эпилепсийн уналтын давтамжийн ойртолт болон

мэдрэл, сэтгэцийн талаас илэрдэг шинж тэмдэгүүдтэй шууд хамааралтай бөгөөд НФЦКТ-ийн шинжилгээ нь эпилепсийн үед өвчтөний сэтгэхүйн үйл ажиллагаанд үнэлэлт өгөх, хянах боломжтойгоороо КТ болон СРТ-ийн шинжилгээнээс давуу талтай гэж үздэг (4,9,17,25,36).

НФЦКТ-ийн шинжилгээгээр чамархайн эпилепситэй насанд хүрсэн хүмүүст уналт завсарын үед эпилепсийн голомтын бүсэд шим солилцол буурч, харин уналтын агшинд хэт ихэсэх бөгөөд энэ нь тархины эд дэх цацраг идэвхт бодисын шингээлттэй холбоотой байна (9,35).

Эпилепсийн хэсэгчилсэн уналтын үед тархины эдэд цусан хангамжын бууралттай нэг голомт илэрдэг бол ерөнхий уналт таталтын үед олон голомт тодорхойлогдоно (14).

Pantano P (1991) нар чамархайн эпилепситэй өвчтөнүүдэд Тс99m-НМРАО ашиглан НФЦКТ-ийн шинжилгээ хийхэд уналт завсарын үед дэх тархины цусан хангамжын бууралт нь өвчтөний нас, уналтын үргэлжлэх хугацаа, давтамжтай төдийлөн хамааралгүй болох тухай дурьдсан бол Rowe CC (1991), Matsuda H (1996) нар эпилепсийн голомтын цусан хангамж бууралтын зэрэг (AI-Asymmetry index) нь судалгаанд хамрагдагсдын нас, уналтын үргэлжлэх хугацаа, давтамжтай шууд хамааралтай болохыг тогтоосон байна (24,31,33).

Харин Duncan R (1996) нарын эпилепсийн хэсэгчилсэн уналттай 80 өвчтөнд Тс 99m-НМРАО-тай НФЦКТ-ийн шинжилгээгээр тархины цусан хангамж бууралтын зэрэг (AI) нь оношлогооны өндөр үзүүлэлттэй гарсан бөгөөд уналтын үргэлжлэх хугацаа, давтамжтай эерэг хамааралтай нь батлагдсан байна (11).

Дүгнэлт

Тархины үйл ажиллагааг дүрслэл байдлаар илэрхийлдэг нэг фотон цацрагт компьютерт томографийн шинжилгээгээр (НФЦКТ) эпилепсийн уналт завсарын үед ихэвчлэн тархины эдийн шим, цусан хангамж буурсан эпилепсийн голомт тодорхойлогддог бол уналт таталтын үед тархины эдийн шим солилцол, цусан хангамж ихэссэн голомт тодорхойлогддог байна.

НФЦКТ-ийн шинжилгээ нь эпилепсийн уналт таталттай насанд хүрсэн хүмүүст түүний голомтын байршлыг тогтооход ихээхэн үр дүнтэй бөгөөд ялангуяа чамархайн байрлалтай эпилепсийн голомтыг илрүүлэхэд 97% хүртэл оношийн магадлалтай байна.

Ном зүй

1. Andersen, A.R., Waldemar, G., Dam, M., Funglsang-Frederiksen, A., Herning, M., Kruse-Larsen, C. & Lassen, N.A. (1990): SPECT and EEG in focal epilepsy with and without normal CT and MPI scans- a preliminary study in 28 cases. In: Current problems in epilepsy, eds. M. Baldy-Moulinier, N.A. Lassen, J. Engel Jr., S. Askienazy, London, Paris. Rome: John Libbey. pp.97-104.

2. Berent S, Sackellares JC et al. PET Studies of cerebral glucose metabolic activity in temporal lobe epilepsy : The functional implications of lateralized hypometabolism. *Neurology* 1986;36 (Suppl):337-338.
3. Costa D.S, Ell P.J. Brain Blood Flow in Neurology and Psychiatry. 1991. -p.-2-57.
4. Devous M, Leroy R, Homan R. Single photon emission tomography in epilepsy. *Semin Nucl Med* 1990;20:325-341.
5. Devous MD, Thisted RA, Morgan GF, Leroy RF, Rowe CC. SPECT brain imaging in epilepsy : a meta-analysis. *J Nucl Med* 1998;39:285-2935.
6. Duncan R, Patterson J, Hadley, et al. Interictal temporal hypoperfusion is related to early-onset temporal lobe epilepsy. *Epilepsia* 1996; 37:134-140.
7. Ell P. J.// The Diagnosis of Space-occupying Disease/ Eds. P. J. Holman. Oxford. 1982.-p.399.
8. Engel J Jr., Kuhl, D.E. & Phelps M.E. (1982): Patterns of human local cerebral glucose metabolism during epilepsy seizures. *Science* 218,64-66.
9. Heiskala H, Launes J, Pihko et al. Brain perfusion SPECT in children with frequent fits. *Brain Dev* 1993;15:214-218.
10. Homan RW, Paulman RG, et al. Cognitive function and regional cerebral blood flow in partial seizures. *Arch Neurol* 1989;46:964-970.
11. Hong S.B., Kim K., Seo D.W. et al. Contralateral EEG slowing and amobarbital distribution in Wada test: an intracarotid SPECT study// *Lbid.*-2000.-Vol. 41, N 12.-207-213.
12. Jaszar R. J., Whitehead F. R., Lim Ch. S., Coleman R. E.// *Ibid.* 1995. Vol. 23.-P. 97-102.,
13. Jayakar P, Duchowny M, Trevor R, et al. Localization of seizure foci: pitfalls and caveats. *J Clin Neurophysiol.* 1991;8:414-431.
14. Kety, S.S & Schmidt, C.F. (1945): The determination of cerebral blood flow in man by the use of nitrous oxide in low concentrations. *Am. J. Physiol.* 143,53-66.
15. Kuhl, D.E., Engel, J. Jr. & Phelps, M.E. (1981): Emission computed tomography of ^{18}F FDG and ^{13}N in partial epilepsy. In: *Cerebrovascular disease*, eds. J. Mossy & O.M. Reinmuth, pp. 73-75. New York: Raven Press.
16. Laich E, Kuzniecky R, Mountz J, et al. Supplementary sensorimotor area epilepsy. Seizure localization cortical propagation and subcortical activation pathways using ictal SPECT. *Brain* 1997; 120:855-864.
17. Lassen, N.A., Sveinsdottir, E., Kanno, I., Stokely, E.M. & Rommer P. (1978): A fast moving, single photon emission tomograph for regional cerebral blood flow studies in man (Abstr.) *J. Comput. Assist. Tomogr.* 2,661-662.
18. Matsuda H, Fukuchi T, Onuma T, et al. Interictal cerebral and cerebellar blood flow in temporal lobe epilepsy as measured by a noninvasive technique using Tc-99m-HMPAO. *Clin Nucl Med* 1996;11:867-872.
19. Meltzer C. Cidis, Adelson P.D., Brenner R.P. et al. Planned ictal FDG PET imaging for localization of extratemporal epileptic foci// *Lbid.*-2000.-Vol. 41. N 12.-P. 193-201.
20. Menzel C, Steidele S, Grunwald F, Hufnagel A, Pavics L, Elger CE, et al. Evaluation of technetium-99m-ECD in childhood epilepsy. *J Nucl Med* 1996;37:1106-1112.
21. Nowothik, D.P., Canning, L.R., Cumming, S.A., Harrison, R.C., Higley, B., Nechvatal, G., Pickett, R.D., Piper, I.M., Bayne, V.J., Forster, A.M., Weisner, P.S. & Neirinckx, R.D. (1985): Development of a $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -labelled radiopharmaceutical for cerebral blood flow imaging. *Nucl. Med. Commun.* 6,499-506.
22. O'Brien TJ, So EL, Mullan BP, Hauser MF, Brinkmann BH, Bohnen NI, et al. Subtraction ictal SPECT co-registered to MRI improves clinical usefulness of SPECT in localizing the surgical seizure focus. *Neurology* 1998;50:445-454.
23. O'Brien TJ, Zupanc ML, Mullan BP, et al. The practical utility of performing peri-ictal SPECT in the evaluation of children with partial epilepsy. *Pediatr Neurol* 1998; 19:15-22.
24. Packard AB, Roach PJ, Davis RT, Riviello J, Holmes G, Barnes PD, et al. Ictal and interictal technetium-99m-bicisate brain SPECT in children with refractory epilepsy. *J Nucl Med* 1996;37:1101-1106.
25. Pantano P, Matteucci C, di Piero V et al. Quantitative assessment of cerebral blood flow in partial epilepsy using Xe-133 inhalation and SPECT. *Clin Nucl Med* 1991;16:898-903.
26. Patrick S., Berg A., Spenser S.S. et al. *Epilepsia* 1995; 36: 3: 236-240.
27. Pedley TA, Tharp BR, Herman KR. Clinical and electroencephalographic characteristics of midline parasagittal foci. *Ann Neurol.* 1981;9:142-149.
28. Penfield W., Jasper H. Functional Localization in the cerebral cortex. In: *Epilepsy and the Functional Anatomy of the Human Brain*. Boston: Little, Brown; 1954:41-155.
29. Poreka, I., Lang, W., Suess, E., Wimberger, D., Steiner, M., Gradner, W., Zeithlhofer, J., Pelzl, G., Mamoli, B. & Deecke, L. (1988): Hexa-methyl-ptopylene-amine-oxime (HMPAO) single photon emission computed tomography (SPECT) in epilepsy. *Brain Topography* 1,55-60.
30. Rowe CC, Berkovic SF, et al. Visual and quantitative analysis of interictal SPECT with technetium-99m-HMPAO in temporal lobe epilepsy. *J Nucl Med* 1991;32:1688-1694.
31. Shen W, Lee B, Park H, et al. HMPAO-SPECT brain imaging in the presurgical evaluation of patients with intractable seizures. *J Nucl Med* 1990;31:1280-1284.
32. Stokely, E.M., Sveinsdottir, E., Lassen, N.A. & Rommer, P. (1980): A single photon dynamic computer-assisted tomograph (DCAT) for imaging brain function in multiple cross-sections. *J. Comput. Assist. Tomogr.* 4,230-240.
33. Sztrihai Lal, Suhaili AR, Prais V. Cortical hypoperfusion in symptomatic West syndrome. A SPECT study. *Eur J Radial* 1997; 25:20-25.
34. Theodore WH, Dorwart R, Holmes M, et al.

Neuroimaging in refractory partial seizures. Comparison of PET, CT and MRI, Neurology 1986;36:750-759.

35. Valmier J, Touchon J, et al. Correlations between cerebral blood flow variations and clinical parameters in temporal lobe epilepsy: an interictal study. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1987;50:1306-1311.

36. Walovitch R.C., Hall K.M., O'Toole J.J. & Williams S.J. (1988): Metabolism of ^{99m}Tc-ECD in normal volunteers. J.Nucl.Med.29.Abst.27.P.747.

37. Wyllie E, Comair Y, Kotagal P, Bulacio J, Bingaman W, Ruggieri P. Seizure outcome after epilepsy surgery in

children and adolescents. Ann Neurol 1998; 44:5740-5748.

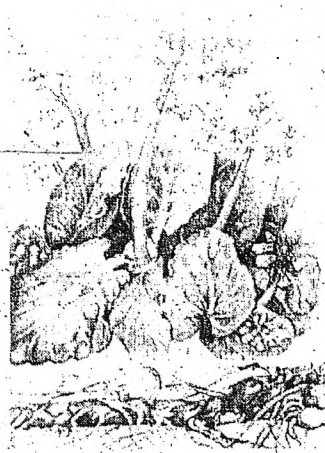
38. Zubal IG, Spencer SS, Imam K, Seibyl J, Smith EO, Winsniewski G, et al. Difference images calculated from ictal- and interictal technetium-99m-HMPAO SPECT scans of epilepsy. J Nucl Med 1995;36: 684-689.

39. Zubal IG, Spanaki MV, MacMullan J. Influence of technetium-99m-HMPAO injection time on SPECT perfusion changes in epilepsy. Eur J Nucl Med 1999;26:12-17.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,
профессор Д.Баасанжав

Зузаан навчит бадаан

Ж. Үржинлхам, Б. Оюунбат, Л. Мягмар
Анагаах ухааны их сургууль,
Нүүр ам судлалын сургууль



Зузаан навчит бадаан буюу чулуу бутлагч зузаан навчит бадаан нь олон наст өвслөг ургамал бөгөөд чулуу бутлагчийн бүл (Saxifragaceae), өндөр нь 20-50 см, мөлхөө, махлаг, үндэс нь амархан салаалдаг, урт нь 1,5-3 м хүртэл, өргөн нь 0,5-4 см хүртэл байдаг. Үндэс нь ил хэсэгтээ бор хүрэн өнгөтэй, навч бэхлэгдэж байсан үлдэц бүхий олон тооны

товгоруудтай, хугалангуут цайвар ягаан өнгөтэй байх ба агаарт удалгүй бараан өнгөтэй болдог. Олон тооны жижиг дагалдах үндсүүдтэй. Газар дээрхи богино найлзуур мөчир нь орой дээрээ арьслаг, өвөлждөг навчтай, навчны ялтас нь бараг дугуй, зүрх хэлбэрийн эсвэл далавч хэлбэрийн суурьтай, урт нь ойролцоогоор 10-20 см, өргөн нь 9-17 см урт иштэй. Онцлог нь навчныхаа доод талд цэгчилсэн толбонуудтай байдаг. Намар навч нь улайж, өвөл нь унадаггүй, 2-3 жил хар бараан өнгөтэйгөөр хадгалагддаг. Навчгүй иш нь том саглагар улаан ягаан өнгөтэй цэцэгтэй. Хонхот цэцгүүд нь хөх ягаан өнгөтэй, салангид 5 дэлбээтэй, 10 дохиуртай, арай намхан 2-3 иш бүхий үрэвчтэй. Үр нь хуурай, 2 далавчаар төгссөн, жижиг хайрцаг хэлбэртэй. Дотроо олон тооны бараан хүрэн эсвэл хар үртэй. Нэг ургацаг дахь үр нь ойролцоогоор 40000 ширхэг байна. Бадаан нь үрших ба вегетатив аргаар үрждэг. 5-6 сард цэцэглэж 7-8 сард үр нь боловсордог /1,3,9,15/.

Зузаан навчит бадаан нь ургамлын экологийн мезопетрофитийн бүлэгт байдаг. Ойн бүст далайн түвшнөөс дээш 300-2000 м-ийн өндөрт ургадаг (субальпийн ба альпийн ойн бүсэд). Том бул чулуутай, хадтай, чулуурхаг хөрсөнд сайн ургадаг ба ихэвчлэн хойд, зүүн хойд зүгт сийрэг ойд, голын хөндийд, ховор тохиолдолд уулын баруун урд, зүүн урд хажууд ургадаг. Мөн бадаан хус, улиасан ойтой ууланд, шилмүүсэн ойд их байх ба ойн бүсийн дунд дээд хэсэгт ургадаг. Үүнийг ойн бадааны хэлбэр гэнэ. Зузаан навчит бадаан нь өндөр уулын бүсийн чулуурхаг хөрсөтэй шилмүүсэн ой (том том бул чулуу, чулууны үйрмэг, бутархайтай), Хэнтийн нурууны дээд хэсгийн ой, Хэнтий, Хангай, Хөвсгөлийн уулархаг бүсэд, Монгол – Дагуурын ургамал газарзүйн бүсэд ургадаг /1,3,4,7,8,9/.

Нойтон навч ба үндэсний жингийн харьцаа 1:1 /11/ байх ба эмнэлгийн практикт ногоон, хар навчит бадааныг үндэстэй нь хамт иж бүрдэлээр нь ашигладаг. Буриадын 1 км² газар нутгаас дунджаар 140 тн хуурай түүхий эд авч болдог /9/. Зузаан навчит бадааны түүхий эдийн нөөц Улаанбаатарын ойролцоох Гачууртын орчимд, Сэлэнгэ аймгийн Ноён ууланд тодорхойлогддог ба 10 м² талбайд ургацын нөөц үндэс 4,5 тн 1 га-д, ногоон навч 2,5 тн 1 га-д, үндэс иш 6,5 тн 1 га-д, навч 3,5 тн 1 га-д байдаг /1,3,7,8/.

Бадаанд полифенолт нэгдлүүд агуулагддаг болохыг эрдэмтэд тогтоосон. Бадааны үндсэнд эпикатехин, эпигаллокатехин эпикатехингаллат /12/, катехингаллат, навчинд катехингаллат, флавоноидууд: кверцетин, кемпферол, лейкоцианидин, лейкодельфи-нидин зэрэг бодисууд байдаг /13,14/. Бадаан нь идээлэх бодис хуримтлуулдаг ургамалд багтдаг /1/. Бадааны үндсэнд их хэмжээний /6-30%/ идээлүүлэх бодис хуримтлагдсан байдаг.

Ургамлын янз бүрийн хэсгүүдэд энгийн фенолууд, флавиноидууд, катехинууд байх ба эдгээр нь идээлэх бодисын урьдал бодис бөгөөд фенолын полимерыг бүрдүүлдэг. Бадааны өвс ба үндсэнд гликозид бүтэцтэй нэгдлүүд агуулагддаг юм. Гликолд буюу сахарын хэсэгт

нь глюкоз эсвэл бусад сахар, сахарын бус хэсэгт нь гол төлөв эпикатехины галлын буюу эллегийн хүчил ордог. Бадааны үндсэнд дараах бүтээгдэхүүн байдаг. 3,6-дигаллоилглюкоз, 3,3,6-тригаллоилглюкоз, 1,2,3,4,6-пентагаллоил глюкоз. Фенолын нэгдлийн чухал хэсэг нь идээлэх бодисоос гадна энгийн фенолуудаас бүрддэг гидрохинон, арбутин, рододендрин. Ногоон навчинд арбутины агууламж 13-22% байдаг. Гэвч өвөлжсөн навчинд навчны ферментацын процессын дүнд 3% болтол багасдаг. Үндэс навчинд нь изокумарин-бергениний уламжлалын бодис байдаг. Фенолкарбонын хүчлийн бүтцэнд галлын хүчил түүний уламжлал, эллагын хүчил байдаг. Галлын нь ургамлын бүх л хэсэгт байдаг. Үндэс болон навчинд галлын хүчлийн агууламж бараг ижил байдаг ба ойролцоогоор 10.5 – 10.8 %, үндсэнд эфирийн тос 0.01 – 0.02% ба эфирийн тос нь 70 компонентоос тогтсон байна. Жишээлбэл : пальмитины хүчил 14.91%, миристицин 5.74%, тимол 5.43%, Н-додеканол 4.79%, наонакол 3.86%, Z- дигидроапофирпесол 3.83%, камфор 2.72%, 2-пентилфуран 2.00%, b-пинен 1.52%, этилгидроксинон, метилеуенол, 2 октенол, цедрол, изоэуенол, ацетат, фарнесол, эпи-альфа кадинал ба лимонен (0.83-1.52%) гэх мэт /1. Бадааны навч аскорбины хүчлийг 45-60мл% мөн каротин агуулдаг. Бадааны үндэс нь эрдэс бодисууд, микроэлементүүд Fe, Mn, Mo, Cu, Zn, Ni, Co, макроэлементүүд Ca, P, Mg агуулдаг /3,6,10,11,12,13,16/.

Бадааныг эрт дээр үеэс эмийн бодис болгон ашигладаг байсан. Түвдийн анагаах ухаанд бадааны үндэсийг га-дур эсвэл лий-га-дур гэж нэрлэдэг. Дээцхар – Мигчжан шаштирт бичихдээ : Навч нь том зузаан, газрыг бүрхэн ургана. Цэцэг нь цайвар цэнхэр, цэцгээ гөвхөд зөвхий болдог. Амт нь гашуун чихэрлэг. Бадааны үндэс нь олон эмийн найрлаганд ордог. “Опцар гадон здер дзод” Шаштирт бадаан нь уушгины өвчин, нарийн бүдүүн гэдэсний үрэвсэлт өвчнийг эмчлэх эмийн найрлаганд ордог. “Чжуд-ши” шаштирт бадаан хорны эсрэг эмийн бодисын бүлэгт багтдаг. Бадаан хорыг хоргүйжүүлэх, халуунаас үүдэлтэй гүйлгэлтийг зогсоох үйлдэлтэй. Түвдийн анагаах ухаанд бадааны навчийг өргөн хэрэглэдэг. Бадааны улаан навч 3 улааны найрлаганд ордог ба энэ бэлдмэлийг бөөрний үйл ажиллагааны алдагдлын үед хэрэглэдэг. 3 улаан нь олон найрлагат эмийн 1 бүрэлдхүүн ч болдог. Жишээ нь : “Алдарт улаан шөл” нь 3 улаан, 3 үндэс, 4 найрлагат “манугийн шөл” -өөс бүрэлддэг ба цусны, толгойн, үений эмгэгийн үед хэрэглэдэг. Зохиогчийн үзэж буйгаар 3 улаан нь ус давсны солилцоог тэнцвэржүүлж аутоиммунын процессын идэвхийг дарангуйлдаг. Бадааны ногоон навчийг түвдийн анагаах ухаанд “брагский-ха-бо” гэж нэрлэдэг ба нийлмэл жорын найрлаганд ордог. Түвдийн анагаах ухаанд сүрьеэ, уушигны хурц ба архаг хатгалгаа, уушигны цус алдалт, амьсгалын замын хурц халдвар, ларингит, толгойн өвдөлт, халууралт, хэрлэг өвчин, ходоод гэдэсний эмгэгүүдийн үед хэрэглэдэг. Ходоодны

хүчил багассан үрэвслийн үед үндэснээс бэлдсэн нунтагийг хэрэглэнэ. Сибирийн болон Алс Дорнодын уламжлалт анагаах ухаанд бадааны үндэс болон ногоон навчны бэлдмэлийг ходоод, гэдэсний замын өвчнүүд, амны хөндий хоолойн өвчний үед аргаах, үрэвслийн эсрэг эм болгон, мөн халуурах, толгой өвдөх үед хэрэглэдэг. Мал эмнэлгийн практикт бадааны бэлдмэлийг аргаах, үрэвслийн эсрэг, цус тогтоох эм болгон хэрэглэнэ. Хөгширч харласан бадааны навчийг ч эсвэл Монгол цай гэсэн нэрээр Сибирийн уламжлалт анагаах ухаанд өргөн хэрэглэдэг байжээ. Одоог хүртэл Сибир, Монголд уг цайг цангаа тайлах, бие чангаруулах үйлдэлтэй хэмээх бөгөөд тайгын хушны амттай байдаг. Бадааны хар өвөлжсөн навч нь бие чангаруулах олон төрлийн хуурай бодис, ундаа, унтлагын найрлаганд ордог. Монголын уламжлалт анагаах ухаанд бадааны үндэс болон навчийг уушгины сүрьеэ, ходоод гэдэсний замын өвчнүүд, мэдрэлийн систем, суулгалт, хэрх өвчний үед хэрэглэдэг эмийн найрлаганд оруулсан байдаг. Навчийг арьсны үрэвсэл болон шархыг хурдан аниулахын тулд хэрэглэдэг. Хятадын уламжлалт анагаах ухаанд бадааны үндэс түүний найрлага дахь бергениний үйлчлэлийг ашиглан амьсгалын замын өвчний үед ханиалгалтыг намдаах зорилгоор хэрэглэдэг /4, 5/.

Орчин үеийн анагаах ухаанд бадааны үндсээс бэлдсэн бэлдмэлийг ходоод гэдэсний замын эмгэгийн үед аргаах, үрэвслийн эсрэг эмчилгээнд, эмэгтэйчүүдийн практикт умайн хүзүүний хуурамч шархлааг эмчлэх, амны салстын өвчний, буйлны үрэвслийн эмчилгээнд хэрэглэж байна. Орчин үеийн эм судлалын туршилтаар ногоон навчнаас бэлдсэн ханд нь шээлгэх, нянгийн эсрэг үйлдэлтэй нь тогтоогдсон. Өвлийн навчнаас бэлдсэн хуурай ханд (арбутина 35% хүртэл агуулсан) нь идээлүүлэгч нянгийн эсрэг үйлдэлтэй ч бие махбодийн хэвийн микрофлорт үйлчилдэггүй. Хар навчны ханд нь алтлаг стафилакоккын эсрэг маш идэвхитэй үйлчилдэг.

(бактерициднй концентрация 1.5 мг/мл) бол ногоон навчны *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* – ийн эсрэг илүү үйлчилдэг. (Бак. конц 1.5 мг/мл ба 0.05 мг/мл) Цэсний ерөнхий ялгарах хэмжээ хяналтын амьтныхаас 27%, холестирин 41%-иар илүү ялгарч бадааны ногоон навч цөс хөөх үйлдэлтэй болох нь тогтоогджээ. Ногоон навчнаас бэлдсэн ханд стрессийн эсрэг нөлөөлж, ажиллах чадварыг сайжруулж, гипоксийн эсрэг үйлдэл үзүүлдэг байна. Бадааны бэлдмэл судасны ханыг бэхжүүлж хэсэг газарт судас нарийсгах үйлдэлтэй ба артерын даралт бууруулж, зүрхний агшилтын давтамжийг ихэсгэдэг. Зарим судлаачдын үзэж буйгаар бадааны үндэс болон навчнаас бэлдсэн бэлдмэл хавдрын эсрэг үйлдэлтэй байжээ. Төвдийн анагаах ухаанд бадаан орсон олон найрлагат “еро-ло-шитан” нэртэй бэлдмэл нь амьтны цусны бүлэгнэлтийг идэвхижүүлдэг, усан уусмал идээшмэл уушгины цочмог үрэвсэл, цустай ханиах, хуурай ханиах, хуурай ханиалга, уушигны бусад

эмгэгийн үед хэрэглэдэг байна. Бадааны үндэсний бэлдмэл нарийн, бүдүүн гэдэсний үрэвсэл, ходоод, дээрх гэдэсний шархлааны үед хэрэглэхэд үр дүн өгдөг байна /3,7,8,12,13,14,16/.

Номхон далайн бадааны ногоон, улаан, хар навч нь антиоксидант үйлдэлтэй, хавдрын эсрэг, хавдрын үсэрхийллийн эсрэг идэвхитэй үйлдэл үзүүлдэг, мөн *Bergenia racifisa* нь дасан зохицохуйн ба шархлааны эсрэг идэвхитэй үйлдэлтэй болох нь тогтоогдсон байна/2/.

Ном зүй

1. Атласареалов и ресурсов лекарственных растений СССР" М. Медицина. 1976. с 339.
2. Багавеев И. А., Зориков П. С., Гурьев А. Д., Бабий А. П. Бадан тихоокеанский: содержание антиоксидантов, возможности применения в онкологии! Вторая респ. конф. по мед. Ботанике \Тез. Докл. Киев. 1988. – 189.
3. Володя Ц. Ургамлын гаралтай бэлдмэлүүдийн гастропротектор үйлдэл. Диссертаци. Улаанбаатар. 2002.
4. Грубов В. И./Определитель сосудистых растений Монголий / с атласом // Л: . Наука, 1982. с. 443.
5. Дзейцхар – Мигчжан – /Памятник тибетской медицины./ Новосибирск: Наука. Сиб. Отд – ние. 1985. с. 87.
6. Запрометов М. Н. /Биохимия катехинов /биосинтез, превращения и практическое использование// М. : Наука. 1964. с 294.
7. Ламжав Ц. /Монгол орны эмийн баялгийг судалсан эрдэм шинжилгээний ажлын дүн/ Хөдөө Аж Ахуйн Дээд

Сургуулийн бүтээл. 1970. №11. х.11-136.

8. Ламжав Ц., Доржжанцан Д., Цэрэнбалжир Д "Монгол орны эмийн ургамал" УБ. УХГ. 1971.х. 85. 366.
9. Лувсандоржиева П. Б. /Фитохимическая характеристика листьев бадана толстолистного и получение адаптогенного средства/ Автореферат. Дисс. Канд. Вет. Наук. Улаан - Удэ. 1997. с. 22.
10. Орлов В. Д. /Бадан в ветеринарии/ Улаан - Удэ. 1985. с. 68.
11. Сердитых В. В. /Бадан и его промышленное значение/ Верхнеудинск . 1927. с. 15
12. Шнайдем Л.О., Ефимов А.З., Кущинская И.Н. и др. /Биологически активные вещества *Bergenia crassifolia* (L) Fritsch и их промышленное использование/ Раст. Ресурсы 1970. Тб., Вып3. с.415-419
13. Friedrich H., Wehnert N. U. /Zur Verteilung Von Arbutin und Bergenin in *Bergenia – P*flanzen/ Arch pharm 1973 a. 306 (10) : 757- 764.
14. Friedrich H., Wehnert N. U. /Die quantitative Verteilung Von Arbutin und Bergwenin in Blattern und Rhizomen Von *Bergenia cordifolia* (Haw) Sternb/ Sei. Pharm 1973. b. 41: 141- 149.
15. Энхжаргал Д., Дүнгэрдорж Д., Чойжамц Г. "Пагдгар бадааны фитохимийн судалгаа" УБ. 1996.
16. Эрдэнэцэцэг Г. "Разработка состава и технологии таблетированных лекарственных форм с экстрактами бадана и пузырницы" Харьков . 1991.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Эм зүйн шинжлэх ухааны доктор,
профессор Д.Дүнгэрдорж

Анагаах ухааны дүрслэл оношлогооны төхөөрөмжийн технологийг сайжруулах асуудалд

Б.Энхжаргал, Ж.Дашдорж, Д.Гончигсүрэн
Шинжлэх ухаан технологийн их сургууль
Анагаах ухааны их сургууль

Монгол улсын засгийн газрын 2000-2004 онуудад хэрэгжүүлэх мөрийн хөтөлбөрт: Эрүүл мэндийн үйлчилгээ, урьдчилан сэргийлэх ажлын чанарыг олон улсын стандартын түвшинд хүргэж, хүн амыг эрүүлжүүлэх замаар хүн амын өсөлтийг урамшуулах, дундаж наслалтыг уртасгах зорилтыг хэрэгжүүлнэ гэж заасан. Манай улсын хэмжээнд хийсэн судалгаанаас харахад эмнэлгийн оношлогоо, эмчилгээний тоног төхөөрөмж дутагдалтайгаас оношлогооны чадавхи муудаж зүрх судас, хавдар, амьсгалын замын олон өвчнийг эхний болон дунд шатанд оношлох боломжгүй байна. Үүнээс болж жилд дунджаар тухайлбал зүрх

судасны өвчнөөр нас баралтын 31.4%, хавдраар 20.3%, амьсгалын замын өвчнөөр 12.6%-ийг тус тус эзэлж байна. Хавдраар өвчлөгсдийн 80-с дээш хувь нь хожуу үедээ оношлогдож байна. Энэ байдалд дүн шинжилгээ хийхэд эрүүл мэндийн технологийг сайжруулах, орчин үеийн үр ашигтай дэвшилтэт техник, технологийн бодлогыг хэрэгжүүлэх, эрүүл мэндийн байгууллагуудыг оношлогоо эмчилгээний сүүлийн үеийн багаж, тоног төхөөрөмжөөр хангах, эрүүл мэндийн салбарт үндсэн хөрөнгийн тооллого явуулж дахин үнэлгээг хийх үндсэн хөрөнгийн элэгдэл хорогдлыг тооцох журам боловсруулж хэрэгжүүлэх ажлуудыг хийж гүйцэтгэх замаар эмнэлгийн тоног төхөөрөмжийн ашиглалтын түвшинг дээшлүүлэх ч шаардлагатай байна. Дээрх ажлыг зохион байгуулахад тухайн тоног төхөөрөмжийн үйлчлэх хүрээ, онцлог, байршил, хүн амын тоо,

байрлал, өвчлөлийн шалтгаан болон одоогийн байгаа тоног төхөөрөмжийн ашиглалт, түүнийг цаашид өргөжүүлэн ашиглах бололцоо зэрэг зүйлсийг нарийвчлан судалсан байх ёстой. Техник технологи харьцангуй өндөр түвшинд хөгжсөн өнөө үед манай орны оношлогоо эмчилгээний тоног төхөөрөмжийн ашиглалт төдийлөн хангалттай биш байгаагийн гол шалтгааныг улс орны санхүү эдийн засгийн хүндрэлтэй байгаа нөхцөл байдлаар тайлбарлаж болох хэдий ч эмнэлгийн тоног төхөөрөмжийн хангамж, нийлүүлэлт, засвар үйлчилгээний орчин үеийн менежментийн арга, эмнэлгийн техник үйлчилгээний албаны зохион байгуулалт болон техник технологийн шинэчлэлттэй шууд холбоотой юм.

Аливаа улсын оношлогоо, эмчилгээний тоног төхөөрөмжийн чадавхийг сайжруулах ажлыг зохион байгуулахдаа тоног төхөөрөмжийн ашиглалт, хангамж, нийлүүлэлт, мэргэжилтний бэлтгэгдсэн байдал, санхүүгийн боломж зэргийг зохицуулах шаардлагатай. Энэ утгаараа эмнэлгийн байгууллагын түвшний бүтцэнд ямар нэгэн хэлбэрээр зохицсон байх ёстой.

Эрүүл мэндийн салбарын хэмжээнд 2000 оны жилийн эцсийн судалгаагаар эмчилгээ, оношлогооны 38596 тоног төхөөрөмжийг ашиглаж байгаагаас 90.6% нь хуучин нэрээр ЗХУ ба социалист бусад орнуудад үйлдвэрлэгдсэн 9-21 жил ашиглагдсан, эдэлгээний хугацаа нь дууссан моралын элэгдэлд орсон, сэлбэг хэрэгсэл нь олдоц муутай үйлдвэрлэлээс гарсан техник тоног төхөөрөмж ашиглаж байна. Улсын хэмжээгээр оношлогооны рентген аппарат РУМ 20, 40 зэрэг 400-д аппаратын 87.1% нь 1970-85 онд ашиглалтанд орсон, наркозын РО 5,6 зэрэг 84 аппаратын 80.6% нь 9-15 жил, зүрхний бичлэгийн 300-д аппаратын 90.4% нь 11-24 жил тус тус ашиглагдсан байна. Мөн өндөр хүчин чадал бүхий оношлогоонб аппаратын ашиглалт ч хангалтгүй байна. Иймээс оношлогоо, эмчилгээний тоног төхөөрөмжийн чадавхийг дээшлүүлэх түүнд нөлөөлөх хүчин зүйл болон түүнийг сайжруулах асуудал гарч ирж байна.

Монгол орон зах зээлийн харилцаанд шилжсэн 1990 оноос хойш улсын төвлөрсөн төсвөөс төлөвлөгөөтэйгээр нийлүүлэгдэж байсан тоног төхөөрөмжийн нийлүүлэлт зогсож, 1997 оноос дахин сэргэж байгаа боловч эрэлт, хэрэгцээний шаардлагатай түвшинд хангалт хийж, ашиглаж чадахгүй байна. Сүүлийн жилүүдэд эмнэлгийн техник, тоног төхөөрөмжийн шинэчлэлийг Японы засгийн газар, Азийн хөгжлийн банк, ДЭМБ, НҮБ-ын төрөлжсөн байгууллага, Жайка, Койка, Германы АЭЯ төсөл, г.м гадаад орон, олон улсын байгууллагын тусламж хамтран хэрэгжүүлж буй төслийн шугамаар хийж байна. Японы засгийн газрын 1994, 2001, Азийн хөгжлийн банкны 2001 оны тусламжаар нийт давхардсан тоогоор 11 аймгийн нэгдсэн эмнэлэг, Клиникийн нэгдсэн 2 дугаар эмнэлэг, 25 сумын эмнэлэг, Францын тусламжаар Гэтэл согог сэргээн засалтын клиникийн эмнэлгийн техник тоног төхөөрөмжийн 40-60 хувийг

шинэчилсэн байлаа. Үүнээс японы засгийн газрын тусламжаар 1991 онд 8 дүүргийн эмнэлэг, 1994 онд 40 сумын эмнэлгийг цөөн нэрийн техник, тоног төхөөрөмжөөр хангасан байна. 2001 онд эмнэлгийн тоног төхөөрөмжийн нэг инженер дунджаар 2875 тоног төхөөрөмж ноогдож байсан бол 2002 оны 5 сарын байдлаар мэргэжлийн инженерийн тоо нэмэгдээгүй. Тоног төхөөрөмжүүдийн хангамж сайжирснаар нэг инженер ноогдох тоног төхөөрөмжийн тоо хэд дахин нэмэгдэж байгаа нь нөгөө талаар оношлогоо, эмчилгээний чадавхид сөргөөр нөлөөлж байна. Үүнийг харгалзан үзэж боловсон хүчний бодлогод тусгах шаардлагатай болоод байна. Дээрх үзүүлэлтээс үзэхэд эмнэлгийн тоног төхөөрөмж түүний дотроос ялангуяа оношлогооны тоног төхөөрөмжийг сайжруулах шаардлага зайлшгүй гарч байна. Үүний тулд оношлогооны тоног төхөөрөмжийн нийлүүлэлтийг голчлон анхаарах, энэ чиглэлд хөрөнгийн эх үүсвэрийг чиглүүлэх шаардлага тулгарч байгаа билээ. Гэтэл оношлогооны шинэ техник технологи өртөг зардал ихтэй байдгийг бид бүхэн мэднэ. Ийм бэрхшээл зөвхөн манай орны хувьд байгаа биш үйлдвэрлэгч орнуудад ч гэсэн тохиолддог. Манай улс санхүүгийн хувьд тийм ч чадалтай биш тул бид өөрийн орны оношлогооны тоног төхөөрөмжийн ашиглалтыг сайжруулах ажлыг цаг алдалгүй өөрсдийн нөөц бололцоог ашиглан хийх нь нийгмийн эрүүл мэндийн салбарт ахиц гарахад тус дөхөм үзүүлэх болно. Манай улсын хот, хөдөөгийн эмнэлгүүдэд харилцан анагаахын мэдээлэл солилцох орон нутгийн онцлогт зохицсон хамгийн хямд бөгөөд шуурхай арга бол дүрс хадгалах, дамжуулах систем гэдгийг эмч, мэргэжилтнүүд онолын хувьд хүлээн зөвшөөрч батлаад байгаа боловч зохион байгуулалттайгаар хэрэгжүүлсэн зүйл одоогоор байхгүй байгаа билээ. Иймд дүрслэл оношлогооны дүрс дамжуулах системийг зөвхөн хот, орон нутгийн хэмжээнд авч үзэхээс гадна улсын хэмжээнд, цаашилбал олон улсын хэмжээнд ч холбох боломжийг судлах шаардлагатай байна. Өнөөдөр эмнэлгийн тоног төхөөрөмж түүний дотор ялангуяа дүрслэл оношлогооны тоног төхөөрөмжийн оношлогооны чанарыг сайжруулах асуудал дэлхий нийтийн асуудал болж байна. Энэ салбарт эмнэлгийн тоног төхөөрөмж үйлдвэрлэгч орнууд тэргүүлдэг юм. Шинэ техник, технологийг үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэхэд их хөрөнгө оруулалт шаардана. Иймээс үйлдвэрлэгч орнууд дүрслэл оношлогооны тоног төхөөрөмжийн шинэчлэлийг хамгийн түрүүнд хийдэг ба орчин үеийн компьютерийн үсрэнгүй хөгжлөөр буй болсон бодит боломжийг эмнэлгийн топологийг хөгжүүлэхэд ашиглах хандлага давамгайлах болов. Учир нь асар хурдтай хөгжиж байгаа компьютерийн техниктэй дүрс оношлогооны тоног төхөөрөмжийг холбочихвол үүнийг дагаад тухайн оношлогооны тоног төхөөрөмж хөгжих магадлал өндөртэй гэж үзэж байгаа юм. Компьютертэй холбож болох хамгийн өндөр бололцоотой дүрслэл оношлогооны тоног төхөөрөмжийн тоонд рентген

оношлогоо, хэт авиан оношлогоо, цөмийн оношлогоо, дурант оношлогоо, компьютерт томограф, соронзон цахилгаан томограф, зүрхний цахилгаан бичлэг оношлогоо, тархины цахилгаан бичлэг г.м тоног төхөөрөмжүүд байдаг.

Эдгээр тоног төхөөрөмжүүдийг компьютерт холбосноор

- Дүрс үүсгэж оношлох
- Аналогор видео сигнал үүсгэх
- Хэвлэх төхөөрөмж ашиглаж болох боломж бүрдэнэ.

Эмнэлгийн тоног төхөөрөмжийн дотроос дүрслэл оношлогооны тоног төхөөрөмж түүний бараг 60 гаруй хувийг эзэлдэг байна.

Анагаах ухааны бүх салбарын дотроос дэлхийн техник технологийн хөгжилтэй ямагт мөр зэрэгцэн, түүний шууд тусгал болон хөгжиж ирсэн салбар бол Дүрслэл оношлогоо юм. Дүрслэл оношлогооны салбарын хөгжлийн илэрхийлэл нь хүний биеийн эрүүл ба эмгэг байдлыг Радиологийн оношлогооны бүх төрлийн аргуудаар асар өндөр нарийвчлалтайгаар, бодит тэр агшинд нь, үйл ажиллагааны өөрчлөлтийн хамт дүрслэн гаргаж чаддаг явдал юм.

Манай улсын анагаах ухааны дүрслэл оношлогооны салбарт дүрсийг хадгалах, дамжуулах асуудал боловсронгуй болоогүй ба судалгаа шинжилгээний хүрээнд хөндөгдөөгүй байсаар өдий хүрсэн ба дүрсийг орчин үеийн аргаар боловсруулах асуудал манай улсын хувьд нэг мөр болоогүй байгаа нь энэ чиглэлд судалгаа явуулах шаардлагатай байгааг харуулж байна.

Бид дүрслэл оношлогооны төхөөрөмжийг сайжруулах технологийг монголд нэвтрүүлэх ажлыг үе шаттайгаар хэрэгжүүлэхээр өртөг зардал багатайгаар гүйцэтгэх судалгааны ажлыг хийж үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэх шатандаа хүрээд байна. Манай эрүүл мэндийн салбар дахь эмнэлгийн байгууллагуудад ашиглагдаж байгаа болон сүүлийн үед нэвтэрсэн эмнэлгийн оношлогооны тоног төхөөрөмж нь ихэнхдээ хуучирсан, шинээр орж ирсэн төхөөрөмжүүд нь хөрөнгө мөнгөний бололцооноос шалтгаалан бүрэн иж бүрдэл биш байдалтай дүрс оношлогооны мэдээллийг зөвхөн гаргаж ирэхээс хэтрэхгүй өөрөөр хэлбэл бүрэн бус автоматжсан төхөөрөмжүүд хэрэглэгдэж байгаа юм. Ийм дүрслэл оношлогоог шинэ шатанд гаргаж эмнэлэг хооронд мэдээллийг дамжуулах сүлжээ бий болгохын тулд нийтийн телефон сүлжээ, интернетийн болон телевизийн сувгийг ашиглах нь эхний үе шатанд үр ашигтай, зардал багатай арга зам гэж үзэж байна.

Ном зүй

1. Төрийн мэдээлэл, 2000. Монгол улсын засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөр /2000-2004/ Улаанбаатар, 2000

2. Монголын хүний хөгжлийн илтгэл, 1997, 2000. Монгол улсын засгийн газар/НҮБХХ

3. Төрийн мэдээлэл, 2000 Монгол улсын мэдээлэл холбооны технологийн хөгжлийн 2010 он хүртэлх үзэл баримтлал. Улаанбаатар №69.

3. Ministry of Health and Social Welfare Ulaanbaatar.Mongolia (1998). Mongolia health sector review: preliminary draft.

4. EPOS and PRIMEX health consultants (1996).

Asian Development Bank Health Sector Development Project -Situation analysis

5. ЭМНХЯ, 1999 Монгол улсын оношлогоо, шинжилгээ болон эмчилгээний чадварыг хөгжүүлэх төсөл. Улаанбаатар

6.Hans Holewochs , 1996. Physical Assets management in health services in developing economics. GTZ, Health, Population Nutrition

7. Davis and Barbar D 1973. ommunication Networks for Computers, John Willy and sons.

Tanebaum. AS (1989) ommputer Networks, Prentice Hall.

8. Perry Sprawls, 1987 Physical Principles of Medical Imaging

An aspen publication

9. Brewstar R. 1987 Telecommunications Technology Ellis HolWood Ltd.

10. Philips Medical Systems, 1998, 1999, 2000 Press information. The Netherlands.

11. П.Онхуудай 2000, Дүрслэл оношлогооны чухал асуудлууд. Улаанбаатар

12. G. Donald Frey and Perry Sprawls, 1997 The Expanding Role of Medical Physics in Diagnostic Imaging American association of Physicists in Medicine

13. П.Онхуудай, Д.Гончигсүрэн, 2002, Рентгенологи, Радиологи, Улаанбаатар

14. R.P. Beales, 1999 PC systems installation and maintenance

15. Allxander A.A 1960 Capabilities of the telephone networks for data transmission.

Bell syst. Tech. Jour.

16. ЭМНХЯ. 2001, Монгол улсын эрүүл мэндийн байгууллага 80 жил. Улаанбаатар

17.Maria Petrou, Panagiota, 2000 Image Processing, The Fundamentals John WILEY and sons, ltd

18. Willam K. Pratt, 2002 Digital Image processing WILEY -INTERCIEN CEo N ewYork

19. Jan Teuber. 1993 Digital Image Processing Prentice Hall

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,
профессор П.Онхуудай

Трофобластын өвчинг эмчлэх зарчим

Б.Жав, Д.Авирмэд, Д.Янжинсүрэн
Анагаах Ухааны Их Сургууль

Трофобластын өвчний тархалт газар зүйн байрлалаас хамаарч харилцан адилгүй байна. Цулцан хураа Америк болон баруун европын орнуудад 1000-н жирэмсэнд 0,6 -1,5 тохиолдож байхад азийн зарим улс орнуудад дээрхээс 3-4 дахин их байна.^{2,8}

Энэ нь трофобластын эдийн эмгэг хөгжлийн улмаас үүсдэг өвчин бөгөөд трофобластын эмгэг эд хориальны гонадотропин цусанд хэт ихээр ялгаруулдаг. Цусаар тархдаг атлаа уушиг г.м. бусад эрхтнүүдэд үсэрхийлсэн үедээ хүртэл химийн эмчилгээнд бүрэн эдгэрдэг онцлогтой хавдар юм^{11,16}

Ангилал⁹

1. цулцан хураа:
· бүрэн бус

· үсэрхийлэлгүй
· үсэрхийлэлтэй

2. ихсийн талын трофобластын хавдар /идмэрт хэлбэр/

3. трофобластын хавдар буюу хорионкарцином:

· үсэрхийлэлгүй
· үсэрхийлэлтэй:

-тавилан сайтай буюу ямар нэг өртөмтгий хүчин зүйлд хамрагдаагүй байна.

-тавилан муутай буюу ямар нэг өртөмтгий хүчин зүйлд хамрагдсан байна.

Дээрх байдлаар үнэлгээ.өгөөд нийлбэр оноогоор нь өртөмтгийн зэргийг тогтооно.

1. бага зэрэг өртөмтгий / 5хүртэл оноотой/
2. дунд зэрэг өртөмтгий / 5-7 оноотой /
3. өндөр өртөмтгий / 7-гоос дээш оноотой /

Хүснэгт 2

Олон Улсын Эх барих Эмэгтэйчүүдийн нийгэмлэгээс гаргасан Трофобластын өвчнийг үе шатаар оношлох тогтолцоо.^{6,12}

| Үзүүлэлтүүд | Тодорхойлолт | |
|-----------------------|--------------|--|
| Үе шат | I. | Өвчин зөвхөн умайд байрлана |
| | II. | Өвчин умайгаас хальсан гэхдээ бэлэг эрхтний хүрээнд байгаа /дайвар, үтрээ, өргөн холбоос / |
| | III. | Хавдар уушгинд үсэрхийлсэн |
| | IV. | Хавдар бусад эрхтэнд үсэрхийлсэн |
| Дэд үе шат | A. | Өртөмтгий хүчин зүйлд хамрагдаагүй |
| | B. | Нэг өртөмтгий хүчин зүйлтэй |
| | C. | Хоёр өртөмтгий хүчин зүйлтэй |
| Өртөмтгий хүчин зүйлс | 1. | XГ >100000 mIU/mL |
| | 2. | Жирэмсний 6 сараас дээш хугацаанд оношлогдсон |

Цулцан хураа

Тодорхойлолт

Ихсийн эдээс усан үзмийн цэврүүтэй төстэй, дотроо тунгалаг шингэн агуулсан олон тооны судас үгүй цэврүү үүсэхийг цулцан хураа гэнэ. Цулцан хурааг дотор нь бүрэн ба бүрэн бус гэж ангилсан билээ. Бүрэн цулцан хураа гэдэг нь ихсийн эд бүхэлдээ усан үзмийн цэврүү мэт болж хувирсан, үр хөврөл огт хөгжөөгүй байна.

Бүрэн бус гэдэг нь ихсийн эдийн хэсэг нь усан үзмийн цэврүү мэт болж хувирсан, ховор тохиолдолд үр хөврөлийн хөгжил хэвийн явагдсаар гүйцэд төрж болдог.¹⁶

Оношлогоо

- Шинж тэмдэг:

- биений юм ирэхгүй болно.
- үтрээнээс цэврүүний хэсгүүдтэй цус гарч болдог.
- бөөлжинө.
- төрөлт, зулбалт, үр хөндөлтийн дараа цус / шавхрага/ үргэлжлэн гарах, умай том байх, өндгөвчинд уйланхай үүсэх зэрэг шинжээр илэрнэ.

Үзэхэд:

- цус багадалттай
- манас таталтын урьдлын шинж

Хүснэгт 1

Тавиланг үнэлэх хүрд (ДЭМБ)

| № | Үзүүлэлтүүд | оноо | | | |
|---|---|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Нас | < 39 | > 40 | | |
| 2 | Жирэмсний төгсгөл | Цулцан хураа | зулбалт | Гүйцэт төрсөн | |
| 3 | Жирэмслэлт төгссөнөөс хойш хими эмчилгээ хийлгэх хүртэлх хугацаа /сараар/ | < 4 | 4-6 | 7-12 | > 12 |
| 4 | Хими эмчилгээнээс өмнөх цусан дахь ХГ-ы хэмжээ | < 10 ³ | 10 ³ -10 ⁴ | 10 ⁴ -10 ⁵ | > 10 ⁵ |
| 5 | Хавдрын хэмжээ /см-ээр/ | | 3-5 | > 5 | |
| 6 | Үсэрхийллийн байрлал | | Дэлүү, бөөр | Хоол боловсруулах эрхтэн, элэг | тархи |
| 7 | Үсэрхийллийн тоо | | 1-4 | 4-8 | > 8 |
| 8 | Химийн хичнээн төрлийн эмэнд үр дүн өгөөгүй | | | ганц | > 2 |

- бамбай булчирхай томрох
- умай жирэмсний байх ёстой хэмжээнээс том
- өндгөвч уйланхайтаж хэмжээгээрээ томорсон
- Шинжилгээ:
 - Цусны ерөнхий шинжилгээгээр цус багадалт, цусны бүлэгнэлтийн өөрчлөлт зэрэгт үнэлгээ өгнө.
 - Умайн салстаас авсан эдэд бүтэц судлалын шинжилгээ хийж трофобластын өвчний эмнэлзүйн хэлбэрийг тогтооно.
 - цусанд хориальны гонадотропин 100 000mIU/mL – ээс ихэснэ.
 - чанд авиан шинжилгээнд /үтрээгээр шинжлэх нь илүү үр дүнтэй /:
 - бүрэн цулцан хурааны үед ихсийн эд хавагнаж судасжилт ихэссэн байхаас гадна усан цэврүү үүснэ./ цасны хулирааны шинж/
 - бүрэн биш цулцан хурааг чанд авиагаар оношлоход нилээд төвөгтэй. Үр хөврөлийн уутанцрын диаметр томорсон, ихсийн эдэд усан үзмийн цэврүү харагдана.
- Рентгенд цээж харахад: уушигны доод хэсгээр сийрэг, шингэн жижиг дугуй дүрсүүд харагдаж болно.^{16,12}

Ихсийн талын трофобластын хавдар

Тодорхойлолт

Трофобластын өвчнүүдийн дотор ховор тохиолддог хэлбэр юм. Ихэвчлэн тавилан сайтай байна. Харин үсэрхийлэлтэй бөгөөд химийн эмэнд мэдрэг биш тохиолдолд тавилан муу болно.

Оношлогоо

Үтрээнээс мөчлөггүйгээр цус алдах шинж илүүтэй илэрдэг. Мөн бусад эрхтэн тогтолцоонд өөрчлөлт гарч болно. Үүнд: бөөрний түүдгэнцрийн хам шинж г.м. Харин хавдар умайн хүрээнд байгаа үед цусанд хориальны гонадотропин харьцангуй бага байж болно. Энэ байдал өвчнийг үнэлэхэд бэрхшээл учруулна.⁵

Трофобластын хавдар

Тодорхойлолт

Трофобластын хавдар анхдагчаар үүсч болохоос гадна бүрэн биш цулцан хурааны дараа 2-4%, бүрэн цулцан хурааны дараа 15-20% тохиолдоно.

Трофобластын хавдар нь умайгаас авсан эдийн шинжилгээгээр оношлогдохоос гадна ихэвчлэн алсын үсэрхийлэл өгдөг. Тухайлбал уушгинд 80%, үтрээнд 30%, аарцагт 20%, элэг ба тархинд тус бүр 10% үсэрхийлнэ. Иймээс умай авах, умайн хөндийг цэвэрлэх явцад цулцан хураа гэж оношлогдсон атлаа долоо хоногийн зайтай дараалан авсан 3 удаагийн цусны шинжилгээнд хориалны гонадотропины хэмжээ 20 000mIU/mL –аас буурахгүй байгаа буюу ихэсвэл эхний сард нь трофобластын хавдар гэж шууд оношлож эмчилнэ.⁷

Оношлогоо

Трофобластын хавдартай байхад илрэх шинж тэмдгүүд: цулцан хураагийнхтай төстэй, богино хугацаанд цус багадах, турах гэх мэт хордлогын шинжүүд давамгайлалтай илэрнэ. Харин үсэрхийлсэн үед түүний байрлалаас хамаарч дараах шинж тэмдгүүд илэрнэ.

-Уушгинд үсэрхийлсэн үед цээжээр хатгаж өвдөх, халуурах, ханиах, цустай цэр гарах, заримдаа цэртэй хамт цэврүү гарч, цус алдаж болно.

-Үтрээнд үсэрхийлвэл үтрээний хананд улаан хүрэн өнгөтэй цус шүүрэмтгий, дугуй нэвчдэс харагдана.

-Элгэнд үсэрхийлвэл элэгийн орчмоор хөндүүрлэнэ. Элэг томорно.

-Тархинд үсэрхийлвээс толгой хэсэг газраа өвдөх, хааяа цус харвалтын шинж тэмдэг илэрнэ.

- Шинжилгээ:

Цулцан хураагийн үед хийгдэх шинжилгээнүүдээс гадна үсэрхийллийг оношлох зорилгоор дараах шинжилгээнүүд хийнэ:

-Толгой, цээж, хэвлий болон аарцгийн хөндийн эрхтнүүдэд компьютерын томографийн шинжилгээ

-Дээрх эрхтнүүдийг өндөр давтамжит соронзон дүрс оношуураар шинжилвэл илүү үр дүнтэй^{14,18}

Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ

Эмчилгээ нь трофобластын өвчний эмнэлзүйн хэлбэрээс бус, харин өртөмтгийн зэрэг, үсэрхийллийн байрлалаас хамаарна

1. Оношлогоо, эмчилгээний зорилгоор умайн хөндийг цэвэрлэж авсан хусмын эдэд эмгэг судлалын шинжилгээ хийнэ. Ялангуяа умай 4 сартай жирэмсний хэмжээнээс томорсон үед умайн агшилт суларч цус алдах, умай цоорох хүндрэл гарч болох аюултай учраас ажилбар хийхээс өмнө ижил бүлгийн цус ба цус орлох шингэн, умай агшаах болон өвдөлт намдаах эмийг урьдчилан бэлтгэж, үйлдлийг нарийн мэргэжлийн эмч, өвчин намдаалтын дор хийнэ. Умайг цоорохоос сэргийлж доторхи зүйлийг соруулж авах нь давуу талтай.¹⁶

Умайн хөндийг цэвэрлэснээр цулцан хурааны зөвхөн 15% нь бүрэн эдгэрнэ.

2. Хэрвээ эмэгтэй дахин жирэмслэхийг хүсэхгүй, хими эмчилгээнд үр дүнгүй, цус алдаж байгаа эсвэл ихсийн талын трофобластын хавдар умайд хязгаарлагдмал байршсан үед умай авах мэс засал хийнэ.^{2,17}

3. 1, 2-рт заагдсан эмчлэлгээ хийсний дараа өвчтөнг ДЭМБ-аас гаргасан тавиланг үнэлэх хүрдээр үнэлж, хими эмчилгээг сонгон хийнэ: 7 хоногийн завсарлагатайгаар цусан дахь хориальны гонадотропины дааврын хяналтан дор эрсдэл багатай өвчтөнд нэг төрлийн, өндөр өртөмтгий бүлгийн өвчтөнд

олон төрлийн химийн эмээр эмчилгээг хийнэ. Эмийн тунг биеийн жин /кг-аар/, эсвэл биеийн гадаргууны талбай /м²-аар/ хэмжээгээр тооцоолно. БГТ-г дараах томъёогоор тодорхойлно.

$$БГТ = \sqrt{БЖ/кг / х БӨ/см / : 3600}$$

БГТ- биеийн гадаргууны талбай

БЖ – биеийн жин

БӨ - биеийн өндөр

3600 – тогтмол тоо

| | Нэг төрлийн эмээр эмчлэх | Олон төрлийн эмээр эмчлэх |
|----|---|---|
| 1, | I, IIА, IIIА | IIВ/С, IIIВ/С, IV |
| 2, | ДЭМБ-ын үнэлгээгээр 7-гоос доош оноотой | ДЭМБ-ын үнэлгээгээр 7-гоос дээш оноотой |

Нэг төрлийн эмээр эмчлэх

Метотрексат булчинд 0,35-0,4мг/кг-аар хоногт 1 удаа, нийт 5 удаа, эсвэл

Актиномицин Д 8,5-10микрог/кг-аар судсаар хоногт 1 удаа, нийт 5 удаа тарина. Дээрх эмчилгээг 10-14 хоногийн зайтай цусан дахь хориалны гонадотропины /ХГ/ хяналтанд давтана. Эмчилгээний дараа ХГ-ны хэмжээ 50%-иар буурна. Хэрвээ ХГ буурахгүй эсвэл нэмэгдвэл тухайн эмэнд мэдрэг биш гэж үзээд эмийг солино.^{3,4,10}

Хими эмчилгээ хийж байгаа хугацаанд цусны ерөнхий шинжилгээ, тромбоцитын болон микро элементын хэмжээг өнжөөд шинжилж хордлогын байдалд үнэлгээ өгнө.

Олон төрлийн эмээр эмчлэх

Олон төрлийн эмээр эмчлэх олон хувилбар байдаг. Тэдгээрээс нэгийг л сонгож хэрэглэнэ. Харин эмэнд мэдрэг биш тохиолдолд эмийг солино.^{5,6,10,13,15} Үүнд:

Хүснэгт 3

Метотрексат, Актиномицин Д, Цитоксан

1-р хувилбар:

| | Эмийн нэр | 1 удаагийн тун | Эмчилгээ хийх өдрүүд | | | | | | |
|----|-------------------------|---------------------|----------------------|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Метотрексат /булчинд/ | 1мг/кг | + | | + | | + | | + |
| 2. | Актиномицин Д /судсаар/ | 12мг/м ² | + | + | + | + | + | | |
| 3. | Цитоксан /судсаар/ | 3мг/м ² | + | + | + | | + | | |
| 4. | Лейковорин /булчинд/ | 0,1мг/кг | + | + | + | | + | | |

Хүснэгт 4

Этипосид, Метотрексат, Винкристин, Актиномицин Д, Цитоксан, Фербон

2-р хувилбар:

| | Эмийн нэр | 1 удаагийн тун | Эмчилгээ хийх өдрүүд | | | | | | | | |
|----|---------------------|----------------------|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| 1. | Этипосид | 100мг/м ² | + | + | | | | | | | |
| 2. | Метотрексат судсаар | 100мг/м ² | + | + | | | | | | | |
| | Метотрексат дусаар | 200мг/м ² | + | | | | | | | | |
| 3. | Актиномицин Д | 0.5мг | + | + | | | | | | | |
| 4. | Винкристин | 1мг | | | | | | | | | + |
| 5. | Цитоксан | 800мг/м ² | | | | | | | | | + |
| 6. | Фербон | 15мг/м ² | | + | | | | + | | | |

Химийн олон төрлийн эмээр эмчилж байгаа үед Хардманы уусмал, 5%-ийн дегстроз, аминофуцин г.м хордлого тайлах шингэнүүдийг хоногт 3 литр хүртэл, цагт 30 дусаар дусааж тарина.

3-р хувилбар:

этопосид, метотрексат, актиномицин Д, циклофосфамид, винкристин

4-р хувилбар:

этопосид, метотрексат, актиномицин Д, цисплатин

5-р хувилбар:

блиомицин, этопосид, цисплатин

6-р хувилбар:

цисплатин, блиомицин, винпластин

4.1, 2, 3-рт заасан эмчилгээ хийхийн зэрэгцээ цусанд гонадотропиныг 7 хоног бүр шинжилж, дараалсан 3 удаагийн шинжилгээ хэвийн буюу 5mIU/ml хүртэл бууртал, цаашдаа сард 1 удаа дараалсан 6 удаагийн шинжилгээ хэвийн хэмжээнд хүрэхэд хяналтаас гаргаж болно.

5. Хими эмчилгээ хийгдэж байх хугацаанд нөхөн үржихүйн үйл ажиллагаа хадгалагдах учраас жирэмслэхээс хамгаалах арга хэмжээ авна.

Ном зүй

1. Creasman WT. Revision in classification by International Federation of Gynecology and Obstetrics. Letter. Am J Obstet Gynecol 1992; 167(3): 857-858.

2. Damdin Avirmed, Gestational trophoblastic diseases in Mongolia, International Journal of Gynecology & Obstetrics, volume 60, april 1998, p.S131

3. David E. Cohn, MD, and Thomas J. Herzog, MD "Gestational Trophoblastic Diseases: new standards for therapy Current Opinion in Oncology" 2000, 12:492-496

4. Dijkema HE, Aalders JG, de Bruijn HWA et al. Risk factors in gestational trophoblastic disease, and consequences for primary treatment. Eur J Obstet Gynecol

Reprod Biol 1986; 22: 145-148.

5. DuBeshter B. High Risk Factors in Metastatic Gestational Trophoblastic Neoplasia. J Reprod Med 1991; 36(1): 9-13.

6. Dubuc-Lissoir J, Sweizig S, Schlaeth JB et al. Metastatic Gestational Trophoblastic Disease: A Comparison of Prognostic Classification Systems. Gynecol Oncol 1992; 45: 40-45.

7. E.S. Newlands, M Bower, L. Holden, D. Short, C. Brock, G.J.S. Rustin, R.H.J. Begent, K.D. Bagshawe. The management of high-risk gestational trophoblastic tumours. Inter J of Gynecology and Obstetrics 60 Suppl. No. 1 (1998) S65-S70

8. Каримова Фируза Нурбадаловна. Трофобластическая болезнь в регионе высокой рождаемости. Диссертация КМН. Душанбе 1998 г. с.7-9

9. Gestational Trophoblastic Diseases 1983 Technical Report Series 692 WHO, Geneva.

10. Hammond CB, Borchet LG, Tyrey L et al. Treatment of metastatic trophoblastic disease: good and poor prognosis. Am J Obstet Gynecol 1973; 115: 451-457.

11. John O. Shorge, M.D., Donald P. Goldstein M.D., Marilyn R. Bernstein, M.H.P., and Ross S. Berkowitz, M.D. "Recent Advances in Gestational Trophoblastic Disease" J Reprod Med 2000; 45:692-700

12. K.F.Tham, S.S.Ratnam: The classification of gestational trophoblastic disease: a critical review *Inter J of Gynecology & Obstetrics 60 Suppl.No 1 (1998) p.39-S49*

13. Kohorn EI. The trophoblastic Tower of Babel: Classification Systems for Metastatic Trophoblastic Neoplasia. Gynecol Oncol 1995; 56: 280-288.

14. Lurain JR, Casanova LA, Miller DS et al. Prognostic factors gestational trophoblastic tumours: a proposed new scoring system based on multivariate analysis. Am J Obstet Gynecol 1991; 164: 611-616.

15. Mortakis AE, Brage CA. "Poor prognosis" metastatic gestational trophoblastic disease: The prognostic significance of the scoring system in predicting chemotherapy failures. Obstet Gynecol 1990; 76: 272-278.

16. Williams "Obstetrics 20" Edition Gestational Trophoblastic Disease" 1997. p.676-687

17. Ермолаева.В.И., Праслова.В.Л. Особенности тактики при трофобластической болезни. Акушерство и гинекология 1989, с.54

18. Шелекенов.К. Факторы прогноза у больных хориокарциномой матки. Диссертация КМН. Москва. 1991. с.111

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаах ухааны доктор, профессор
Б.Шижирбаатар

Ходоод, дээд гэдэсний шархлаа өвчний оношлогоо, эмчилгээ

Б.Цэрэндаш
Анагаах ухааны хүрээлэн

Тодорхойлолт: Ходоод, дээд гэдэсний мэдрэл-шингэний зохицуулга алдагдан, эдгээр эрхтэний шүүрэл, хөдөлгөөний үйл ажиллагаа хямарч, салст бүрхүүлийн хэсэг газрын тэжээлийн доройтлын улмаас шархлаа үүсдэг, олон дахилттай, мөчлөг явцтай, даамжрах хандлагатай архаг эмгэгийг шархлаа өвчин гэнэ.

Шархлаа: Шархлаа өвчний шалтгаан бүрэн төгс тодорхой бус боловч хеликобактери, сэтгэлийн хүчтэй хямрал, удамшил, архи, тамхи, эмийн зэрэг хүчийн зүйлийн нөлөөгөөр үүсгэгдэж болно. Ходоодны шархлааны үед хеликобактери 60-70%, дээд гэдэсний шархлааны үед 85-100% илэрч байгаа нь шархлаа өвчин үүсэхэд хеликобактери онцгой нөлөөтэйг харуулж байна.

Эмгэг жам: 2 үндсэн хүчин зүйлээр тайлбарлаж байна.

I. Ходоод, дээд гэдэсний хамгаалах чадвар сулрах

1. Салс бүрхүүлийн цусан хангамж
2. Муцин ялгаралт
3. Шүлтжих чадвар
4. Хучуур эдийн нөхөн төлжилт
5. Простагландины нийлэгшил

II. Ходоод, дээд гэдэсний салст бүрхүүлийг гэмтээгч хүчин зүйлийн нөлөөлөл ихсэх

1. Ходоодны хүчил ялангуяа чөлөөт хүчил
2. Пепсин
3. Цэсний хүчил
4. Изолейцин
5. Хеликобактери
6. Зарим эм /аспирин, преднизолон/

Ангилал:

Байрлалаар нь:

1. Ходоодны амсрын

2. Ходоодны бага махианы
3. Ходоодны их махианы
4. Ходоодны ёроолын
5. Ходоодны нугалуурын
6. Дээд гэдэсний булцууны
7. Ар ханын
8. Урд ханын

Явцаар нь:

1. Хурдан явцтай
2. Удаан явцтай

Эмгэг бүтэц зүйгээр:

1. Өнгөц
2. Гүн

Дахилтаар нь:

1. Цөөн дахилттай
2. Олон дахилттай

Шархны хэлбэрээр нь:

1. Зөв хэлбэрийн
2. Зөв бус хэлбэрийн
3. Зүсэгдсэн шарх
4. Олон шарх
5. Нүүсэн шарх

Хүндрэл:

1. Шарх цоорох
2. Шарх нэвтэрсэн
3. Шархнаас цус алдах
4. Шарх хавдарших
5. Нугалуур нарийсах
6. Булцуу хэсгийн хэлбэр алдагдах

Эмнэл зүй: Шархлааны байрлал, явц хүндрэлээс хамаарна.

Зовиур: Шархлаа өвчний үндсэн зовиур нь өвдөлт юм. Өвдөлтийн байрлал ходоодны шархлааны үед аюулхай орчимд, дээд гэдэсний шархлааны үед аюулхай хүйс хоёрын дунд хэсэгт байрлана. Голдуу хорсож өвдөх ба өвдөлт дамжихгүй, хооллолттой ихээхэн хамааралтай. Ходоодны дээд хэсгийн шархлааны үед хоол идсэний дараа 1/2-1 цагийн дотор /эрт үеийн өвдөлт/ ходоодны доод хэсгийн шархлааны үед хоол идсэний дараа 2-3 цаг болоод /хожуу үеийн өвдөлт/, дээд гэдэсний шархлааны үед хоол идсэний дараа 5-6 цаг болоод /өлөн үеийн өвдөлт/ илэрнэ.

Шархлаа өвчний өвдөлтийн нэг онцлог бол үечлэл юм. Гурван янзын үечлэл байна /хоногийн, улирлын, үечлэлийн үечлэл/. Шархлаа өвчний өвдөлт үдээс хойш, хавар, намрын улиралд заримдаа гэнэт өвдөх үечлэлтэй байна.

Ходоод, гэдэсний хямралын хам шинжээс өвчтөн голдуу хоолны дуршил ихтэй байх ба заримдаа өвдөлтөөс айсны улмаас хоол идэхээс татгалзаж /sitofbia/ болно.

Гэдэс, ходоодны сөргөөний улмаас цээж гашуу оргих, гашуунаар гэхрэх ба хүндрэлийн үед огиулж бөөлжинэ.

Харж ажиглах мэдрэхүйн үзлэгээр:

Хэлний уг цайвар шар өнгөтэй, захаараа жижиг тууралттай байдаг. Хүндрэлийн үед хэл хуурай, зузаан өнгөртэй байна.

Хүрэлцэх мэдрэхүйн үзлэгээр:

Гурвал шинж илэрнэ. Үүнд: шархлаа байгаа хэсэгт тогших ба дарахад цэгчилсэн өвдөлт, илэхэд булчингийн чангаралт илэрнэ.

Шинжилгээ:

1. Рентген шинжилгээгээр шууд ба дам шинжийг илрүүлнэ. Шууд шинжид ухлаадсын шинж буюу эд хасах, бари нэмэх шинж, шархлааны бул хүрээ, салст бүрхүүлийн хуниасны сорвижилт, дам шинжид ходоод, дээд гэдэсний булчингийн агшилт хэсэг газар ихсэх буюу хурууны шинж, гүрвэлзэх хөдөлгөөн ихсэх, нугалуурын агшилт, ходоодны агуулагдахууны нүүлт өөрчлөгдөх шинжүүд орно.

2. Уян дурангаар шархлааны байрлал, тоо хэмжээ, гүн, явц, хэлбэр, хүндрэлийг нарийвчлан тогтооно. Дурандах үедээ бипси авч эмгэг бүтэц зүйн шинжилгээ хийх явдал чухал ач холбогдолтой.

3. Хеликобактери тодорхойлж эмчилгээний үр дүнг шууд хянах боломжтой байдаг.

Оношийн загвар:

1. Шархлаа өвчин, ходоодны бага махианы дагуу урд хананд байрлалтай, өнгөц, анх оношлогдсон. 1.5-1.2 см хэмжээтэй зөв бус хэлбэрийн, хурдан явцтай, хүндрэлгүй.

2. Дээд гэдэсний булцуу хэсгийн арын хананд байрлалтай, гүн, олон дахилттай, удаан явцтай, 0.5-1.5 см хэмжээтэй, нүүсэн, булцуу хэсгийн хэлбэр алдагдсан шархлаа өвчин

Эмчилгээ.

Дэглэм: Архи, тамхи, ходоод, гэдэсний салстыг цочроох эм үл хэрэглэх, хоолны дэглэм сахих,

Хоолны эмчилгээ: Шархлаа өвчний үед 1а, 1б, 1, 2-р хоолыг хэрэглэх ба аажмаар 5, 15-р хоолонд шилжинэ. 1а хоолны найрлаганд хэт хурц өөх тос, давс, халуун ногоо, шарж хайрсан зүйл зэрэг ходоодны салстад очирол үзүүлэхгүйгээр бэлтгэгдсэн 80 г уураг, 80-100г өөх тос, 200-300г нүүрс ус, 6г орчим давсыг агуулсан 2100-2200 ккал илчлэгтэй шингэн ба хагас шингэн хүнс байдаг. Ийм хоолыг бага хэмжээгээр 2-3 цаг тутамд хэрэглэвэл зохियो. Давс ихтэй өтгөн цай, кофе зэргийг хязгаарлаж, архи, айргийг хориглоно. 1а хоолыг /2-3 хоног/ хэрэглээд 1-р хоолонд шилжинэ. 1-р хоолны найрлаганд уураг 100г, өөх тос 100г, нүүрс ус 400г орох ба 2600-2800 ккал илчлэгтэй байна. Үүнд: төмс, лууван зэрэг ногоотой шөл, шинэ тараг, өндөгний шар уураг, хүүхдийн будуу, өөх багатай мах зэргийг жигнэх буюу уураар болгож хэрэглэнэ. Цаашид аажмаар 1, 5, 15-р хоолонд шилжинэ.

Эмийн эмчилгээ: Шархлаа өвчний үед дараах эмүүдийг хэрэглэнэ.

I. Хеликобактерийг устгах эмүүд 1 буюу 2-4 эмийг хавсруулан хэрэглэнэ. Үүнд:

1. Де-нол 1 шахмалаар өдөрт 3 удаа хоолны өмнө /хооллохоос 30 минутын өмнө/ ба унтахын өмнө нийтдээ 4-6 долоо хоног

2. Метронидазол /трихопол/ 250 мг-аар хоногт 3-4 удаа 14 хоног

3. Амоксициллин, аритромицин, метациклин, доксоциклин, тетрациклин зэрэг антибиотик 250-500 мг-аар хоногт 3-4 удаа, 7-10 хоног

4. Омепразол 40 мг-аар өглөөний хоолны өмнө 4-6 хоног ууж хэрэглэнэ. Нэг эм хэрэглэхэд 20-45%-ийн, 2 эм хавсран хэрэглэхэд 50-80%-ийн, 3-4 эм хавсран хэрэглэхэд 80-97%-ийн үр дүнтэй байна.

II. Ходоод, гэдэсний шүүрийн ихсэлтийн эсрэг эмүүд

2.1. М-холинолитик эмүүд

2.1.1 Сонгомол бус М-холинолитик эмүүд

-Атропин 0.1%-ийн уусмалыг 5-10 дулаар уулгах буюу 0.5-1 мл-ээр хооллохоос 30 минутын өмнө ба унтахын өмнө арьсан дор тарина.

-Метацн 2 мг-аар өдөрт 3 удаа хооллохоос 30 минутын өмнө 4 мг-аар унтахын өмнө уулгах буюу 0.1%-1-2 мл уусмалыг өдөрт 1-3 удаа арьсан дор тарина.

-Платифиллин 3-5 мг-аар өдөрт 3-4 удаа хоолны өмнө уулгах буюу 0.2%-1-2 мл уусмалыг өдөрт 2-3 удаа арьсан дор тарина. Гуахатны ханд 15 мг-аар өдөрт 3-4 удаа хоолны өмнө уулгана. Мөн белладон агуулсан бакербон, белластезин, белмет зэрэг эмийг хэрэглэж болно.

2.1.2. Сонгомол М-холинолитик эмүүд

-Гастроцепин /пирензепин/ ходоодны шархлааны үед 25-50 мг-аар өглөөний хоолны өмнө 50 мг-аар унтахын өмнө 4-6 долоо хоног уулгана.

Дээд гэдэсний шархлааны үед 50 мг-аар өглөөний хоолны өмнө 100 мг-аар унтахын өмнө 3-4 долоо хоног уулгана.

-Телензепин, гастрозепинээс 10-25 дахин илүү идэвхтэй байдаг. 15-20 хоног судсанд тарьж хэрэглэнэ. Мөн 3-5 мг-аар өглөөний хоолны өмнө ба унтахын өмнө уулгаж болно.

2.2 H₂-гистамины хүлээн авуур /рецептор/-ыг хориглогч эмүүд

-Циметидин /гистодил, беломет, тагамет, ацилок/ I үеийн бэлдмэл юм. 200 мг-аар өдөрт 3 удаа хоолны дараахан 400 мг-аар унтахын өмнө 4x6x7 долоо хоног уулгах ба цаашид 400 мг-аар унтахын өмнө удаан хугацаагаар /6-12 сар/ уулгаж болно.

-Ранитидин /ранисан, ацилок Е, зантак, ранигаст/ II үеийн бэлдмэл. I үеийн бэлдмэлээс 4-5-19 дахин хүчтэй. 150 мг-аар өглөөний хоолны дараа, 300 мг-аар унтахын өмнө ууж хэрэглэнэ.

-Фамотидин /ульфамид, пепсид/ III үеийн бэлдмэл ранитидээс 9 дахин, циметитидинээс 32 дахин хүчтэй. 20 мг-аар өглөө, 20-40 мг-аар орой буюу унтахын өмнө нийт 4-6x7 хоног уулгана.

-Низатидин /аксид/ IV үеийн бэлдмэл 150 мг-аар өдөрт 2 удаа буюу 300 мг-аар унтахын өмнө уулгана. Шархлаа өвчнөөс, түүний хүндрэлээс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор 150 гр-аар оройд 1 удаа уулгаж болно. 4-6x7 хоног хэрэглэхэд шархлаа өвчний эдгэрэлттэй байдаг ажээ.

-Рексацидин Y үеийн бэлдмэл 75 мг-аар орой ба унтахын өмнө, эсвэл 150 мг-аар унтахын өмнө уулгаж хэрэглэнэ.

2.3. H+K+ATФ-ыг хориглогч эмүүд

Омепразол /лосек, тимопразол, оmez/ 20-40 мг-аар өдөрт 1-2 удаа хоолны өмнө уулгана.

2.4. Гастрины хүлээн авуур /рецептор/-ын эсэргүүцэгч эмүүд проглумид /милид/ 200-400 мг-аар өдөрт 3-5 удаа 4 долоо хоног.

2.5. Хүчилжилтийн эсрэг /антацид/ эмүүд

2.5.1 Уусдаг антацид

-Гидрокарбонат натри 500-1000 мг-аар хоолны дараа 1-3 цагт, унтахын өмнө уулгана.

-Магнийн оксид

-Магнийн карбонат

2.5.2 Уусдаггүй антацид /Хүчилжилтийн эсрэг бүрхэгч эмүүд/

-Алмагель 1-2 хоолны халбагаар өдөрт 3-4 удаа хооллохоос 30 минутын өмнө буюу хооллосноос 1-1.5 цагийн дараа уулгана.

-Фосфалюгель 1-2 бэлтгэгдсэн боодлыг хагас аяга буцалгаж хөргөсөн усаар даруулан хооллохоос 30 минутын өмнө буюу хооллосноос 1.5-2 цагийн дараа унтахын өмнө уулгана.

-Гастал 1-2 шахмалаар хооллосноос 1 цагийн дараа өдөрт 4-6 удаа уулгана.

-Компенсан 1 шахмалыг хооллосноос 1-1.5 цагийн дараа 3-4 удаа хэрэглэнэ.

-Алюгастрин 1-2 хоолны халбагаар хоолны өмнө буюу хойно 1 цагийн хугацаанд буцалгасан бүлээн усаар даруулж ууна.

-Маалокс /маалоксан/ 1-2 бэлтгэгдсэн боодол буюу шахмалыг хооллосноос 1 цагийн дараа унтахын өмнө ууна.

-Гавискон бэлтгэгдсэн боодлыг 100 мл буцалсан усаар найруулж өдөрт 4-6 удаа 2 хоолны хооронд уулгана.

-Гелюсил-лак 1 шахмалыг хооллосноос 1.5-2 цагийн дараа ба унтахын өмнө ууна.

-Пее-хоо 2 шахмал буюу 10 мл-ээр хооллосноос 1.5 цагийн дараа өдөрт 4 удаа бүгд 20-30 хоног уулгана.

2.5.3 Шингээгч антацид

-Викалин 1-2 шахмалаар өдөрт 3 удаа хагас аяга буцалсан усаар даруулж ууна.

Викаир викалинтай адил хэрэглэнэ.

3. Ходоодны эсийг хамгаалах эмүүд

-Мизопростол /цитотек, сайтотик/ 0.2 мг-аар өдөрт

4 удаа хоолны дараа 40-50 хоног уулгана.

-Карбеноксолол натри /биогастрон/ эхний 7 хоногт 100 мг-аар 3 удаа 5x7 хоног уулгана.

-Сукралфат /вентер/ 1000 мг-аар хооллохоос 40 минутын өмнө өдөрт 3-4 удаа 4-8x7 хоног ууна.

4. Ходоод, дээд гэдэсний булчингийн хөдөлгөөнийг зохицуулагч эмүүд

-Церукал /метоклопрамид, реглан/ 5-10 мг-аар хоолны өмнө өдөрт 4 удаа уух буюу 10 мг-аар өдөрт 2 удаа булчинд тарина.

-Домперидон /мотилиум/ 10 мг-аар өдөрт 3 удаа 3-4x7 хоног

-Сульпирид /эглонил, догматил/ эхний үед 100 мг-аар өдөрт 2-3 удаа булчинд тарих ба 7-15 хоногийн дараа 1-2 ширхэгээр өдөрт 3 удаа 2-7x7 хоногийн турш ууна.

-Агшилтын эсрэг Но-шпа болон папавариныг 2%-2мл-ээр өдөрт 1-2 удаа булчинд тарих, мөн уулгаж болно.

5. Нөхөн төлжүүлэх эмүүд

-Солкосерил эхний үед 2 мл-ээр өдөрт 2-3 удаа шархлаа нөхөн төлжих хүртэл цаашид 2-4 мл-ээр өдөрт 1 удаа 2-3x7 хоног булчинд тарина. Мөн уян дурангийн тусламжтайгаар 3-8 удаа шууд шархлааны тойронд тарьж болно.

-Чацарганы тос S хоолны халбагаар өдөрт 3 удаа 3-4x7 хоног ууна.

-Этаден 10 мл-ээр өдөрт 1 удаа 4-10 хоног булчинд тарина.

-Камфлон 100-200 мг-аар өдөрт 3 удаа хоолны дараа 3-4x7 хоног уулгана.

-Оксиферрискорбон натри 30-60 мл-ээр өдөрт 1 удаа булчинд тарина. 30 хоног хэрэглэнэ.

-Гастрофарм 2500-5000 мг-аар өдөрт 3 удаа хооллохоос 30 минутын өмнө уулгана. 1 сар хэрэглэнэ.

-Ретаболил 5%-1 мл-ээр 7 хоногт 1 бүгд 2-3 удаа булчинд тарина.

-Метандростенолон 5 мг-аар өдөрт 2-3 удаа 3-4x7 хоног хэрэглэнэ.

Ходоодны дээд хэсэгт байрлалтай шархлааны үед нөхөн төлжүүлэх эм М-холинолитик

6. Төвийн үйлчилгээт эмүүд

-Тайвшруулах эм /диазепам, элениум, седуксен, промедол/-ийг хүндэрсэн болон их өвдөлтийн үед хэрэглэнэ.

Хүчилжилтийн эсрэг эмийн бэлдмэлийг ходоодны доод хэсэгт байрласан болон дээд гэдэсний шархлааны үед хеликобактери устгах, H₂-гистамины хүлээн авуурт хориглогч, хүчилжилтийн эсрэг эмүүдийг хавсран хэрэглэх ба бусад бүлгийн эмийг эмнэл зүйн шинжээс хамаарч хэрэглэнэ.

Физик эмчилгээ. Үрэвслийн эсрэг, өвчин намдаах, ходоод ба дээд гэдэсний шүүрэл, булчингийн хөдөлгөөнийг зохицуулах зорилгоор голдуу өвчний

намжилтын үед хийгдэнэ.

Рашаан эмчилгээ: Өвчний намжмал үед ходоодны шүүрэл ихэссэн архаг гастритын үеийн рашаан эмчилгээний зарчмаар хэрэглэж болно.

Мэс заслын эмчилгээ: Хүндрэлийн үед мэс заслын эмчийн зөвлөлгөөний дагуу зохих мэс заслын эмчилгээ хийж болно.

Сэргийлэлт:

1. Хоолны дэглэм сахих
2. Архи, тамхийг хориглох
3. Хоногт 9-10 цагаас доошгүй унтаж амрах
4. Ээлжийн болон шөнийн ажил, олон дахин удаан хугацааны томилолтын ажлаас чөлөөлөх
5. Өвчнийг аль болох эрт илрүүлж, жилд 2-оос доошгүй урьдчилан сэргийлэх үзлэгт хамруулж, шаардлагатай сэргийлэх эмчилгээ хийх
6. Ариун цэвэр, гэгээрлийн ажил, ухуулга сурталчилгаанд тогтмол оролцуулах
7. Амны хөндийн болон дагалдах өвчнүүдийг цаг тухайд нь төгс эмчлэх
8. Сэтгэл засал хийх
9. Шаардлагатай /хүндрэлийн/ үед хөдөлмөр зохицуулалт хийнэ.

Ном зүй

1. Аруин Л.И. Helicobacter pylori в этиологии и патогенезе язвенной болезни // матер, 7-й сессии Российск, группы по изучению Helicobacter pylori. Н.Новгород, 1998, с.6-9.
2. Богер М.М. Язвенная болезнь, Новосибирск: Наука, 1986_ с.256.
3. Василенко В.Х., Гребенев А.Л., Шептулин А.А, Язвенная болезнь /современные представления о патогенезе, диагностике, лечении/, М: Медицина, 1987, с.287.
4. Григорьев П.Я. Диагностика и лечение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, М:Медицина, 1986, с.224.
5. Григорьев П.Я, Яковенко Э.П. Диагностика и лечение болезней органов пищеварения, С.-Петербург: Сотис, 1997, с.515.
6. Златкина А.Р. Фармакотерапия хронических болезней органов пищеварения, М:Медицина, 1998, с.288.
7. Комаров Ф.И., Калинин А.В., язвенная болезнь // Руков.По гастроэнтерол. В. 3-хт., М:Медицина, 1995, Т-1, с.456-534.
8. Куртяну Б.Н., Шептулин А.А., Язва желудка, Кишинев: Штиинца, 1990, с.248.
9. Передерий В.Г. /ред/ Язвенная болезнь или пептическая, Киев, 1997, с.158.
10. Фишзон-Рысс Ю.И., Рысс Е.С., Гастродуоденальные язвы, Л:Медицина, 1978, с.232.
11. Фролькис А.В., Заболевания желудочно-кишечного тракта и наследственность, С-Петербург: Спецлитература, 1995, с.288.

12. Циммеран Я.С. Очерки клинической гастроэнтерологии, -Пермь: Пермск. Ун-т, 1992, с.336.
13. Циммеран Я.С. Гастродуоденальная патология и *Helicobacter pylori*: точка зрения // Клини.фармакол. и тер, 1999, №2, с.37-40.
14. Циммерман Я.С., Белоусов Ф.В., Психосоматическая медицина и проблема язвенной болезни /обзор/ //Клини.мед, 1999, №8, с.9-15
15. Циммерман Я.С., хронический гастрит и язвенная болезнь, Пермь, 2000, с.104.
16. Axon A.T.R. Treatment of *Helicobacter pylori*: future therapeutic and prophylactic perspectives // Gut, 1998, Vol.43 /Suppl.1/ p.70-73
17. Blaser B.J. *Helicobacter pylori* and gastric disease // Brif. Ned. J, 1998, Vol.316, p.1507-1510.
18. Ivanusha M. Drug treatment of ulcer disease // Krka Med. Farm 1996, №16/28/, p.5-21.
19. Megraud F. Resistance of *Helicobacter pylori* to antibiotics // Aliment. Pharmacol. Ther, 1997, №11 / Suppl.1/ p.43-53.
20. Mignon M. /coord/ gastroenterologie, Paris: Ellipses, 1992, p.704.
21. Piper D.W. Peptic ulcer // Austr. N, Z. Med, 1988, Vol. 18, №3, p.237-244.
22. Richardson C.T. Pathogenetic factors in peptic ulcer disease // Amer. J.Med, 1985, Vol.19, №2, p.1-7.
23. Richter J., Falk G., Valzi M. *Helicobacter pylori* and gastroesophageal reflux disease: the bug may not be all bag // Am.J. Gastroenterol, 1998, Vol.93, №10, p.1800-1802.
24. Tytgat G.N.J. Treatment of peptic ulcer // Digestion, 1998, Vol.59, №5, p.446-452.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Академич, анагаахын шинжлэх ухааны
доктор, профессор Л.Лхагва

"Монголын анагаах ухаан" сэтгүүлд 2002 онд нийтлэгдсэн өгүүллүүдийн жагсаалт

-Судалгаа, шинжилгээ

А.Авирмэд, В.В.Соколов, Д.Амгаланбаатар, С.Түндэврэнцэн "Монгол нярай хүүхдийн зүрхний цусан хангамжийн хэлбэр ба титэм судасны үндсэн салаануудын салбарлах хэв маяг, бүтэц, хэмжээг судлах асуудалд" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.11-13

Д.Авирмэд, Д.Нансалмаа "Монгол эмэгтэйн өндгөвчний хэвийн хэмжээ" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.10-12

Д.Амаржаргал, Д.Амгаланбаатар, Л.С.Васильева "Сэтгэл түгшлийн үеийн зүрхний эдэд гарах зарим өөрчлөлтөөс" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3 (120) х.4-6

Д.Амаржаргал, Д.Амгаланбаатар, Л.С.Васильева, Д.В.Стрекаловский, Л.О.Гуцол "Сэтгэл түгшлийн үеийн зүрхний эдэд гарсан өөрчлөлтийг хөврөлийн элгээр зассан дүнгээс" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.13-15

М.Амбага, Б.Саранцэцэг, Л.Хүрэлбаатар "Төрсний дараах умайн үрэвслийн эмчилгээ" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.30-31

Н.Баасанжав, Я.Эрдэнэ-Очир "Хавдартай ходоодыг тайрах ба бүтнээр авсны дараах нөхөн сэргээлтэд интерпозици аргыг хэрэглэх" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.7-9

Н.Баасанжав "Нойр булчирхай, ходоод 12 хуруу гэдсийг зэрэг тайрсан үед нарийн гэдэсний хөндийн доторх даралтыг багасгах арга" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х. 9-10

Ц.Бадамсэд, Б.Цэрэндаш, Б.Баярчимэг, Ч.Баяржаргал "Элэгний тархмал зарим эмгэгүүдийн хэт авиан оношлогооны асуудалд" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.16-19

Ц.Бадамсэд, Б.Цэрэндаш, Т.Нарантуяа, С.Эрдэнэбат "Нойр булчирхайн хурц үрэвслийн хавагналт хэлбэрийн хэт авиан оношлогоо" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.12-13

Ц.Бадамсэд, М.Уранбилэг, Т.Нарантуяа, С.Армичнаа, Д.Болормаа "Хурц пиелонефритийн хэт авиан ба нян судлалын оношлогоо" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.35-36

Г.Батбаатар, Д.Энх-Амгалан, Ц.Туул, Ц.Түвшинжаргал "Элэгний А, В, С вирусийн эсрэгтөрөгч, эсрэгбие илрэлтийг АЕР болон биохимийн зарим үзүүлэлттэй харьцуулан судалсан дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.4-6

Х.Батбаяр, М.Туул, Л.Лхагва, Д.Амгаланбаатар "Монгол хүний нурууны нугалмын дундаж үзүүлэлтүүдийн түгэлтийг судалсан дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.30-35

Н.Батсайхан, Д.Амгаланбаатар, С.Энэбиш "Туршилтын амьтанд өндгөвч авах мэс ажилбар хийсний дараа зүрхний цусан хангамжид гарах өөрчлөлт" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3 (120) х.9-11

Н.Батсайхан, Д.Амгаланбаатар "Цагаан хулгананд өндгөвчийн уйланхай үүсгэж, эмчилсэн дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.35-37

Л.Баттөр, Н.Эрдэнэбаяр, Б.Энхбаяр,

С.Мөнхбаярлах "Эрүүл Монгол залуусын спирометрийн үзүүлэлтүүдийг гадаадын зарим лавлагаа хэмжээтэй харьцуулан судалсан нь" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.11-13

Ж.Билгээ, Б.Оюунбат, З.Ичинхорлоо "Зарим төрлийн ундаа, эрдэсжсэн ба цэвэр усанд агуулагдах макро-микро эрдэсбодисын агууламж" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.36-39

В.Болормаа, А.В.Иткес, Ю.Б.Лебедев "Хүний хромосомд Мейзон-Пфайзерийн D хэлбэрийн ретровирусийн геномийг илрүүлсэн нь" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.15-18

Ч.Бурмаа, Б.Сэлэнгэ "Миотони өвчний оношлогоонд булчингийн биопси-судалгаа хийсэн дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.11-13

Л.С.Васильева, Т.Д.Четверикова, Л.О.Гуцол, Д.В.Стрекаловский, Д.Амаржаргал "Хөврөлийн эд эсийг арьсан доорхи холбогч эдэд шилжүүлэн суулгахад үүссэн голомтын хөдлөл зүйн бүтэц" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.15-18

Б.Ганбат, Ц.Лхагвасүрэн "Монгол улсын эмч нарын мэргэжлийн тасралтгүй сургалтын өнгөрсөн ба өнөөгийн байдал" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.41-44

Л.Ганболд "Хагалгааны дараах үеийн өвдөлт намдаах эмчилгээний байдалд хийсэн дүн шинжилгээ" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.12-16

С.Гансүх, Б.Болдбаатар "Мэргэжлийн үйл ажиллагаа явуулах зөвшөөрөл бүхий эмнэлгийн мэргэжилтний бүртгэл мэдээллийн сан үүсгэх асуудалд" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.45-47

Л.Галцог "Уушгины артерийн тромбэмболийн зарим тохиолдлууд" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.21-24

Л.Галцог "Уушгины артерийн анхдагч даралт ихдэл" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.24-29

Л.Галцог, О.Энхцэцэг, А.Гурбадам, М.Наранхажид, Д.Тэмүүлэн "Цулцант бэтэг /альвококкоз/ -ийн тохиолдол" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.27-30

А.Гурбадам, Д.Тэмүүлэн "Хүүхдийн хялгасан хорхойтох өвчин, түүнээс урьдчилан сэргийлэх" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.18-21

Б.Гэрэлсүрэн, Р.Туул, Б.Энхтуяа, П.Нямдаваа "Монгол улс дахь улаанбурхан өвчний тархварзүйн өнөөгийн байдал" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.36-41

Б.Дагданбазар, Д.Амгаланбаатар "Дээрээс тогтоосон дүрс тус бүрийг бүртгэсэн бичиг -Монгол анатомийн эртний сурахын "дээрээс тогтоосон" хэмээх үгийн учрыг тайлах хийгээд түүний дамжилтын талаарх таамнал" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3 (120) х.6-8

Б.Дагданбазар, Б.Сүхбаатар, Д.Амгаланбаатар, Н.Пүрэвдорж "Хүний бор өөхний бүтцийн болон тосны хүчлийн хөдлөлзүйн зарим онцлог" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.18-20

Ч.Долгор, Ш.Мягмаржав "Кортикостероидын тосон бэлдмэлийг арьсны өвчний үед хэрэглэх арга" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.31-34

Н.Дондог Д.Банди Н.Оюунбат, П.Цэрэндолгор, Ц.Чинбаяр Д.Ганцэцэг, Б.Саруул, Д.Буянхишиг Х.Энхцэцэг, Ч.Болормаа "Гахайн хавдарын өвчлөлд хийсэн дүн шинжилгээ" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.18-20

Г.Жамба, Л.Эрдэнэчимэг, Chong Y, Lee П.Нямдаваа "Монголд ялгасан N.gonorrhoeae-г рестрикцийн зураглалаар ангилсан нь" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.43-45

Д.Жамбанинж, Б.Ганцэцэг, А.Солонго, Г.Сэлэнгэ, С.Пүрэвсүрэн, С.Цэцэгмаа, С.Нарантуяа, Л.мягмар "Түмэн навчит ортуузын нийлбэр флавоноидын судалгааны дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.58-60

Ж.Идэр "Дүүргийн идэр насны эрчүүдийн дунд цавины ивэрхий өвчний тархалтыг судалсан нь" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.34-36

А.Ф.Куперт, П.В.Солодун "Хижээл насны монгол хүмүүст хэт авиан А-аргаар хийсэн нүдний шинжилгээний үр дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.25-27

А.Ф.Куперт, М.А.Куперт "Төрсний дараах умайн үрэвслийн эмнэл зүй" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.27-30

Э.Лувсандагва "Хүүхдийн нефропатийн үед дорно дахины уламжлалт эмчилгээ-зүү төөнүүрийг хэрэглэсэн үр дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.30-32

С.Мөнхбаярлах, Б.Алтанзагас, Т.Зэвгээ, Б.Энхбаяр, Н.Эрдэнэбаяр "Улаанбаатар хотын хүн амын амьсгалын замын харшлын өвчлөл ба зам тээврийн гаралтай агаарын бохирдол" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.29-32

Б.Мөнхдэлгэр, Р.Цэрэнлхагва, Л.Мягмар8 Д.Дүнгэрдорж, О.Гэрэл "Уушгины үрэвслийн эмчилгээний эмийн хэрэглээнд хийсэн маркетингийн судалгаа" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.36-40

М.Мөнхзол, Ц.Лхагвасүрэн, Ш.Оюунхүү "Хүүхдийн бамбайн бахлуурын үед бамбайн эсрэг бие тодорхойлсон дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.4-6

Ж.Мөнхцэцэг, Ц.Цэрэгмаа, Д.Бэхболд Улаанбаатар хотын настангуудын идэвхитэй үйл ажиллагааны түвшин" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.15-18

Л.Мягмар, С.Пүрэвсүрэн, С.Цэцэгмаа, Л.Мөнхцэцэг, С.Нарантуяа "Түмэн навчит ортууз (Oxytropis tyriophylla (Pall) DC)-ын бэлдмэлийн фармакологийн үйлдлийн зарим судалгааны дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.31-33

Ж. Мянгар, Г. Жамба, Ж. Батболд, Ж. Батсуурь "Монгол дахь тахлын нянгийн гемелизацийн идэвх" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.23-26

Н.Наранбат, Л.Энхбаатар, Ц.Цэрэнбалжид, И.Улэмж "Монгол улс дахь бүрвээ, өвчний тархалт ойрын жилүүдийн хандлага" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.20-23

Д.Нарантуяа, П.Лхагва, Д.Амгаланбаатар, Г.Дэжээхүү, Зүрхний шигдээсийн үеийн эмгэг физиологийн асуудалд "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.5-7

Г.Наранцэцэг, Ц.Хайдав, Л.Мянгар, Д.Баяндорж "Хар шарилж ургамлын фармакологийн судалгаанд" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.49-52

М.Наранхажид, А.Гүрбадам, Ц.Мөнхбат "Говь Гурван сайхан уулсын экосистемийн үнэлгээ" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.21-24

Б.Оргил, Ц.Мухар "Монгол улс дахь эрүүл мэндийн анхан шатны тусламжийн хөгжлийн зарим онцлог" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.4-7

П.Онхуудай, Д.Гончигсүрэн, С.Эрдэнэчимэг, Л.Цэвэлмаа, Н.Туул, О.Ганхуяг, Ч.Ламжав "Элэгний анхдагч өмөнгө Re-188 Lipiodol-оор эмчлэх нь" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.13-16

В.Отгонбаяр, С.Сүхбаатар, Д.Амгаланбаатар, Н.Пүрэвжав "Ургийн хөгжлийн үеийн сүүн шүдний үүсгэврийн судасжилтын асуудалд" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.20-22

П.Отгонсүрэн, Ч.Өлзийбүрэн, М.Наранцэцэг "Хүүхдийн хөдөөд, дээд гэдэсний архаг үрэвслийн ангиллын асуудалд" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.18-21

Б.Оюунбат, Э.Ичинхорлоо, А.Эрдэнэчимэг, М.Майцэцэг "Шүдний батжилд ааруул зээгийн нөлөөлөл" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.16-18

М.Оюундэлгэр, Б.Дагданбазар, Б.Оюунбат "Монгол хүүхдийн эрүүний үеийн зээрэнцэгийн судасжилтын байдал" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.22-24

И.Пүрэвдорж, П.Эрхэмбулган "Удам зүйн зөвлөгөө авсан тохиолдлуудад хийсэн дүн шинжилгээ" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.24-27

И.Пүрэвдорж, П.Эрхэмбулган "Монголд оношлогдсон Мукополисахаридозын зарим хэлбэр" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.13-15

Х.Пүрэвсүрэн, Б.Дагданбазар, М.Наранхажид "Ихсийн макроморфологийн асуудалд" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.24-27

С.Санжаабямба, Б.Гоош "Бүдүүн гэдэсний хорт хавдрын оношлогоо, мэс заслын эмчилгээний үр дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.32-35

Б.Саранцэцэг, М.Амбага, Ц.Эрдэнэ "Хорлогч гэм-хорлогчдогч махбодын тухай уламжлалт анагаах ухааны ойлготыг тайлбарлах онол арга зүйн асуудалд"

"Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.52-55

Б.Саранцэцэг, Ц.Пүрэвсүрэн, Х.Туул, М.Амбага, Л.Хүрэлбаатар, Ц.Чимгээ "Зарим зүйл цахилдагийн фармакологи судалгааны дүнгээс" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.55-58

Б.Сүхбаатар, Д.Энэбиш, Э.Болормаа, С.Мөнхбаяр, Б.Бадамханд, Ц.Чинзориг "Эрүүлэхээс төрсөн хүүхдийн организм дахь липидийн-биологийн үүрэг" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.6-7

Б.Сүхбаатар, П.Пүрэвдорж, О.Отгонбаяр, Ц.Чинзориг, Л.Үнэнцацрал, Ц.Гандолгор "Хүүхдийн болон ичээний зарим амьтад, каракуль-хурганы бор өөхний найрлагыг харьцуулан судалсан дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.27-28

Э.Сүхбаатар, Л.Мөнгөнцэцэг, Б.Өнөрбилэг "Түмэн навчит ортуузын бэлдмэлийг шүд цоорох өвчнөөс урьдчилан сэргийлэхэд хэрэглэх асуудалд" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.29-31

Г.Сүхбат "Дээд мэдрэлийн үйл ажиллагаагаар нь хүний харилцааны чадварыг үнэлэх боломж" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.3-5

Д.Сөржээ, Ж.Сандугаш, Ж.Сарангэрэл, П.Алтанцэцэг "Эрүүл хүний экстракраниал том судасны цус хөдлөх зүйг доплерографар судалсан нь" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.7-9

Сөржээ, Ж.Сандугаш, Ж.Сарангэрэл, П.Алтанцэцэг "ЦДИӨний үедэх экстракраниал том судасны цус хөдлөл зүйг доплеросонографар судлах асуудалд" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.40-43

М.Туул, Ц.Сүхбаатар, Б.Ундармаа, Л.Лхагва "Монгол хүний уушги элэг, бөөрний эд эсийн эзэлхүүнийг шинэчилсэн математик загварчлалаар эрүүл ба цочмог хордлого, архаг үрэвслийн төлвүүдэд тодорхойлсон судалгааны дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.6-11

Ц.Түвшинжаргал, Б.Баярт, С.Цонгсайхан НБСаг ба АРП-ын хамаарлыг монгол хүнд судалсан дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.10-12

С.Түндэврэнцэн "Монгол хүний зүрхний хавхлаасны эрүүл ба эмгэг хэмжээг харьцуулан судалсан нь" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.8-9

С.Түндэврэнцэн, Д.Амгаланбаатар, Б.Дагданбазар, С.Сүхбаатар, С.Энэбиш "Зүрхний булчингийн эмгэгшилтийн титэм судасны рентген шинжилгээгээр оношлох нь" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.37-39

Д.Уранчимэг "Хижээл насны монгол хүмүүст хэт авиан А-аргаар хийсэн нүдний шинжилгээний дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.22-25

Д.Уранчимэг, С.Түндэврэнцэн, Д.Амгаланбаатар "Насанд хүрсэн монгол хүний дэлүүний хэмжээнүүд, артерийн судас түүний I, II, III эрэмбийн судасны голчийн хэмжээг судлах нь" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.28-30

С.Цэцгээ "Дунд чихний архаг идээт үрэвслийн үүсгэгч, антибиотикийн мэдрэг байдал" "Монголын

Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.10-11

М.Шагдарсүрэн, Б.Гоош, Б.Баярмагнай "Элэгний хорт хавдрын тэжээгч судсыг бөглөх эмчилгээний зарим үр дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.33-37

Б.Энхбаяр, Л.Наранцэцэг, Ч.Наранцог, С.Мөнхбаярлах "Хөвсгөл аймгийн хүн амын дундах амьсгалын замын харшлын тархалт" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.32-36

Г.Энхдолгор, Л.Лхагва "Липидийн солилцооны улирлын хэмнэл" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.9-10

Г.Энхмаа, Л.Мягмар, Г.Одонтуяа "Могилевын жамба бэлдмэлүүдийн шээлгэх үйлдлийн судалгаа" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.27-29

Д.Энэбиш, Д.Пүрэвсүрэн С.Гангабадрах "Насанд хүрсэн монгол хүний цусны ийлдэсний траиацилглицеролын түвшин" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.13-15

Д.Энэбиш, Д.Пүрэвсүрэн, Э.Энхбат "Эрүүл монгол хүний цусны а-липопротеидын холестерин түвшин, насны хамаарал" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.7-10

С.Эрдэнэчимэг, П.Онхуудай, Б.Энхтуяа, Д.Нарантуяа, Б.Амаржаргал, Ч.Ламжав "Зүрхний булчингийн цусан хангамжийг цөмийн аргаар оношлох нь" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.19-22

Ч.Эрхэмцэцэг, Г.Жамба, И.Х.Шуратов, Ч.Мөнхцэцэг "Микоплазмт үрэвслийн тархалтыг сургуулийн насны эрүүл хүүхдийн дунд судалсан дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.26-27

Лекц, тойм зөвөлгөө

Д.Амаржаргал, Д.Амгаланбаатар, Л.С.Васил' ева, Д.В.Мтрекловский, Е.В.Рахвалова Хөврөлийн эд эсийг анагаах ухаанд хэрэглэх нь" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.39-41

Б.Бурмаа "Монгол улсад тамхидалттай холбоотой хүүхдийн эрүүл мэнд, нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудлын нэг болох нь" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.45-48

С.Ганболд "Эмгэг судлал шүүх эмнэлгийн биологийн лабораторийн шинжилгээний өнөөгийн байдал, хэтийн төлөв" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.42-45

Т.Ганцэцэг, Ш.Дорждамба, Г.Цэдэв "Шизофрени өвчний тархалт, ангилал, эмнэл зүй" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.60-64

Э.Лувсандагва, М.Цэндсүрэн, Б.Ражей "Хүүхдийн бөөрний түүдгэнцрийн үрэвсэл, түүний эмчилгээний

зарчим" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.39-43

Д.Мөнхчимэг, Л.Лхагва, Ж.Батсуурь "Титэм судасны атеросклероз ба зүрхний хэрлэгийн гажигийн үед гаптоглобины фенопитийг судлах нь" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.37-42

Ц.Мухар "Намтар цагид судлалын ухаан" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.49-53

Д.Нарантуяа, Г.Дэжээхүү, А.Өлзийхутаг "Зүрхний шигдээсийг оношлох нь" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.43-45

Б.Нүүрэй, Б.Энхжаргал "Эмнэлгийн тоног төхөөрөмжийн инвестицийн үр ашгийг тодорхойлох аргачлал" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.47-49

Л.Одончимэд "Эрүүл мэндийн үйлчилгээний эрх зүйн орчныг бүрдүүлэх асуудалд" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.44-46

П.Онхуудай, С.Эрдэнэчимэг, Д.Гончигсүрэн "Зүрхний дүрслэл оношлогооны шинэ техник, технологи" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.46-48

Д. Сэржээ, А.Өлзийхутаг, Ч.Цэрэннадмид, Н.Баясгалан "Цусны даралт ихтэй өвчтөнийг шинжлэх алгоритм" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №4(121) Тусгай дугаар х.45-47

Д.Цэрэндаш "Эрүүл мэндийн даатгалын тогтолцооны өнөөгийн байдал" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №5(122) х.48-49

Д.Цэрэндулам, Д.Амгаланбаатар, Б.Дагданбазар "Хүний үр хөврөлийн хөгжлийн үе шат, түүний тухай орчин үеийн ойлголт" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.41-42

Өрхийн эмчийн мэдлэгийн санд

Б.Оргил "Монгол улсын өрхийн эмнэлгийн үзэл баримтлал, түүний хэрэгжилтийн байдал" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.48-50

С.Сонин, Г.Дашзэвэг, Б.Оргил, Р.Батсуурь "Эрүүл мэндийн салбарын хөгжил" Хөтөлбөр Өрхийн эмнэлгээс хүн амд эрүүл мэндийн анхан шатны тусламж үзүүлж байгаа байдал" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.64-67

С.Сонин, Г.Дашзэвэг, Р.Батсуурь, Б.Оргил "Өрхийн эмнэлэгт нэвтрүүлж буй санхүүжилтийн шинэ механизм, түүний эхний зарим үр дүн" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №3(120) х.42-48

Г.Цагаанхүү, Ц.Дэлгэрмаа "Толгой өвдөлт" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №1(118) х.50-55

Б.Цэрэндаш "Архаг гастритын оношлогоо, эмчилгээ" "Монголын Анагаах Ухаан", 2002, №2(119) х.67-70

2002 онд анагаах ухааны салбарт эрдмийн зэрэг хамгаалагсад

Нэг. Анагаахын шинжлэх ухааны доктор

Нацагийн Удвал
(ЭМЯ, горилогч)



Эрүүл мэндийн дэд сайд Н.Удвал "Эрүүл мэндийн анхны тусламжийн харьцуулсан судалгаа ба түүний Монгол загвар" сэдвээр 2002 оны 2 дугаар сарын 8-ны өдөр Улаанбаатар хотноо анагаахын шинжлэх ухааны доктор (DSc)-ын зэрэг хамгаалсан байна.

Судлаач эрүүл мэндийн анхны тусламжийг улс орны нийгэм, эдийн засгийн хөгжил, эрүүл мэндийн тогтолцооноос хамааруулан 12 орны жишээн дээр тохиолдлын, харьцуулах, сценар, нөхцөл байдлын шинжилгээ болон загварчлалын аргаар харьцуулсан судлаж, нийтлэг зүй тогтлыг илрүүлэн тогтоож, Монгол орны өнөөгийн нөхцөлд тохирсон загварыг боловсруулжээ.

Оргойн Сэргэлэн
(АУИС, горилогч)



АУИС-ийн Мэс заслын тэнхмийн эрхлэгч О.Сэргэлэн "Ходоод, дээрх гэдэсний хүндэрсэн шархлааны мэс заслын эмчилгээг боловсронгуй болгох нь" сэдвээр 2002 оны 4 дүгээр сарын 7-ны өдөр Улаанбаатар хотноо Анагаахын шинжлэх ухааны докторын зэрэг хамгаалсан байна.

Судлаач О.Сэргэлэн нь Ходоод, дээрх гэдэсний шархлаагийн өвчлөл нэмэгдэж буй өнөөгийн нөхцөлд ходоод, дээрх гэдэсний шархлааны улмаас хийгдэх мэс заслын эмчилгээний заалтыг боловсронгуй болгож, мэс заслын эмчилгээний стандарт боловсруулж, уг стандартыг мөрдөн ажилласнаар хагалгааны дараах хүндрэл, үхэл 15%-аас 6.2% хүртэл буурсан.

Мөн Монгол орны нөхцөлд шархлаа сэргээхэд нөлөөлж буй хүчин зүйлийг тодорхойлж, илүүтэй хүндрэх магадлалтай шархлааны байрлалыг тогтоосон нь практикийн эмч нарт чухал ач холбогдолтой болжээ.

Ануарын Нота
(П.Н.Шастины Клиникийн Төв Эмнэлэг, горилогч)



П.Н.Шастины Клиникийн Төв Эмнэлэгийн Мэдрэлийн мэс заслын тасгийн их эмч А.Нота "Цусны даралтаас үүдэлтэй тархины эдийн дотор цус харвалтын эрт үеийн мэс заслын эмчилгээ" сэдвээр 2002 оны 5 дугаар сарын 30-ны өдөр

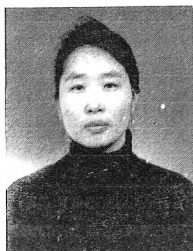
Улаанбаатар хотноо анагаахын шинжлэх ухааны докторын зэрэг хамгаалсан байна.

Судлаач тархинд цусны даралтаас үүдэлтэй цус харвалтын тархалтыг монгол улсад судлан тогтоож, гадаадын эрдэмтэдийн судалгаатай харьцуулахад манайд энэ эмгэг харьцангуй элбэг тохиолддог, уг эмгэгээр нас баралт өндөр, өвчлөл хөдөлмөрийн насны хүмүүст илүү, эмчилгээний нэгдсэн үзэл баримтлал, эмчилгээний тогтсон дэг жаяг өнөөдрийг хүртэл дэлхий дахинд бүрэн гүйцэд боловсрогдоогүй байгааг тогтоосон байна.

Ялангуяа цус харвалтын дараах эрт үед эхний 3 хоногт мэс заслын аргаар эмчлэх нь эмийн эмчилгээтэй харьцуулахад илүү үр дүнтэй ба хөдөлмөрийн чадвар эрт сэргэж, хөдөлгөөний дутмагшил эрт солирох, мэс заслын эмчилгээний дараа хөдөлмөрийн чадвар сэргэлт 42.8%, нас баралт 21.4% (эмийн эмчилгээнд 55.9%) байгаа нь мэс заслын эмчилгээг аль болох эрт, эхний 3 хоногт багтаан хийх нь үр дүнтэй болохыг тогтоосон байна.

Түүнчлэн Тархины эдийн дотор хурсан цусыг авах арга, багажийг санаачилсан нь хэрэглэхэд хялбар, тархинд нэмэлт механик гэмтэл учрахгүй давуу талтай болох, мэс заслын эцсийн үр дүнг урьдчилан тодорхойлох эмнэлзүйн шинжүүд, мэс заслыг эхний 3 хоногт хийх нь илүү үр дүнтэй болох, энэ мэс засал хийх заалт, хориг заалтыг шинэчлэн тогтоосон нь мэс засалд өвчтөнг зөв сонгох, мэс заслын эмчилгээний үр дүнг дээшлүүлэхэд чухал ач холбогдолтой болсон байна.

Хоёр: Анагаах ухааны доктор



Малчинхүү Мөнхзол
(АУИС, Аспирант)

АУИС-ийн багш М.Мөнхзол "Хүүхдийн бамбай булчирхайн зарим өвчний эмгэг жам дахь дархлааны механизм" сэдвээр 2002 оны 02 дугаар 21-ний өдөр Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны докторын зэрэг хамгаалсан байна.

Хүүхдэд тохиолдох бамбай булчирхайн зарим өвчний эмгэг жамын хүчин зүйлийг судлахын тулд бамбайн дааврууд, бамбайн эдийн ауто эсрэгбие ба зарим цитокины ийлдэс дэх агууламжийг иммунофермент, радиоиммун аргаар, эсийн ба шингэний дархлааны үзүүлэлтийг уламжлалт аргаар тус тус тодорхойлж, тэдгээрийн хамаарлыг тодруулж, судалгааны үр дүнд бамбайн даавруудын ийлдэс дэх агууламж өвчний хэлбэр, эмгэгжамын онцлогоос хамааран харилцан адилгүй өөрчлөгддөг болох, бамбайн эдийн ауто эсрэгбиеийн оролцоо өвчний үүсэл, хөгжилд чухал болох, иодын хяналтгүй хэрэглээ нь бамбай булчирхайн байгалийн дархлаа тэвчлийг алдагдуулж, аутоиммун эмгэг үүсэхэд нөлөөлдөг байж болох, цитокины хөдлөл зүй өвчний хэлбэрээс хамааран харилцан адилгүй өөрчлөгдөх ба энэ нь тухайн үйл явцын идэвхийг заах үзүүлэлт болох, бамбай булчирхайн эмгэгийн үед шингэний дархлаа хомсддогийг тус тус илрүүлсэн байна.



Нарангийн Хоролсүрэн
(АУИС, горилогч)

АУИС-ийн халдварт өвчин судлалын тэнхмийн багш Н.Хоролсүрэн "Нөхөн үржихүйн насны эмэгтэйчүүдэд тохиолдох С гепатит" сэдвээр 2002 оны 2 дугаар сарын 21-нд Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг хамгаалсан байна.

Н.Хоролсүрэн нь Нөхөн үржихүйн насны эмэгтэйчүүдэд цочмог С гепатитийн эмнэлзүйн онцлог хийгээд түүний алсын тавилан, оношлогоо, эмчилгээг судлах зорилго тавьж, судалгаанд 16-49 насны 257 эмэгтэйг хамруулж, тархвар судлал, эмнэлзүй, биохимийн аргуудыг ашиглан судалгааг хийж, маркерийн шинжилгээгээр анти HCV, HCV-RNA-г илрүүлж баталсан байна. Маркерийн шинжилгээг УОРА-ELIZA; полимеразийн гинжин урвалын аргаар хийжээ.

Цочмог С гепатит хөнгөн явцтай; хүндрэлгүй явагдах боловч архагшилт 76.0% байсныг илрүүлжээ. ЦСГ

жирэмслэлт, төрөлтийн явцад нөлөөлж төрлөгийн хүндрэлүүд-ураг орчмын шингэн эрт гарах, төрөх үеийн сулрал болох, умайн цус алдалт зэрэг илүүтэй тохиолддог, архаг С гепатитийн үед интерферон эмчилгээ 45.8%-ийн үр дүнтэй болохыг тогтоожээ.



Нямдаваагийн Туул
(УКТЭ, горилогч)

УКТЭ-ийн Ходоод гэдэсний өвчин судлалын клиникийн эрхлэгч Н.Туул "Хеликобактер (H.Pylori)-ийн тархалтад үзүүлэх эрүүл ахуйн нөлөө, H. Pylori шалтгаант эмгэгүүдийн эмчилгээний онцлог" сэдвээр 2002 оны 2 дугаар сарын

28-ны өдөр Алма-Ата хотноо анагаах ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг хамгаалсан байна.

Н.Туул нь сүүлийн 10 жилд ходоодны шархлаа өвчин 2 дахин, дээрх гэдэсний шархлаа өвчин 3 дахин ихэссэн нь Хеликобактерийн халдвартай холбоотой, өсвөр насны хүүхдийн дунд уг халдвар 63.5% илэрсэн нь хөгжилтэй орны үзүүлэлттэй харьцуулахад өндөр байгаа нь эрүүл ахуйн нөхцөлтэй холбостой, энэ эмгэгийг илрүүлэх шинжилгээг оновчтой сонгон хэрэглэх, НР-ийг устгах эмчилгээний олон хувилбараас Монгол орны нөхцөлд протоны соруурын хориглогч суурьтай метронидазол, макролидийн бүлгийн (кларитромицин), амоксициллин гурвалсан эмчилгээ 83.3-90.0% үр дүнтэй байгааг тус тус судлан тогтоожээ. Энэ судалгаагаар НР-ийг устгах эмчилгээний дараа биж шинж удаан ажиглагдсан бөгөөд түүнийг хоол эмчилгээ-хүнсний эслэгээр эмчлэх боломжтойг тус тус судлан тогтоосон байна.



Гувираагийн Чимгээ
(ЭНЭШТ, аспирант)

Эх нялхсын эрдэм шинжилгээний төвийн хүүхдийн эмч Г.Чимгээ 2002 оны 3 дугаар сарын 15-нд "Аллоген ясны хэм шилжүүлэн суулгасны дараа цусны сийвэнд цитокин ба Т эсийн нөхөн төлжилт, тэдгээрийн

хоорондын хамаарал" сэдвээр ХБНГУ-ын Тюбинген хотноо анагаах ухааны докторын зэрэг хамгаалсан байна.

Г.Чимгээ нь ХБНГУ-ын Тюбинген хотын ясны хэм шилжүүлэн суулгах төвд эрдэм шинжилгээний ажил хийж-2(IL-2); IL-4; IL-12, TNF-d; IFN-X зэргийг ясны хэм шилжүүлэн суулгасан өвчтөнүүдийн цусанд тодорхойлон судалсан байна. Эдгээр цитокинуудийг ELIZA (Enzyme Linked immunosorbent assay) аргаар эцэг эх, төрөл төрөгсөд ба гадны төрөл бус хүмүүс

(донор)-ээс ясны хэм авснаар нь хоёр бүлэг өвчтөнд харьцуулан судалж, статистикийн боловсруулалт хийж, дүгнэлт гарагсан байна.

Энэ хоёр бүлэгт IFN-X-аас бусад нь (цитоген) адилхан илэрч байсан байна. IFN-X нь төрлийн бус донорт эрс өндөр үзүүлэлттэй, цитомегали вирусээр халдварлагдсан өвчтөнүүдэд өндөр илэрч байгаа, IL-10 нь өвчтөнд ясны хэм үл тохирох урвал явсагдах үед эрс өндөр илэрч байсан нь урд өмнө нь судлагдаагүй, анагаах ухааны шинэ үзүүлэлт гэж үзсэн байна.

IL-2 нь T эс нөхөн төлжилт явагдаж буй өвчтөнүүдийн цусанд эрс өндөр, цитомегало вирусийн халдвар ба ясны хэм үл тохирох явцын үед TNF-d бага зэрэг өндөр гардгийг тус тус судлан тогтоожээ. Клиник өөрчлөлтүүдийн үед IL-4хэвийн байсан бөгөөд харин лейкоцит ихсэх үед IL-4 уялдан ихсэж байсан, IL-12 нь бүх эмнэлзүйн өөрчлөлтийн үед хэвийн байсныг тус тус судлан тогтоожээ.



Түвдэндоржийн Дэמידмаа
(АУХ, аспирант)

АУХ-ийн ЭША Т.Дэמידмаа "Элэгний нон В нон С архаг өвчнүүд ба ламбда gt11-ийн омог 61" сэдвээр 2002 оны 3 дугаар сарын 16-ны өдөр Япон улсын Кагошима хотноо анагаах ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг хамгаалжээ.

Судлаач элэгний нон В нон С архаг өвчнүүдийн үүсгэгчийн нэгийг тодорхойлох зорилготой ламбда gt11-ийн омгуудыг илрүүлж, тэдгээрийн дотроос омог 61-ийг судлан өвөрмөц чанартайа байж болзошгүй хэмээн тодорхойлжээ.

Хасагийн Алтайсайхан
(АУИС, аспирант)



АУИС-ийн багш Х.Алтайсайхан нь "Бөөрний архаг дутагдлын үе дэх элэгний уураг нийлэгжүүлэх үйл ажиллагаанд эритропоэтийн дааврын нөлөө" сэдвээр 2002 оны 3 дугаар сарын 18-ны өдөр Япон улсын Изумо хотноо анагаах ухааны доктор

(PhD)-ын зэрэг хамгаалсан байна.

Элэгний уураг нийлэгжүүлэх үйл ажиллагаанд эритропоэтин даавар хэрхэн нөлөөлдөг, энэ нь бөөрний архаг дутагдлын үед яаж өөрчлөгдөхийг туршилтын амьтан (харх) дээр туршиж, хархны бөөрний 5/6-ыг мэс заслын аргаар тайрч бөөрний архаг дутагдалд оруулан элэгний эсийг анхдагчаар өсгөвөрлөж, эритропоэтин даавраар үйлчлээд элэгний эсэд нийлэгжих инсулин төст өсөлтийн фактор хэмээх уургийг радиоиммуны аргаар хэмжсэн байна.

Эритропоэтин даавар нь элэгний уураг нийлэгжүүлэх үйл ажиллагаанд идэвхжүүлэх нөлөөтэй

болохыг уг дааврын өөр өөр концентрацитай уусмалаар нөлөөлөх замаар тогтоож, элэгний уураг нийлэгжүүлэх үйл ажиллагаа нь бөөрний архаг дутагдлын үед дарангуйлагддаг болохыг эрүүл хархтай харьцуулах аргаар баталжээ.



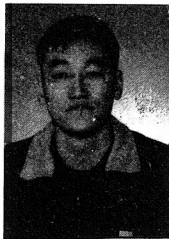
Балгансүрэнгийн Гансувд
(АУХ, аспирант)

АУХ-ийн ЭША Б.Гансувд "HLA бүлэг 1-ийн уусамхай эсрэгтөрөгч EBV өвөрмөц CD8+ эс хордуудлагч Т лимфоцит (CTL)-ийн идэвхийг in vitro орчинд дарангуйлах нь" сэдвээр 2002 оны 3 дугаар сарын 21-нд Япон улсын Исехара хотноо анагаах ухааны доктор (PhD)-ын

зэрэг хамгаалжээ.

Судлаач биоинженерийн аргаар гаргаж авсан болон EBV-ээр хөрвүүлсэн "В" эсээс шүүрдэг уусамхай HLA B7 эсрэгтөрөгчийг CD 8+ эс хордуулагч Т лимфоцит дээр үйлчлэхэд эс хордуулах идэвхийг дарангуйлдаг болохыг тогтоосон байна.

Базарын Амарсайхан
(АУИС, аспирант)



Монгол улсын Анагаах Ухааны Их Сургуулийн нүүр ам судлалын сургуулийн нүүр амны согог ба гажиг заслын тэнхмийн ахлах багш Б.Амарсайхан нь "Орчны хүчин зүйл шүдний динамик хөдөлгөөнд нөлөөлөх нь" сэдвээр 2002 оны 3-р

сарын 22-ны өдөр Япон улсын Токио хотын Анагаах Ухааны болон Шүдний их сургуульд анагаах ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг хамгаалсан байна.

Япон болон монгол үндэстэн морфологийн болон генетикийн хувьд ижил төстэй зүйлүүд тогтоогдсон боловч эдгээр үндэстнүүдийн хоол хүнсний бүтэц харилцан адилгүй байдаг. Орчин үеийн хоол хүнсний бүтэц өөрчлөгдөж хагас боловсруулсан болон хатуулаг багатай хоол хүнс хэрэглэдэг болсноос хоол бутлах, жижиглэх үйл ажиллагаа харьцангуй бага шаардлагатай болж зажлах эрчим багатай болсонтой холбоотойгоор судлаач шүдний шилжилтийн динамик анализаар орчны хүчин зүйлүүд шүд эрүү нүүрний системд хэрхэн нөлөөлж байгааг судлах зорилго нь тавьж судалгаанд нийт 10 хүнийг сонгож дээд зүүн 1-р их араа шүдний шилжилтийг анх удаа огторгуйн гурван зайд хэмжихээр бүтээсэн M-3 багажаар хэмжиж, Монгол, Япон хүний шүдний хоршил зүйг динамик аргаар судалсан байна.

Энэхүү судалгаагаар Монгол хүний зүүн дээд их арааны заглалтын даралтыг дамжуулах хүч нь араа шүдний сурвалжийн оройн чиглэлд босоо болон

тэнхлэгийн дагуу шууд дамжих замрах байдал ажиглаж, Япон хүний сурвалжийн сууж орших үүрэнцэрийн бүтэц, шүдний хөдөлгөөнийг зохицуулж байдаг резонансийн үүрэг гүйцэтгэгч үет холбооны бүтэц зохион байгуулалт, ясны ялтсын уян шинж чанар нь монгол хүнийхээс ямар нэгэн хэмжээгээр өөр байгааг харуулсан байна. Монгол хүний шүдэнд даралтаас үүсэх хүчдэл хэв гажилт (Деформация) Япон хүнийхээс өөр байгаа нь хатуулаг чанартай хоол хэрэглэж дадсан уламжлалтай холбоотой гэж үзсэн байна.



**Содномцэрэнгийн
Пүрэвсүрэн**
(АУИС, горилогч)

АУИС-ийн эмзүйн тэнхмийн багш С.Пүрэвсүрэн "Түмэн навчит ба хуурмаг булчирхайт ортуузын фитохимийн судалгаа" сэдвээр 2002 оны 3 дугаар сарын 28-ны өдөр Улаанбаатар хотноо эмзүйн

ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг хамгаалсан байна.

С.Пүрэвсүрэн нь Түмэн навчит ба хуурмаг булчирхайт ортуузын өвсний фитохимийн судалгаа хийж нийт 19 бодис ялгасаны 17 нь тухайн зүйл ургамлаас анх удаа ялгагдсан бодисууд байжээ. Эдгээрээс N-транс-циннамоил-*b*-гидрокси-*b*-фенилэтиламин байгалаас анх удаа олдож байгаа шинэ бодис бөгөөд N-бензоил-*b*-гидрокси-*b*-фенилэтиламины орон зайн бүтэц байгууламжийг анх удаа 75 гэж тодорхойлсон байна. Тухайн хоёр зүйл ортуузад агуулагдах нийлбэр флавоноидыг тодорхойлох аргачлал боловсруулж Түмэн навчит ортуузын газрын дээд хэсэгт агуулагдах нийлбэр флавоноидыг кверцетинд шилжүүлснээр $2.331 \pm 0.016\%$, хуурмаг булчирхайт ортуузын өвсөнд агуулагдах нийлбэр флавоноидын хэмжээг кемпферолд шилжүүлснээр $4.201 \pm 0.010\%$ гэж тодорхойлжээ.

Түмэн навчит ортуузаас шүд цоорох өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх болон эмчлэх үйлдэлтэй ортудент бэлдмэлийг гарган авах технологийг боловсруулсан байна.



Маналжавын Шагдарсүрэн
(Шагдарсүрэн эмнэлэг, горилогч)

Их Эмч М.Шагдарсүрэн нь "Элэгний анхдагч өмөнгийн судас бөглөх эмчилгээ" сэдвээр 2002 оны 3 дугаар сарын 28-нд Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг хамгаалсан байна.

Элэгний хорт хавдараар дэлхий дээр 1 250 000 орчим хүн нас барж байгаа бөгөөд манай оронд тохиолддог бүх хорт хавдарын 40.0%-ийг дангаараа элэгний хавдар эзэлж

байна. Үүний гол шалтгаан нь элэгний хавдар нь 70.0-80.0%-д оройтож оношлогддог бөгөөд үүний 5-6.0%-д л мэс засал хийх боломжтой юм байна.

М Шагдарсүрэн нь оройтож оношлогдсон элэгний хорт хавдарын хавдарын байрлал, зураглал, тэжээх судсыг ангиографийн аргаар тогтоож, түүгээр нь хавдарын эсрэг эм, бөглөх материал (телефоом, спонтел) хийж хавдрыг тэжээлгүй болгож, өвчтөний насыг тодорхой хугацаагаар уртасгах аргыг судлан, үр дүнг тооцжээ. Энэ мэс заслын эмчилгээ хийлгэсэн өвчтөний 60.8% нь 1 жил хүртэл, 48.5% нь 2 жил хүртэл, 38.1-6.2% нь 3 жил хүртэл хугацаагаар амьдарч чадсан байна.



Авирмэдийн Товуудорж
(АУИС, Горилогч)

АУИС-ийн багш А.Товуудорж "Эпилепсийн үеийн электроэнцефалографийн болон тархины дүрслэл оношлогооны асуудалд" сэдвээр 2002 оны 4-р сарын 25-ны өдөр Улаанбаатар

хотноо анагаах ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг хамгаалав.

Судлаач А.Товуудорж нь "Эпилепсийн үеийн электроэнцефалографийн болон тархины дүрслэл оношлогооны асуудалд" нэг сэдэвт зохиолоор эпилепсийн хүчлэх-чичирхийлэх уналт, хэсэгчилсэн (голомтот) уналт, абсанс уналтын завсрын үеийн ЭЭГ-ийн шинжилгээний хөдлөл зүйн үзүүлэлтийг тогтоон, эпилепсийн нейрофизиологийн онолын чухал асуудалд хувь нэмрээ оруулан, түүнийг эпилепсийн судалгааны практикт сүүлийн жилүүдэд нэвтэрч буй КТ, нөгөө талаас нэн саяхнаас тархины үйл ажиллагаа, шим солилцлын судалгаанд нэвтэрч буй нэг фотон цацрагт компьютерт томографийн шинжилгээгээр харьцуулан судалж, эпилепсийн голомтонд гарах бүтцийн болон үйлийн өөрчлөлтийн үзүүлэлтийг тогтоон, онош зүйн шалгуурыг өөрийн орны эмнэлзүйн практикт анх удаа нэвтрүүлсэнд уг ажлын онолын болон практикийн ач холбогдол оршиж байна.



Ламжавын Аня
(АУИС, горилогч)

АУИС-ийн багш Л.Аня "Хүний зарим хэмт ясны бүтэц, судасжилтыг судалсан нь" сэдвээр 2002 оны 4 дүгээр сарын 25-ны өдөр Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг хамгаалсан байна.

Судлаач Л.Аня хүний өвчүү, хавирга, тойгны хэмт давхаргын сиймхий хөндийн хэмжээ, тэдгээрийн хоорондох трабекул зэргийг гаргалгаа, рентген, хар бэхийн цутгалга, Куприяновын

мөнгөжүүлэх, Марковын гематоксилин-эозиноор ялган будах, Ван-Гизоны аргуудаар судлаж, шавиа чөмөг агуулсан сиймхий хөндийнүүдийн хэмжээ ясны төв хэсгээс зах руугаа багасч байгаа нь яс болгонд ижил зүй тогтолтой ба тэдгээрийн таславч мөн чиглэлд зузаарч байгааг тогтоож, эдгээр таславчуудыг бүтцээр нь өстсөн бүтэцтэй ба бүтэцгүй гэж ангилсан байна. Түүнчлэн судлаач сиймхий хөндийнүүдийн анхдагч ба хоёрдогч хэлбэрүүдийг анх удаа тогтоож, хэмтэй ясны цусны бичил эргэлтийн тулман хялгасан судасны торыг гурван бүтэц үйл ажиллагааны үелэлд хувааж шинэлэг таамаглал дэвшүүлсэн байна.

Очирын Чимэдсүрэн
(АУИС, горилогч)



Анагаах Ухааны Их сургуулийн Нийгмийн эрүүл мэндийн сургуулийн Эпидемиологи - Биостатистикийн тэнхмийн багш О.Чимэдсүрэн "Улаанбаатар хотын ундны усанд хлоржуулалтаар үүссэн зарим нэгдлүүдийг тодорхойсон судалгаа" сэдвээр

2002 оны 5 дугаар сарын 9-ний өдөр Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг хамгаалсан байна.

Судлаач Улаанбаатар хотын ундны усанд хлоржуулалтын дүнд үүсэх галогенжсан нэгдлүүдийн агууламж, тэдгээрийн үүсэлтэд нөлөөлж буй урьдал хүчин зүйлүүдийг тодорхойлох, усны чанар, аюулгүй байдлын үзүүлэлтэд үнэлгээ өгөх зорилгоор судалгаа хийж Улаанбаатар хотын ус хангамжийн А, Б, В станцуудын хлоржуулаагүй, хлоржуулсан ус болон түгээгүүрийн усанд галогенжсан нэгдлүүдийн агууламж, урьдал хүчин зүйлийг тус тус тодорхойлсон байна.

Улаанбаатар хотын ундны усанд хлоржуулалтын дүнд үүсэх нэгдлүүдийн агууламж ДЭМБ-с гаргасан зөвлөмж хэмжээнээс бага байгааг тогтоож, дээрх нэгдлүүд нь удаан хугацаанд хуримтлагдан хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлдэг тул эдгээр нэгдлүүдийн агууламжийг нэмэгдүүлэхгүй байхын тулд урьдал хүчин зүйлийг бүрдүүлэхгүй байх, гүний усны эх үүсвэрийг органик ба органик бус бохирдлоос хамгаалж, эх үүсвэр, түгээгүүрийн системд тавих мэргэжлийн хяналтын үйл ажиллагааг сайжруулах шаардлагатай болохыг зөвлөмж болгосон байна.

Цэрэнгийн Түвшинжаргал
(АУИС, горилогч)



АУИС-ийн багш Ц.Түвшинжаргал "Ийлдэс дэх хавдрын маркеруудыг радиоиммуны аргаар судалсан нь" сэдвээр 2002 оны 5 дугаар сарын 23-ны өдөр Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны доктор (PhD)-ын

зэрэг хамгаалсан байна.

Судлаач манай орны хүн амын дунд ихээхэн тархаад байгаа зарим халдваруудын үед илрэх ийлдэс дэх хавдрын маркеруудын хэмжээг радиоиммун аргаар судалж, элэгний архаг эмгэгүүд болон хавдрын үед илрэх ийлдэсний хавдрын маркер АФР-ын босго хэмжээг тогтоосон байна.

Элэг, ходоод, нойр булчирхай, өндгөвч, бүдүүн гэдэс, хөхний хавдрын үед ийлдэс дэх маркеруудын хэмжээг эрүүл монгол хүмүүсийн болон зарим архаг эмгэгүүд, хавдрын үед илрэх хэмжээтэй харьцуулан тодорхойлсон нь хорт хавдрыг эрт илрүүлэх, оношийн ончийг нэмэгдүүлэх, эмчилгээний тактикийг оновчтой боловсруулах боломжийг олгосноороо чухал ач холбогдолтой ажил болжээ.

Сүрэнжидийн Сээсрэгдорж
(АУИС, УАУС, аспирант)



АУИС-ийн Уламжлалт анагаах ухааны сургуулийн багш С.Сээсрэгдорж "Анагаах ухааны дөрвөн үндэс номын язгуурын болон түүний тайлбар зохиолуудад хийсэн дүншинжлэл" сэдвээр 2002 оны 6 дугаар сарын 6-ны өдөр анагаах ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг

хамгаалсан байна.

С.Сээсрэгдорж "Анагаах ухааны дөрвөн үндэс" зохиолын эхний боть "Язгуурын үндэс" болон түүний тайлбар зохиолуудыг харьцуулан судалж, үг цөөн, утга гүн энэхүү зохиолын нарийн түвэгтэй ойлголт, ухагдахууныг тодруулан судалж, Буддизмын шинэтгэл нь анагаах ухааны дөрвөн үндсийн тайлбар зохиолууд гарахад нөлөөлсөн, сурхарва Лодойжалба "Язгуурын үндэс"-ийн анхны том хэмжээний тайлбарыг хийсэн, түвд монголын уламжлалт анагаах ухаан эртний энэтхэгийн Аюурвед эмнэлгээс үүдэлтэй болох, Буддын мэдлэг ухааны сургалтын цогц нэгдмэл чанар, түүнийг бүрдүүлэгч элементүүд, бүтцийг "Язгуур үндэс"-ийн "Хотол төгс чуулган"-ы номлолоор тайлбарласан, бие эрүүл орших ёсон хийгээд өвчтэй биеийг анагаах аргын дөрвөн үндэс нь биеийн дотоод тэнцвэрт байдлыг хадгалах мөн чанар болохыг гаргасан, эрүүл эмгэгийн заагийг ялгахад бэлгэ, чанар нэрийн дор тодорхой параметруудыг авч үзсэн, эмийн түүхий эдийн нэршил, ёгт нэр, таних арга, сонголт, зохистой хэрэглээг тодорхойлохдоо бие тогтолцооны биодинамикийн тэнцвэрт байдлыг хадгалах үндэслэлийг гаргасан, уламжлалт анагаах ухааны "Язгуур үндэс"-ийн мод босгох сургалтын арга нь анагаах ухааны мэдлэгт суралцах нэгдмэл тогтолцоот шинж чанартай дэвшилтэт арга болох, Аюурведээс улбаатай дорнын уламжлалт анагаах ухааныг монголын мэргэд өвлөн монголын хэмээх тодотголтой анагаах ухааныг бий болгож, бүтээлчээр хөгжүүлсэн зэрэг дүгнэлтүүдийг хийжээ.



Чимэдцэрэнгийн Чимэдрагчаа
(АУИС, УАУС, аспирант)

АУИС-ийн Уламжлалт анагаах ухааны сургуулийн багш Ч.Чимэдрагчаа "Мана-4 тангийн эм судлалын асуудалд" сэдвээр 2002 оны 6 дугаар сарын 6-ны өдөр Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг

хамгаалсан байна.

Ч.Чимэдрагчаа нь үрэвслийн үед Тана-4 тангийн эмчилгээний болон сэргээн засах эмийн үйлдлийг түүний дархлаа сэргээх, антиоксидант болон мембран тогтворжуулах идэвхтэй нь холбо судалж, уг тан нь амьтанд эсийн болон шингэний дархлааг сайжруулах, үрэвслийн 3 үе шатанд сэргээн засах үйлчлэл үзүүлдэг, макрофаг эсийн эс залгих идэвхийг дэмжинээр үрэвслийг намжаах урьдчилсан нөхцөл бүрдүүлдэг, Мана-4 тан нь нийлмэл алкалоидууд, флавоноидууд полисахарид зэрэг эмийн эмчилгээний үйлдэл бүхий биологийн идэвхт бодисуудыг агуулдаг болохыг тус тус судлан тогтоожээ.

Равдангийн Амараа
(аспирант)



Р.Амараа нь "Immunological features of chronic hepatitis C virus infection and their changes with respect to the response to interferon and Ribavirin treatment" сэдвээр 2002 оны 9 дүгээр сарын 16-ны өдөр Прага хотын Карлын их сургуульд анагаах ухааны доктор (PhD)-ын

зэрэг хамгаалжээ.

Судлаач гепатит С вирусээр (HCV) үүдсэн архаг халдварт өвчний үед хүний дархлаат тогтолцоонд гарах өөрчлөлтүүд, уг вирусийн эсрэг эмчилгээний эмнэлзүйн хариуг урьдчилан тогтоох, дархлаат тогтолцооны үзүүлэлтүүдийн ач холбогдлыг илрүүлэх зорилго тавьж, архаг С гепатитаар өвчилсөн хүмүүсийн ийлдсэнд аутоиммун урвалын зарим үзүүлэлт буй эсэхийг тодруулах, захын цусанд болон элэгний эдэд байрласан дархлаат тогтолцооны эсийн фенотип идэвхжилт зэрэг үйл ажиллагааг Flow cytometry- аргаар эмчилгээний өмнө болон дараа үед харьцуулан судалжээ.

Судалгааны үр дүнд архаг С гепатитийн үед өвчтөний ийлдсэнд эсийн бөөмийн болон гилгэр булчингийн эсрэг эсрэгбиес ба ревматоид факторын идэвхжилт элбэг ажиглагддаг нь өвчтөний нас, хүйсээс хамаарахгүй, вирусийн эсрэг эмчилгээ эхлэхээс өмнө өвчтөнүүдийн захын цусанд Т1 туслагч эсийн (Т helper

1) тоо ихэсдэг, уг эсүүд түүний гадаргуу дээр байрладаг хемокин рецепторын тусламжтайгаар элэгний эд рүү очиж байрладаг, гепатитийн С вирусээр халдварласан элэгний эд идэвхжсэн Т дарангуйлагч (Cytotoxic T Lymphocytes) болон NK-T (Natural Killer T) эсээр нэвчсэн байгаа, архаг С гепатит өвчнөөр өвчилсөн хүмүүсийн захын цусанд идэвхжсэн марфофаг эсийн тоо, түүнээс ялгаран гарах интерлейкин 10 ба интерлейкин 12-ын хэмжээ эрүүл хүмүүстэй харьцуулахад хэд дахин ихэссэн байгаа, эмчилгээний явцад дээрх эсүүдээс ялгарах интерлейкин 12-ын хэмжээ үргэлжлэн ихсэж байвал эмчилгээний эерэг үр дүнгийн магадлагаа ихэсдэг, вирусийн эсрэг эмчилгээний дараа өвчтөний захын цусанд эргэлдэх Т1 туслагч эсийн тоо хэмжээ ихсэх нь эмчилгээний эерэг үр дүн, гэтэл Т дарангуйлагч эсийн сул хариу урвал нь эмчилгээний сөрөг үр дүнг шууд бус замаар харуулдаг болохыг тус тус судлан тогтоожээ.

Содовсүрэнгийн Наранчимэг
(АУИС, горилогч)



АУИС-ийн багш С.Наранчимэг нь "Монгол дахь сувилахуйн боловсролын сургалтын агуулга, шаталсан сургалтын тогтолцоог боловсронгуй болгох нь" сэдвээр 2002 оны 10 дугаар сарын 24-ний өдөр Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг хамгааллаа.

С.Наранчимэг нь Монгол улсад сувилахуйн боловсрол олгож буй сургалтын тогтолцоо, сургалтын агуулгыг чанарын арга болон баримт бичгийн, асуумж, ярилцлага, ажиглалт, харьцуулалт, туршилтын аргуудыг ашиглан судалж, сувилахуйн боловсрол олгож буй дипломын болон бакалаврын сургалтын агуулгад онцын ялгаагүй, сувилахуй өндөр хөгжсөн орнуудтай харьцуулахад зайлшгүй орох ёстой 4 хичээл орхигдсоныг илрүүлж, судалгаанд хамрагдагсдын 72.0% нь бакалаврын боловсролтой сувилагч хэрэгцээтэй хэмээн үзэж байгааг тогтоожээ.

Судлаач дипломын болон бакалаврын сургалтын төлөвлөгөөг үндсээр нь өөрчлөн Дархан-Уулын Анагаах ухааны коллеж, АУИС-ийн ЭБМСА-нд туршилтын сургалт явуулж үр дүнг тооцсон байна. Цаашид сувилагчийн 90 кредит агуулгын багтаамжтай сургалтыг кредит системд шилжүүлэн 3 улиралтайгаар зохион байгуулж, улмаар ажиллаж буй сувилагчдад бакалаврын боловсрол эзэмшүүлэх нь эдийн засгийн хувьд ач холбогдолтой төдийгүй практикийн ач холбогдолтой болохыг тогтоосон байна.



Чойжилжавын Эрдэнэчимэг
(ХӨСҮТ, горилогч)

ХӨСҮТ-ийн их эмч Ч.Эрдэнэчимэг "Энгийн герпесийн вирусээр сэдээгдсэн халдварын оношлогоо, эмчилгээний зарим асуудал" сэдвээр 2002 оны 10 дугаар сарын 31-ний өдөр Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны

доктор(PhD)-ын зэрэг хамгаалсан байна.

Судлаач нь ДОХ/БЗХӨ-тэй тэмцэх албаны амбулаториор энгийн герпестэй 477, бүслүүр үлдтэй 68, бусад 62, нийт 607 өвчтөнд үзлэг хийж, батлагдсан аргачлалын дагуу судалгааны карт хөтөлж, дээрх өвчтөнүүдийн цэврүүний шингэн, арчдас, цусны ийлдэс зэрэг 763 сорьцонд Английн "Wellcome" пүүсийн оношлуур ашиглан, хүчжүүлсэн иммуноферментийн урвалын аргаар энгийн герпесвирусын эсрэгтөрөгч / ЭГВ-1, ЭГВ-2 буюу HSV-1, HSV-2-ийг сорьцонд шууд тодорхойлж, тэмбүү илрүүлэх болон батлах урвал / RPR, TRNA-уудыг 410 өвчтөнд тавьж, энгийн герпестэй 163 өвчтөнд вирусийн эсрэг өвөрмөц бэлдмэлүүд хэрэглэж үр дүнг харьцуулан судалсан байна.

Энгийн герпесвируст халдварын үеийн арьс салст бүрхэвчид гарсан язгуур элементэд ЭГВ-1 ба ЭГВ-2-ын эсрэгтөрөгчийг шууд илрүүлэх аргыг өөрийн орны нөхцөлд анх удаа хэрэглэж, ЭГВ-ээр үүсгэгдсэн халдварын эмнэлзүйн янз бүрийн илрэлийн үед ЭГВ-1 ба ЭГВ-2-ын эзлэх хувийг тогтоосон байна.

ЭГВ-2 нь бэлгийн герпесийг, тэр дундаа түүний дахилтат хэлбэрийг зонхилон үүсгэж байгаа, бэлгийн герпесийн дахилтат хэлбэр хэвлэлийн мэдээлэлтэй харьцуулахад манайд илүү ($p < 0,05$) тохиолдож буй, энгийн герпесийн үед ацикловир болон эх орны түүхий эдээс гаргаж авсан павины алколойд-талимонин агуулсан 0,5%-ийн туршилтын тосон түрхлэгийг эмчилгээнд хэрэглэхэд үр дүнтэй /үнэн магадтай/ болохыг тус тус судлан тогтоож, ацикловир эмийг Монгол улсын Үндэсний зайлшгүй шаардлагатай эмийн бүртгэлд оруулсан байна.

Самдангийн Гаадулам
(АУИС, горилогч)



АУИС-ийн эм зүйн тэнхмийн ахлах багш С.Гаадулам "Эх орны үйлдвэрийн эмийн чанарыг шалгах, стандартчилах асуудалд" сэдвээр 2002 оны 12 дугаар сарын 19-нд Улаанбаатар хотноо Эмзүйн ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг хамгааллаа.

С.Гаадулам нь эх орны үйлдвэрийн гол нэрийн 8 эмийн спектрийн шинж чанарыг судлан тохирох уусгагч, уусмалын концентрацийг сонгон, хамгийн мэдрэг долгионы уртыг тогтоож, спектрийн зураглалыг гаргаж,

спектрофотометрийн аргаар шинжлэх нөхцлүүдийг сонгож тогтоосон нь манай оронд анх удаа хийсэн судалгааны ажил бөгөөд спектрофотометрийн аргад программ хангамжийн аргачлалыг боловсруулж, эмийн шинжилгээний практикт нэвтрүүлж, энэ чиглэлээр 8 бүтээгдэхүүний шинжилгээний шинэ аргачлал боловсруулан, стандартчилснаар бүтээгдэхүүний чанарт тавих хяналтын шинжилгээний түвшинг олон улсын жишигт ойртуулах боломжийг бүрдүүлжээ.

Рэнбатын Цэрэнлхагва
(АУИС, горилогч)



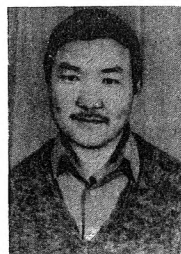
АУИС-ийн эмзүйн сургуулийн багш Р.Цэрэнлхагва нь "Уушгины цочмог үрэвслийн эмчилгээний эмийн хэрэглээнд хийсэн маркетингийн судалгаа" сэдвээр 2002 оны 12 дугаар сарын 19-ний өдөр Улаанбаатар хотноо эм зүйн ухааны докторын зэрэг хамгаалсан

байна.

Р.Цэрэнлхагва нь Монгол улсын хүн амын дунд түгээмэл тохиолдох уушгины цочмог үрэвсэл (УЦҮ)-ийн стационарын эмчилгээний үндсэн эмийн хэрэглээг судалсаны үндсэн дээр уг өвчний эмчилгээний эмийн жилийн болон хэтийн хэрэгцээг дЭМБ-аас зөвлөсөн бодит хэрэглээгээр болон өвчлөлийн үзүүлэлт, эмчилгээний стандартаар тодорхойлж, энэ талаар аргачилсан (маркетингийн судалгааны болон үзэл баримтлалын, хэрэгцээг тодорхойлох) зөвлөмжийг боловсруулах эмийн дотоодын зах зээл үйлдвэрлэл, импортыг судлаж, санал боловсруулах, УЦҮ-ийн эмчилгээний үндсэн эмийн зохистой хэрэглээ, нянгийн эсрэг бэлмэлийн оновчтой хэрэглээний чиглэлээр зөвлөмж боловсруулжээ.

Ийнхүү судлаач түгээмэл тохиолдох өвчнүүдийн эмчилгээний зайлшгүй шаардлагатай эмүүдийн хэрэгцээг тодорхойлох замаар эмийн дотоодын үйлдвэрлэл, импортыг зохицуулах шинжлэх ухааны үндэслэлийг гаргаж тавьжээ.

Лүндэгийн Ганболд
(АУИС, горилогч)



АУИС-ийн багш Л.Ганболд нь "Мэс заслын дараах өвдөлт намдаах эмчилгээг төгөлдөржүүлэх асуудал" сэдвээр 2002 оны 12 дугаар сарын 26-ны өдөр Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны доктор (PhD)-ын зэрэг хамгааллаа.

Л.Ганболд нь мэс заслын дараах үеийн өвдөлтийг хэмжиж бодит утгаар илэрхийлэн дүн шинжилгээ хийж, өөрийн орны нөхцөлд хагалгааны

дараах үеийн өвдөлтийн хүч хир зэрэг байгаа, өвдөлт гадаад амьсгалын үзүүлэлт, цусны сахарын хэмжээ зэрэгт хэрхэн нөлөөлдгийг судлан тогтоож, түүнийг бууруулах арга, загварчлалыг боловсруулсан байна.

Судлаач хагалгааны дараах өвдөлтийг намдаах зорилгоор өвчтөнд морфинийг бага тунгаар хэсэгчлэн тарих, паравертебрал хориг хийх дэвшилтэт аргыг нэвтрүүлэн үр дүнг тооцсон байна.

2002 “Гарамгай судлаач” шалгарлаа.



ЭМЯ 2002 оноос эхлэн 9 чиглэлээр “оны шилдэг”-ийг тодруулж байгаа бөгөөд 2002 оны “Гарамгай судлаач”-аар УКТЭ-ийн Цөмийн онош зүйн эмч, Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор П.Онхуудай шалгарлаа.

Элэгний өмөнгөөр дэлхий дахинд жил тутам 1 сая гаруй хүн нас барж, 315000 хүн шинээр өвчилж байгаа бөгөөд манаай оронд ч элэгний хорт хавдрын өвчлөл өндөр, нас баралтаар эхний байранд ордог байна. Иймд элэгний хорт хавдрын эмчилгээ нь анагаах ухаанд шийдвэрлэвэл зохих онол, практикийн тулгамдсан асуудлын болж байгаа юм

П.Онхуудай нь дэлхийн түвшинд эмчилгээний цоо шинэ арга болох элэгний хорт хавдрыг Рени-188 изотопоор транс-артериаль эмчлэх цөмийн анагаах

ухаан, рентген ангиографийн иж бүрэн аргыг манай орны анагаах ухааны практикт анх удаа нэвтрүүлэх ажлыг ул суурьтай, бэлтгэлтэй зохион байгуулж, 17 өвчтөнд давхардсан тоогоор 26 удаа амжилттай хийж, энэ аргын талаар World Journal of Nuclear Medicine, Vol.1., 2002, No1, pp.5-11, Монголын анагаах ухаан, 2002, No4-д эрдэм шинжилгээний өгүүлэл бичиж, хэлэлцүүлсэн байна.

П.Онхуудай нь ОУАЭА-ийн төслийн хүрээнд Бамбай булчирхайн үйл ажиллагааг иж бүрэн шинжилдэг Атомлаб-950/12876 ам.долларын үнэтэй аппаратыг ашиглалтад оруулсан нь бамбай өвчний оношлогоо, эмчилгээнд дэвшил гарсны зэрэгцээ судлаач зүрх, тархины цөмийн шинжилгээг өргөтгөн чанаржуулжээ.

Судлаач П.Онхуудай нь АНУ-ын Америкийн Биографийн институтээс эрхлэн гаргадаг олон улсын нэрт эрдэмтэд, хүмүүсийн тухай “Олон улсын нэр цуутнууд” номонд зураг, намтартайгаа хэвлэгдэж, диплом, медалиар шагнуулжээ.

T cell surface antigen analysis for subset analysis and absolute count by flowcytometry

Ya. Amarjargal, Mitsuo Honda
Institute of Public Health, Mongolia,
National Institute of Infectious Diseases (NIID),
Japan

Objective: To determine the reference values of the T cell subsets by flowcytometry among the healthy Mongolians.

Participants: Forty-seven healthy students living in the randomly selected four dormitories. The sample collection was based on the informed consent and we collected the blood sample from the person who has signed on the consent form.

Methods: Subset analysis and absolute count by flowcytometry were measured at the Immunology laboratory of the National Institute of Infectious Diseases, Japan. Antibodies: The mouse mAb used in this study were as follows: FITC, Phycoerythrin (PE), PE-Cy5 or Peridinin Chlorophyll Protein (PerCP)-conjugated monoclonal antibodies to monkey CD3 (NF-18; BioSource International Inc., Camarillo, CA), human CD4 (Nu-TH/I; Nichirei Co. Tokyo, Japan), CD8 (SK-I; Becton Dickinson & Co., San Jose, CA), CD16 (3G8; Beckman Coulter Inc., Hialeah, FL), CD20 (B9E9 (HRC20); Beckman Coulter) and CD95 (DX2; Pharmingen, San Diego, CA).

Each sample was analyzed by the flowcytometer.

Results: In this age group (17-21y.o) the mean:SD of the Lymphocyte subsets were 2026.13:564.34 for CD3, 394.28:136.19 for CD19, 290.66:179.21 for CD56, 992.72:280.08 for CD4, 731.64:312.29 for CD8 and CD4/CD8 were 1.51:0.57. The absolute number of the Lymphocyte Cells is 2944.23:730.97.

Conclusion: The study provides the first evidence for subset analysis and absolute count by flowcytometry in the samples of Mongolian population.

Pp 4-7, Tables 6, Figures 4, References 11.

Study of antigens and hyperimmune antiserum from *Taenia saginata* by indirect enzyme linked immunosorbent assay (ELISA)

D.Temuulen, Z.Batsukh, D.Davaasuren,
D.Dulamsuren, A.Gurbadam, G.Battsetseg
National Medical University of Mongolia
Institute of Veterinary Medicine
National Research Center for Infectious Diseases

We have prepared somatic and secretory antigens and hyperimmune antiserum to these antigens for serodiagnosis of human *Taenia saginata* and bovine cysticercosis

detection by indirect ELISA

11 protein bands of the somatic antigen with the molecular weight ranged between 6.5-220 kDa and 12 protein bands of the metabolitic antigens with the molecular weight ranged between 7.5-116 kDa were detected by sodium dodecyl sulfate polyacrylamid gel electrophoresis method (SDS-PAGE). Two bands with molecular weights 110 and 91 kDa were not specific to *T.saginata* somatic antigen

The tetration of the somatic and metabolites antigen was observed at dilution 1:1280, and somatic hyperimmune antiserum was observed at dilution 1:320, and metabolites hyperimmune antiserum was observed at dilution 1:160.

Pp. 7-11, Tables 3, Pictures 3, References 13.

Result of the determination of fat content and its structure in blood serum of Mongols

Sukhbaatar B, Bolormaa E, Otgonbayar Ch,
Badamkhand B, Munkhbayar S, Chinzorig Ts,
Alimaa T
National Medical University of Mongolia
Institute of Chemistry

It was interesting composition of fat in blood serum of men was 0.47-1.37%, more unsaturated acid of men was 1.41-3.68% in any zones of Govi and Khangai. The results shows that they were more in men than in women.

Pp.11-12, Tables 2, References 3.

Prevalence of Vitamin A deficiency among the breastfeeding and pregnant women and proplaxis

N.Amardulam, E.Erdenechimeg, B.Burmaa,
Sh.Batdelger, G.Amgalan
Institute of Public Health, Ministry of Health

This study has been conducted in the Capital City Ulaanbaatar and in 6 aimags in 2000-2002.

The study covered totally 302, and 163 breastfeeding and 139 pregnant women. In this cross sectional study were used the methods questionnaire, laboratory and clinical screening methods.

Main instruments of vitamin A status investigation were clinical exams, determination of serum retinol concentration, week food frequency questionnaires.

Distribution of the vitamin A deficiency was 22.9% among the breastfeeding mothers and it appeared severe subclinical level while vitamin A deficiency was 19.3% among the pregnant women and it appeared like subclinical medium level.

The food consumption of animal and plant sources of vitamin A were insufficient for among the breastfeeding mothers and pregnant women.

Pp.12-15, Tables 2, References 11.

Major causes and clinical patterns of Infertility among Mongolian men

Bayasgalan. G., Naranbat. B., Amarjargal. O., Tsogmaa. B., Radnaabazar. Ja.
Maternal and Child Health Research Center

Objective of this study was to determine major causes and clinical patterns of infertility among Mongolian men.

In study were enrolled 430 men, who had attended to the Subfertility Cabinet of O & G outpatient Clinic of MCHRC. All patients were investigated according to WHO standardized protocol for infertile men.

298 men were primary infertile and rest of 132 had secondary infertility. In 224 men was diagnosed no demonstrable cause of infertility. Among 191 men whom was detected cause of infertility obstructive azoospermia (38), male accessory gland infection (29) and idiopathic oligozoospermia (27) were diagnosed more often. Using logistic regression analysis was identified the most influential risk factors of male infertility. Previous history of testicular injury, accessory gland infection, STI and testis size were associated with infertility statistically significantly.

Pp.15-17, Tables 5.

Biological model for investigation of toxicological and mutagenic effects of pollutants in Tuul river water

B.Burmaa, G.Tuvshinjargal, Kh. Shurentsetseg, J.Oyunbileg, N.Saijaa
Public Health Institute, Ministry of Health

Expanding these of chemical, biological, physical adversarial, influences related by factors the pollution's of environment, so as chemicals their sediments and residues on the health of people through ground, water and air.

To decide the question a research of the toxicological and mutagenic polluting substances on yeast being biological model become the most significant.

The general objective is to evaluate a potential screening procedure for toxicological and mutagenic effects of pollutants in water.

The toxicological effect will be evaluated by number of dead colonies, mutagenic effect will be estimated by percentage of occurring cytoplasm and auxotrophic mutants.

The "Saccharomyces cerevisiae" is the biological model.

Conclusion

1. To evaluate Tuul river water pollution by oxygen indices, it's not same through the point. By the water pollution classification, the point of Terej of Tuul river water from the source is very clean while the points of Tolgoit where sewage water is joining, Songino, and Nalaikh are more polluted.

2. The number of colonies grown from Terej, Bayanzurkh, Zaisan, Yarmag is high, no toxic effect, and the water is clean. The number of colonies grown from Terej, Bayanzurkh, Zaisan, Yarmag is high, little toxic effect, and the water is polluted. The number of the colonies grown water from "Sutai" tannery industry, Hutul, and Nalaikh sewage plant is low. The more phenol the more toxic effect.

3. The more DMSO the more mutagen effect. It is essential to continue the research though there are no chemicals, which has mutagenic effect in water. Especially it will give opportunity to detect toxic and mutagenic chemicals while we have a hypothesis about chemical pollution in water.

Pp.17-21, Tables 3, Figures 2, References 10.

The changes appearing in records of EEG checking

Ya.Erdenechimeg, D.Baasanjav
Medical Research Institute

1. We can divide the changes, which appear in the process of EEG tests during epilepsy, into two basic groups:

a. Non-special EEG changes (increase of teta and delta waves, asynchrony, asymmetry, frequency will be constant, disrhythm et)

b. Special "epileptic" waves

2. Non-special changes appear during EEG tests in almost all patients who have epilepsy. This change certifies that brain function changes very much during epilepsy.

3. Special epileptic waves appear 19.5 % of all tested people (22 occasion) by the basic records of EEG tests, 13 new occasion (11,5 %) in the checking, totally they appear in 30 %.

4. The diagnosis "Epilepsy" has importance of diagnosing of additional evidence to approve combining EEG changes and curing.

5. During non-depreciation of epilepsy the appearance of EEG changes related to the ages of the patients and classification of ontogenesis development of I brain. EEG changes appear very much at the ages 4-15 and there's general tendency to decrease slowly at ages over 16. This shows that physiological function of brain improves when the brain development matures, and the function of brain neurons is getting well.

Pp.21-24, Tables 2, References 10.

The treatment of Neuromuscular ureteral dysplasia

D.Nyamsuren, L.Narantuya
State Clinical Hospital

Experience with the treatment of neuromuscular ureteral dysplasia is reviewed. Preference is largely given to ureteral duplication, a method first described in 1996; intestinal plastic of the ureter, first described in 2001 year at the Urological department of Central Clinical Hospital. Symptoms and diagnosis of the disease are discussed in relation to its stage on the basis of an earlier classification.

Neuromuscular ureteral dysplasia is conceived as a combination of congenital stenosis of ureteral intramural part, reflux and neuromuscular dysplasia of the Lower cystoid. Three stages of the condition are identified as achasia (stage 1), megaloureter (stage 2) and ureterohydro-nephrosis (stage 3).

Pp.24-27, References 4

Standard X-ray Diagnosis In Acute Surgical Disease of The Abdominal Organs

Ts.Badamsed, R.Purev, T.Purevjav, S.Ganzorig, D.Bolormaa
Medical Research Institute
The Shastin Central Clinical Hospital
State Central Clinical Hospital
Central Clinical Hospital for The State Special Clerks Attached to The Ministry of Justice and Internal Affairs National Medical University of Mongolia

Experience gained in standard routine X-ray examination in urgent diagnosis of acute surgical diseases of the abdominal organs has been summarised 172 patients with the most frequent surgical diseases of the abdominal organs /acute appendicitis, perforative gastric and peptic ulcer, acute ileus/ have been examined. The main roentgenologic signs of each of the above mentioned diseases are presented. The possibilities of differential diagnosis of acute pathology of the abdominal organs in emergency surgical care have been demonstrated with the application of standard X-ray examination.

Pp 27-28, Table 1, References 13.

Localization of the intracerebral hematoma

Ts.Badamsed, R.Purev, R.Boldbat, J.Naimanjin, A.Sainjargal, T.Dulamsuren, D.Bayarmaa, T.Purevjav, D.Oyunbat, D.Bolormaa
Medical Research Institute
The Shastin Central Clinical Hospital
Central Clinical Hospital for The State Special Clerks Attached to the Ministry of Justice And Internal Affairs
"Achtan" Clinical Hospital
National Cancer Center
State Central Clinical Hospital
National Medical University of Mongolia

We have been studied in the computer tomography department "Achtan" Clinical Hospital 2000-2001 years 63 patients with intracerebral hematoma

Pp.29-31, Table 1, References 18.

The computer tomography diagnosis of intercranial abscesses

Ts.Badamsed, R.Purev, R.Boldbat, T.Purevjav, J.Naimanjin, A.Sainjargal, T.Dulamsuren, D.Bayarmaa, D.Oyunbat, D.Bolormaa
Medical Research Institute
The Shastin Central Clinical Hospital
State Central Clinical Hospital
Achtan Clinical Hospital
National Cancer Center
National Medical University of Mongolia

We have been studied in the computer tomography department of the Shastin Central Clinical Hospital and "Achtan" Clinical Hospital Hospital 1996-2002 years 21 patients with diagnosis in intracranial abscesses.

Pp.31-33, Tables 2, References 12.

Treatment of open compound fracture by gunshot wound

K.Anargul, O.Davaasambu, G.Naimanjin, B.Battumur, S.Bayarsaikhan, G.Sundui, N.Batsaikhan
Central clinical hospital for the state special clerks general staff of the mongolian armed forces

We have made research among 13 patients who have been treated in surgical and traumatic department and other clinics. Five of them who involved in research had combined bone's or other organ is fracture. 31 percent of all patients were a bit serious, 51% were serious, 18% were very serious. We have considered that there are two

principles for the treatment of limb open fracture in serious form by gunshot wound.

There are:

1. When traumatic surgery is made completely it should be left bone is fascia not breaking and bone is pieces.

2. After incarnation limbs may be come short. Therefore it should be treated by apparatus that can squeeze and wrick in away fracture not breaking convalesce.

Pp.33-35, Tables 1, Pictures 7, References 2.

Ultrasound diagnostics possibility of acute appendicitis

J.Tsetsegee, B.Amartuvshing, A.Eelbaatar, Ts.Tuvshinjargal
State IInd Clinical Hospital
National Medical University of Mongolia

Diagnosing acute appendicitis (aA) by US still remains difficult. This survey revealed the utility of ultrasonography rather than clinical symptoms as an only desition-making procedure and in patients, in whom was suspected sonographic symptoms of acute appendicitis we can establish scoring system for the indication of laparotomy. The sonographic diagnosis of acute appendicitis is based on identification of tubular, noncompressible, aperistaltic bowel loops, enlarged appendix ($6\text{ mm} <$), visualized echogenic submucosa, hyperechoic appendix, loculated pericecal fluid and free intraperitoneal fluid. The echosymiotics of appendicular infiltrate was visualized ovoid tumor with central hyperechoic appendix.

In women the diameter of normal appendix was $4,43 \pm 0,15\text{ mm}$, wall thickness of appendix $1,87 \pm 0,11\text{ mm}$, in man diameter of appendix $4,72 \pm 0,31\text{ mm}$, wall thickness $1,90 \pm 0,10\text{ mm}$. ($P=0,05$).

In female patient's with acute appendicitis the diameter of appendix was $7,06 \pm 0,05\text{ mm}$, $7,34 \pm 0,49\text{ mm}$ in male, the wall thicknes $4,05 \pm 0,15\text{ mm}$ in women, $4,26 \pm 0,10\text{ mm}$ in man ($P < 0,06$).

Pp.35-38, Tables 3, References 22.

Ultrasound diagnostics of Lung pathology located near outer wall of the chest

J.Tsetsegee, B.Amartuvshing, D.Gonchigsuren, O.Naryankhuu, Z.Aryasuren
State IInd Clinical Hospital
National Medical University of Mongolia

By ultrasound normal lungs observed as light line, echoed from the air lung, located near inner wall of the chest. In case of lung cancer revealed hyperechoic, irregular

shaped indefinite border ed finding. In case of lung TBS echoic, definite bordered, ovoid finding. In case of lung abscess finding has ovoid or round shape, on hypoechoic base in has echoic part. In case of lung cyst finding is round, with definite border, echo free. Ehinococcus of lung is echo free, with ovoid shape.

Pp. 38-40, Tables 3, Pictures 2, References 13.

Rehabilitation management of vertebral osteochondrosis

D.Tsagaan
Clinical Hospital II

In fact it is considered almost forty to eighty percent among adult population of

Universe is attacked by the vertebral Osteochondrosis. The one-third percent of patients who are being treated at the Physical therapy and Rehabilitation Department of the State Clinical Hospital No 2, are suffering from the vertebral osteochondrosis

As the result of today's rehabilitating therapy, about 67.7 percent of the patients has proven clinical improvement.

Pp.41-42, Tables 2, References 7.

Medicinal requirement for healing pneumonia

S.Munkhbat, R.Tserenlhagva, D.Dungerdorj
National Medical University of Mongolia

1. Among diseases of respiratory organs of stationary out patients in Ulaanbaatar city prevails pneumonia.

2. It is necessary that it must be strictly followed standard of medicated, make proper selected and rational use of drugs, organize economically effective treatments.

3. For treatment of 10230 patients hospitalized in Ulaanbaatar per year for pneumonia is required medicines for 41555426 tugrugs.

Pp.43-44, Table 1, Figure 1, References 15.

The topics of etiology, pathogenesis and treatment of Renal Tubular disease

E.Luvsandagva
State Maternal and Children's Health Research Center of Mongolia

1. Amongst the children's hereditary renal diseases occupies most of all primary renal tubular diseases: phosphate diabetes, de Toni Debre Fankoni disease etc. For

instance: Phosphate diabetes 81,1%, de Toni Debre Fankoni disease 18,9%, and False vitamin D deficit rickets.

2. The investigation showed the rickets is different from the primary tubular disease. Primary tubular disease administered more before school age children than for one year babies. This confirms that rickets is not hereditary disease

3. Treatment aspects of primary tubular disease is not equally rickets and is conclude to enter a treatment together check with biochemical and X-ray analysis. Here be special diets and medication. If main treatment not effectively needed to do a surgical interference.

4. Early diagnostic and long-lasting observing, exact treatment are to make lower risk a bone complex change and invalid rate.

Pp.45-49, Tables 4, References 13.

Single photon emission computed tomography in epilepsy

A.Tovuudorj, G.Tsagaankhuu, P.Onkhuudai
National Medical University of Mongolia

Non-invasive functional neuroimaging technique using single photon emission computed tomography (SPECT) usually demonstrates hypoperfusion interictally and hyperperfusion ictally in the epileptogenic focus. SPECT has been shown to be very helpful for localizing epileptic foci in adults, particularly ictal SPECT for which sensitivity reaches 97% in temporal lobe epilepsy.

Pp.49-52, References 39.

Thick leaved Bergenia

J. Urjinkham, B. Oyunbat, L. Myagmar
National Medical University of Mongolia and
Dental school

Family – Saxifragaceae.

A perennial herbaceous plant, the peduncle of which reaching 20-50 cm in height. Distribution – Khubsugul, Khangai, Khentei, Mongolian Altai. Habitat – In high mountain belt and in upper part of forest belt among rock stream (placer) of stones and boulders, on screes, rocky slopes, in light coniferous forests. The extract of the verb have analgesic, antiinflammatory and healing effect of mucosal tissue trauma.

Pp.52-54, References 16.

Problem of the improvement in the Technology of the Imaging diagnostic equipments

B.Enkhjargal, J.Dashdorj, D.Gonchigsuren
Science and Technology University of Mongolia
National Medical University of Mongolia

Most of the medical diagnostic equipments used and introduced into the hospitals in the last years in our health sector are out of date.

New equipments are not complex because of the shortage of funding. So they are limited to just the information of the image diagnosis that is the equipments were not automatized fully.

The archiving storage and transmission of images in the medical imaging

and diagnostic sector of our country are not developed and researched still now. For our country the processing of images by the modern method is not decided.

So it is necessary to carry out research in this field.

Pp.54-56, References 19.

The principles of management of the gestational trophoblastic disease

B.Jav, D. Avirmed, D. Yanjinsuren
National Medical University of Mongolia

Gestational trophoblastic tumors (GTTs) are diagnosed when there is clinical, radiologic, pathologic and/ or hormonal evidence of persistent trophoblastic tissue.

Although GTT most commonly follows a molar pregnancy, it may occur after any type of gestation. On rare occasions, the type of antecedent pregnancy cannot be documented.

Significant disagreement continues concerning the staging of high-risk trophoblastic tumors and the application of the various scoring systems for risk factors. The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) applies its principles of staging gynecologic cancers to trophoblastic disease. The initial FIGO staging system was devised in 1982. Because all high-risk cases fell into stage 4, the system was revised at the 1992 FIGO meeting, when certain high-risk factors were added to each stage. There is widespread continuing efforts to use the FIGO staging system, probably because of loyalty to the organization.

By combining the staging system of FIGO with the WHO scoring system, a proposed solution to these problems may satisfy all interested parties.

Pp.57-60, Tables 4, References 18.

“МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН” СЭТГҮҮЛИЙН РЕДАКЦИЙН ЗӨВЛӨЛ

ТЭРГҮҮЛЭГЧИД

| | |
|----------------|---|
| Л.Лхагва | -Ерөнхий эрхлэгч, Академич, Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, Хүний гавьяат эмч |
| Н.Жаргалсайхан | -Орлогч эрхлэгч, Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, дэд профессор |
| М.Амбага | -Орлогч эрхлэгч, Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, дэд профессор |
| Б.Бурмаа | -Хариуцлагатай нарийн бичгийн дарга, Анагаахын шинжлэх ухааны доктор |
| Б.Гоош | -Академич, Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, Төрийн шагналт, Хүний гавьяат эмч |
| Н.Баасанжав | -Академич, Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, Ардын эмч |
| Э.Лувсандагва | -Академич, Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, Ардын эмч |
| П.Нямдаваа | -Академич, Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, |
| Ц.Хайдав | -Академич, Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор, Шинжлэх ухааны гавьяат зүтгэлтэн |

ГИШҮҮД:

| | |
|-----------------|--|
| Д.Амгаланбаатар | -Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор |
| Ж.Батсуурь | -Биологийн шинжлэх ухааны доктор, дэд профессор |
| С.Бямбасүрэн | -Анагаах ухааны доктор, дэд профессор |
| Н.Даваацэрэн | -Анагаах ухааны доктор, профессор, төрийн шагналт, хүний гавьяат эмч |
| Я.Дагвадорж | -Анагаах ухааны доктор, дэд профессор |
| Д.Дунгэрдорж | -Эм зүйн шинжлэх ухааны доктор, профессор, гавьяат багш |
| Г.Жамба | -Анагаах ухааны доктор, профессор, гавьяат багш |
| Б.Жав | -Анагаах ухааны доктор, профессор, ардын эмч |
| Ц.Мухар | -Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор |
| Д.Малчинхүү | -Анагаах ухааны доктор, профессор, хүний гавьяат эмч |
| Н.Мөнхтүвшин | -Анагаах ухааны доктор, дэд профессор |
| Л.Нарантуяа | -Анагаахын шинжлэх ухааны доктор |
| Н.Нямдаваа | -Анагаах ухааны доктор, хүний гавьяат эмч |
| П.Онхуудай | -Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор |
| Б.Оюунбат | -Анагаах ухааны доктор, дэд профессор |
| Ж.Оюунбилэг | -Биологийн шинжлэх ухааны доктор |
| Д.Оюунчимэг | -Анагаах ухааны доктор |
| А.Өлзийхутаг | -Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор |
| Ж.Раднаабазар | -Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, профессор |
| Э.Санжаа | -Анагаах ухааны доктор, профессор, хүний гавьяат эмч |
| Ц.Содномпил | -Анагаах ухааны доктор |
| Г.Цагаанхүү | -Анагаах ухааны доктор, профессор, хүний гавьяат эмч |
| Н.Цэнд | -Анагаах ухааны доктор |
| Б.Цэрэндаш | -Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, дэд профессор |
| Б.Шижирбаатар | -Анагаах ухааны доктор, профессор, гавьяат багш |
| Б.Эрдэнэчулуун | -Анагаахын шинжлэх ухааны доктор, дэд профессор |

Шуудангийн хаяг:
Улаанбаатар-48
Ш/х: 30
Монголын Анагаах Ухаан
сэтгүүлийн редакцийн
зөвлөл

Хариуцлагатай нарийн
бичгийн дарга Б.Бурмаа
ЭМЯ-ны III давхарт 318
тоот өрөө, Утас:327874
Хэвлэлийн дизайнер:
Ц.Адъяахишиг

Цаасны хэмжээ: 1/8
Хэвлэлийн хуудас 10
Хэвлэсэн тоо: 350 ш
“ОРБИС”
хэвлэлийн газар
Утас: 316221

“Вектор” төвийн төлөөлөгчид Монголд



ОХУ-ын ЭМЯ-ны харъяа, Новосибирск дахь Вируссудлал, биотехнологийн эрдэм шинжилгээний “Вектор” төвийн орлогч захирал, академич С.В.Нетесов, Москва дахь Вируссын эсрэг бэлдмэлийн хүрээлэнгийн захирал, академич В.В.Зверев нарын тэргүүтэй 5 төлөөлөгч Монгол улсын ЭМЯ-ны сайд, ШУА-ийн Анагаах ухааны бага чуулганы дарга-академич П.Нямдаваагийн урилгаар 2003 оны 2 дугаар сарын 26-аас 3 дугаар сарын 1-нд Монгол улсад ажлын айлчлал хийв.

Айлчлалын үеэр ОХУ-ын төлөөлөгчид НЭМХ, ХӨСҮТ, БГХӨЭСТ, УМХА зэрэг байгууллагын үйл ажиллагаа, дээрх байгууллагад халдварт өвчний оношлогоо, эмчилгээ, сэргийлэлтийн чиглэлээр хийж буй эрдэм судлал, хяналтын ажилтай танилцаж, цаашид энэ чиглэлээр хамтран ажиллах тухай протоколд ОХУ-ын талаас “Вектор” төвийн орлогч захирал, академич С.В.Нетесов, Монголын талаас ХӨСҮТ-ийн орлогч захирал анагаах ухааны доктор Н.Цэнд нар гарын үсэг зурлаа.

Хоёр тал вируст гепатит, томуу, сүрьеэ, ДОХ, улаанбурхан, улаанууд, гахайн хавдар, тарваган тахал, боом зэрэг шинээр үүсэж буй болон дахин сэргэж буй халдварын оношлогоо, сэргийлэлтийн асуудлаар хамтран мэдээлэл солилцох, туршлага судлах, хамтарсан судалгаа хийхээр ярьж тохиров.

“Вектор” төв нь цаашид ОХУ, Казакстан, Киргиз болон азийн зарим орнуудыг оролцуулан халдварт өвчин судлалын чиглэлээр олон улсын эрдэм шинжилгээний төв байгуулах саналын төсөл боловсруулснаа Эрүүл мэндийн сайдад өргөн барьсантай танилцсаны үндсэн дээр тэрээр “халдварт өвчний тухайлбал томуугийн үүсгэгч тархахад улс орны хил хязгаар байдаггүй тул эдгээр өвчинтэй хамтран тэмцэхэд ийнхүү хамтарсан төв байгуулан, хамтарч ажиллах нь чухал ач холбогдолтой зүйл” гэж үзэж дэмжиж буйгаа илэрхийллээ.

