

МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН

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

34 дэх жилдээ

№1(118)

2002

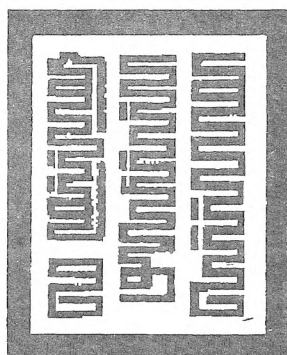
АГУУЛГА

ЭРХЛЭГЧИЙН ЗУРВАС	Л.Лхагва <i>Био-анагаахын туршилт ба био ёс зүй</i>	3
СУДАЛГАА, ШИНЖИЛГЭЭ	М.Мөнхзөл, Ц.Лхагвасүрэн, Ш.Оюухүү <i>Хүүхдийн бамбайн бахлуурин үед бамбайн эсрэг бие тодорхойлсон дүн</i>	4
	Б.Сүхбаатар, Д.Энэбиш, Э.Болормаа, С.Мөнхбаяр, Б.Бадамханд, Ц.Чинзориг <i>Эрүүл эхээс төрсөн хүүхдийн организм дахь липидийн биологийн үүрэг</i>	6
	Д.Сэржээ, Ж.Сандугаш, Ж.Сарангэрэл, П.Алтанцэцэг <i>Эрүүл хүний экстракраниал том судасны цус хөдлөх зүйг доплерографар судалсан нь</i>	7
	Г.Энхдолгор, Л.Лхагва <i>Липидийн солилцооны улирлын хэмнэл</i>	9
	Ц.Түвшинжаргал, Б. Баярт, С.Цогтсайхан <i>HBsAg ба AFP-ын хамаарлыг монгол хүнд судалсан үр дүн</i>	10
	Л.Ганболд <i>Хагалгааны дараах үеийн өвдөлт намдаах эмчилгээний байдалд хийсэн дүн шинжилгээ</i>	12
	Ц.Бадамсэд, Б.Цэрэндаш, Б.Баярчимэг, Ч.Баяржавхлан <i>Элэгний тархмал зарим эмгэгүүдийн хэт авиан оношлогооны асуудалд</i>	16
	С.Эрдэнэчимэг, П.Онхуудай, Б.Энхтуяа, Д.Нарантуяа, Б.Амаржаргал, Ч.Ламжав <i>Зүрхний булчингийн цусан хангамжийг цөмийн аргаар оношлох нь</i>	19
	Д.Уранчимэг <i>Хижээл насны монгол хүмүүст хэт авиан А-аргаар хийсэн нүдний шинжилгээний үр дүн</i>	22
	А.Ф.Куперт, П.В.Солодун <i>Төрсний дараах умайн үрэвслийн эмнэлзүй</i>	25
	А.Ф.Куперт, М.А.Куперт <i>Салимон эмийн эмнэл зүйн судалгааны дүн</i>	27
	М.Амбага, Б.Саранцэцэг, Л.Хүрэлбаатар <i>Төрсний дараах умайн үрэвслийн эмчилгээ</i>	30
	Л.Мягмар, С.Пүрэвсүрэн, С.Цэцэгмаа, Л.Мөнгөнцэцэг, С.Нарантуяа <i>Түмэн навчит ортууз (Oxytropis turgiorphylla (Pall) DC)-ын бэлдмэлийн фармакологийн үйлдлийн зарим судалгааны дүн</i>	31
М.Шагдарсүрэн, Б.Гоош, Б.Баярмагнай <i>Элэгний хорт хавдрын тэжээгч судсыг бөглөх эмчилгээний зарим үр дүн</i>	33	
ЛЕКЦ, ТОЙМ, ЗӨВЛӨГӨӨ	Д.Мөнгөнчимэг, Л.Лхагва, Ж.Батсуурь <i>Титэм судасны атеросклероз ба зүрхний хэрлэгийн гажигийн үед гаптоглобины феноцитийг судлах нь.</i>	37
	С.Ганболд <i>Эмгэг судлал шүүх эмнэлгийн биологийн лабораторийн шинжилгээний өнөөгийн байдал, хэтийн төлөв</i>	42
	Б.Бурмаа <i>Монгол улсад тамхидалттай холбоотой хүүхдийн эрүүл мэнд нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудлын нэг болох нь</i>	45
ӨРХИЙН ЭМЧИЙН МЭДЛЭГИЙН САНД	Б.Оргил <i>Монгол улсын өрхийн эмнэлгийн үзэл баримтлал, түүний хэрэгжилтийн байдал</i>	48
	Г.Цагаанхүү, Ц.Дэлгэрмаа <i>Толгой өвдөлт</i>	50
МЭДЭЭЛЭЛ СУРГАЛЧИЛГАА	<i>2001 онд анагаах ухааны салбарт эрдмийн зэрэг хамгаалагсад</i>	55
	<i>Зохиогчдын анхааралд</i>	60
ӨГҮҮЛГҮҮДИЙН АНГЛИ ТОВЧЛОЛ		61

Улсын бүртгэлийн дугаар:
Хэвлэл захиалгын дугаар:
Захиалгын үнэ:

№27(1998-12-11)
14527

Улирлаар 1000 төг, хагас жилээр 2000 төг, жилээр 4000 төг,
Нэг дугаарын жижиглэн худалдах үнэ 1200 төг



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*

34-th year of publication

№1(118)

2002

EDITORIAL	<i>Biomedical experiments and bioethics</i> by L.Lhagva	3
ORIGINAL ARTICLES	<i>Thyroid autoimmunity patients with Endemic goitre</i> by M.Munkhzhool, Ts.Lhagvasuren, Sh.Oyukhuu	4
	<i>The biology role lipid in organism of health mother's newborn</i> by B.Sukhbaatar, D. Enebish, E.Bolormaa, B.Badamhand, Ts.Chinzorig	6
	<i>Examination for blood movement of extracranial major arteria by dopplerosonography to healthy people</i> by D.Serjee, J. Sandugash, J.Sarangerel, P.Altantsetseg	7
	<i>Seasonal rhythm of plasma lipid levels</i> by G.Enkhdolgor, L.Lkhagva	9
	<i>Association between HbsAg and serum AFP in mongolian subjects</i> by Ts .Tuvshinjargal, B.Bayart, S.Tsogtsaikhan	10
	<i>A quality assessment survey of current postoperative pain management</i> by L.Ganbold	12
	<i>Some problems ultrasonic diagnosis of diffuse diseases of the Hepatic Parenchyma</i> by Ts.Badamsed, B.Tserendash, B.Bayarchimeg, Ch.Bayarjavkhlan.	16
	<i>Myocardial Perfusion Diagnostic with Nuclear Medicine Methods</i> by S.Erdenechimeg, P.Onkhuudai, B.Enkhtuya, D.Narantuya, B.Amarjargal, Ch.Lamjav	19
	<i>A-mode ultrasound measurement results of eyes in a Mongolian elderly population</i> D.Uranchimeg	22
	<i>The clinic of the postpartum endometritis</i> by A.F. Kupert, P.V. Solodun	25
	<i>Treatment of puerperal endometritis</i> by A.F. Kupert, M.A. Kupert	27
	<i>Result of the clinical study of medicine "Salimon"</i> by M.Ambaga, B.Sarantsetseg, L.Khurelbaatar	30
	<i>The Results of some pharmacological studies of Oxytropis myriophylla Pall DC</i> by L.Myagmar, S. Purevsuren, S. Tsetsegmaa, S. Narantuya, L.Mongontsetseg	31
	<i>Some result of TAE for hepato cancer</i> by M.Shagdarsuren, B.Goosh, B.Bayarmagnai	33
LECTURE, REVIEW, CONSULTATION	<i>Association of haptoglobulin polymorphism and coronary atherosclerosis and rheumatic heart diseases</i> by D.Mongonchimeg, L.Lkhagva, J.Batsuuri	37
	<i>Current situation and further trends of development of the laboratory for pathological and forensic medicine in Mongolia</i> by S.Ganbold	42
	<i>Smoking and Child Health- One of the Public Health Issues in Mongolia</i> by B.Burmaa	45
FAMILY DOCTOR'S LIBRARY	<i>Concepts of Family Group Practice in Mongolia and it's implementation</i> by B.Orgil	48
	<i>Headache</i> by G. Tsagaankhuu, Ts. Delgermaa	50
INFORMATION AND ADVERTISEMENT	<i>Scientific degrees awarded in Mongolian Medicine in 2001</i>	55
	<i>Instructions to the authors</i>	60
ABSTRACTS OF THE ARTICLES IN ENGLISH		61

Био-анагаахын туршилт ба био ёс зүй

Био-анагаахын туршилт нь гурван үндсэн асуудлыг хамарна. Үүний эхнийх нь шинжлэх ухааны талыг хамрах бөгөөд энэ нь амьтан дээр хийсэн туршилтаас олж авсан шинжлэх ухааны үнэ цэнэтэй баримт юм. Удаах нь эдийн засгийн тал бөгөөд нэг үгээр хэлбэл туршилтыг явуулахад орсон материал, техник зардал юм. Гуравдахь нь ёс зүйн асуудал бөгөөд энэ нь амьтантай харьцах энэрэнгүй зарчимд туршилт хэр нийцсэнийг авч үзнэ. Эхний хоёр асуудлын тухайд бид зохих мэдлэгтэй улс юм. Харин лабораторийн амьтантай харьцах ёс зүйн асуудлын талаар бид төдийлэн сайн мэдэхгүй байсаар ирсэн билээ. Лабораторийн буюу туршлагын амьтантай харьцах гэдэгт дараах хэдэн зүйл асуудлыг байнга анхаарч байх ёстой.

1. Амьтныг хээлтэй байх үед болон төллөх үед амьдралын тохиромжтой нөхцөлд байлгах. Хэрэв энэ үед туршилт хийж байгаа бол эх амьтан болон үр төлд энэрэнгүй хандах ёстой.

2. Хэрэв амьтныг барих бол аль болох энэрэх сэтгэлээр хандаж, амьтанд хор хөнөөл учруулах дэгээ болон бусад багаж хэрэгсэл хэрэглэхгүй байх.

3. Амьтныг тээвэрлэх, /ялангуяа өвлийн цагт алс хол тээвэрлэх/ нөхцөлд тавих шаардлагыг бүрэн сахих.

4. Амьтны үржүүлгийн газар эсвэл виварийд буюу туршилт-биологийн клиникт байхад биеийн болоод сэтгэл зүйн таатай нөхцөл бий болгох.

5. Туршилтанд амьтныг зөв сонгож авах. Энэ нь бололцооны хэрээр дээд төрлийн амьтныг доод төрлийн амьтнаар орлуулах гэсэн санаа юм.

6. Туршилтыг оновчтой төлөвлөх. Туршлагын амьтны тоог аль болох олон байлгахгүй байх. Туршилт бүрээс дээд зэргийн мэдээлэл авах.

7. Бүх туршилт эсвэл түүний аль нэг хэсгийг өвтгөхгүйгээр хийх.

8. Туршилтын дараах үед амьтныг нямбай асарч, байрлуулж тэжээх.

9. Туршилтын /мэс заслын/ дараах үеийг өвдөлтгүй байлгах.

10. Хэрэв шаардлага гарвал амьтныг зовоохгүйгээр бодийг хөтлөх /эвтаназия/

11. Хэрэв өөр аргаар /эсийн өсгөвөр, математик загварчлал г.м/ шинжлэх ухааны асуулалд хариу авах боломжтой байвал амьтан дээр хийх туршилтаас татгалзах.

12. Мэдээжийн үзэгдлийг тайлбарлаж үзүүлэхийн тулд амьд амьтныг хэрэглэхээс татгалзах. Энэ зорилгоор бүдүүвч, слайд, кино зэргийг ашиглах.

Энэ бүхнээс харахад туршилтын амьтантай энэрэнгүй харьцана гэдэг нь олон бүрэлдэхүүнт атлаа нэгдмэл цогц ойлголт юм. Ийнхүү туршилтын амьтантай энэрэнгүй харьцах асуудлаар Олон улсын хэмжээнд хамтран ажиллах хийгээд туршилт явуулах эрхийн хэм хэмжээг боловсруулах, туршин шинжлэлийн био-анагаахын асуудлыг стандартчилах, лабораторийн амьтны аж ахуй хөгжүүлэх зэрэг асуудлаар олон улсын зарим нийгэмлэг бий болгоход хүргэжээ.

1957 онд Олон улсын физиологичдийн нийгэмлэг, Өмөнтэй тэмцэх олон улсын нийгэмлэг, олон улсын биологийн нийгэмлэгийн санаачлагаар Олон улсын лабораторийн амьтны асуудал эрхэлсэн хороо байгуулагдаж, 1979 онд Олон улсын лабораторийн амьтны эрдэм шинжилгээний асуудал эрхэлсэн зөвлөл болон өөрчлөгдөн зохион байгуулагдсан байна. Энэхүү зөвлөл нь боловсон хүчин болон техникийн мэдээлэл бэлтгэж, гишүүн орнуудад зөвлөх тусламж үзүүлдэг байна.

1985 онд олон улсын анагаахын эрдэм шинжилгээний байгууллагуудын зөвлөл "Амьтан ашиглаж, био-анагаахын туршилт хийх тухай Олон улсын зөвлөмж" боловсруулан гаргажээ. Энэ зөвлөмж нь эрдэм шинжилгээний зорилгоор амьтан хэрэглэх үед баримтлах онолын зарчим, ёс зүйн дүрмийг томъёолсон байна.

Иймд орчин цагийн судлаач хэн боловч амьтныг туршилтад хэрэглэхдээ био ёс зүйн асуудлыг нарийвчлан авч үзэхийг сануулахад илүүдэхгүй хэмээн энэхүү зурвасыг илгээлээ.

Академич Л.Лхагва

Хүүхдийн бамбайн бахлуурын үед бамбайн эсрэг бие тодорхойлсон дүн

М.Мөнхзол, Ц.Лхагвасүрэн, Ш.Оюухүү
Анагаах ухааны их сургууль

Бамбайн бахлуурын үүсэлд дархлаа эмгэг урвал, ялангуяа булчирхайн эдийн эсрэг биеийн нөлөөг судлах ажил хийгдсээр байгаа ч эрдэмтдийн судалгааны үр дүн өөр өөр байдаг ба зарим судлаачид эрүүл хүүхдийн нийлдсэнд ч бамбайн эсрэг бие тодорхой хэмжээгээр илэрч, түүний агууламж насны аяар нэмэгддэг тухай тэмдэглэжээ [2, 3, 4, 6].

Сүүлийн үед йод дутагдалтай бүс нутагт йодыг хяналтгүй хэрэглэснээс болон бусад эмгэг хүчин зүйлийн нөлөөгөөр бамбай булчирхайн эдийн дархлаа тэвчил алдагдан улмаар дархлааны урвалаар нөхцөлдсөн эмгэг ихэсч буй тухай олонтаа мэдээлэх болсон [6, 7, 8, 9].

Манай орны хувьд эх газрын уулархаг бүсэд оршдог, ундны усанд йодын агууламж бага байдаг зэрэг байгаль, газарзүйн онцлог болон хоол хүнсний дадал зуршил нь хүн ам, ялангуяа хүүхэд йод дутлын эмгэгт (ИДЭ) өртөх халгааг бий болгодог. Хоол судлалын төвөөс 1999-2000 онд 15 аймаг, хотод явуулсан судалгаанд хамрагдсан 7-11 насны нийт 247082 хүүхдийн 21.4 %-д ИДЭ илэрчээ [1].

1997 оноос хэрэгжиж буй "Йод дутлын эмгэгтэй тэмцэх" үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд йоджуулсан давсыг хүнсэнд хэрэглэх болсноор бамбайн бахлуурын тохиолдлын тоо буурч байгаа ч дархлаа урвалаар нөхцөлдсөн эмгэгүүд нэмэгдэх хандлагатай байна.

Манай оронд бамбайн бахлуурын тархвар зүйн судалгаа хийгдсээр байгаа боловч түүний эмгэг жамын хүчин зүйлийг тодруулах ажил хомс байгаа билээ.

Бамбайн бахлууртай хүүхдийн цусны ийлдсэнд бамбайн эдийн эсрэг биеийг (бамбайн тиреоглобулины эсрэг бие ТgAb, тиреотропины рецепторын эсрэг бие TRAb, пероксидазын эсрэг бие TPOAb) тодорхойлон, тэдгээрийн эмгэг жамын нөлөөг тогтоох зорилгоор бид энэхүү судалгааг хийлээ.

Судалгааны материал, арга зүй.

Судалгаанд Улаанбаатар хотод байнга оршин суудаг, ДЭМБ-ын ангиллаар 0-II зэргийн бамбайн бахлууртай, 7-16 насны 70 хүүхэд (эрэгтэй 21, эмэгтэй 49, дундаж нас 11.7±0.31) хамрагдсан.

Бамбайн булчирхайн томролтыг тэмтрэх аргаар, шээсээр ялгарах йодын хэмжээг Японы Hitachi chemical company-ийн "Lodine Assay" оношлуур ашиглан спектрофотометрийн аргаар тодорхойлж, йодын хэмжээг 100 нг/л түүнээс дээш бол хэвийн гэж үзлээ. Ийлдсийн тиреотропин, нийт Т3, Т4-ийн агууламжийг ОХУ-ын "Тиреотропин-ИФА" оношлуураар,

иммуноферментийн аргаар тодорхойлон, бамбай булчирхайн үйл ажиллагааны идэвхийг бамбайн индексийг (Т3+Т4/тиреотропин) гарган <60 бол гипофункци, 120<бол гиперфункци гэж тооцлоо. Бамбайн ТgAb, ТРУAb-ийн титрийг ОХУ-ын "Илья Мечников" пүүсийн "Тиреотропин-ИФА-Ат-ТГ", "АМТ-ИФА" оношлуур ашиглан иммуноферментийн аргаар, TRAb-ийн Английн "RSR Limited" пүүсийн тестээр радиоиммун аргаар тус тус тодорхойлов. ТgAb-ийн оношлуур нь ийлдсийн эсрэг биеийг 10-2000 МЕ/мл диапозонд тодорхойлдог ба эрүүл хүнд 100 МЕ/мл хүртэл илэрч болно. ТРОАм-г 0.15 түүнээс дээш (гэрлийн нягт) бол эерэг, TRAb-ийг 12 %-иас их тохиолдолд эерэг гэж тооцлоо. Хяналтын бүлэг 7-16 насны харьцангуй эрүүл 25 хүүхдийг хамруулан бамбайн дааврууд болон дээрх эсрэг биеийг тодорхойлов.

Судалгааны үр дүнд Windows орчны SPSS 9.0 Version программаар статистик боловсруулалт хийлээ.

Судалгааны үр дүн, хэлцэмж

Судалгаанд хамрагдсан өвчтөнүүдийг ийлдсийн ТgAb-ийн титрийн өөрчлөлтөөр нь 3 бүлэг болгон бамбай булчирхайн даавар ялгаруулах үйлийг дүгнэж үзлээ (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1.

Бамбайн бахлуурын үеийн ийлдсийн ТgAb-ийн хэмжээ

Бүлэг	Хувь	ТgAb (МЕ/мл)	Мг/мл (МЕ/мл)
Хяналтын бүлэг n=25	4	45-70	56±2.5
I (хэвийн) n=5	7.1	50-80	68±4.4
II (ихэссэн) n=60	85.8	102-292	203±11.7
III (хэт ихэссэн) n=5	7.1	600-2000	850±8.2

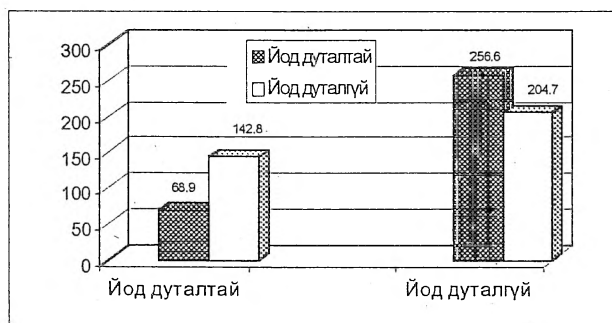
Дээрх 3 бүлгийн эсрэг биеийн титрийг хяналтын бүлэг болон өөр хооронд нь харьцуулан үзэхэд бамбайн бахлуурын үед ТgAb-ийн титр ихсэлт статистик магадлалтай байна ($p < 0.01$). Ийлдсийн эсрэг биеийн титр нэмэгдэхэд тиреотропин ихсэх хандлагатай ($p > 0.05$) ба III бүлэгт энэхүү дааврын ихсэлт бодитой ($p < 0.02$) байлаа. Мөн энэ бүлэгт ийлдсийн нийт Т4 бусад бүлгээс үнэн магадтай багассан ($p < 0.05$), харин Т3 мэдэгдэхүйц өөрчлөгдөөгүй байв. Бамбайн бахлуурын үед булчирхайн үйл ажиллагааны идэвхийг тодорхойлоход 26.8%-д ($n=20$) гипофункци (бамбайн индекс 36.7 ± 3.3); 40%-д ($n=28$) хэвийн (индекс 82.3 ± 8.1); 31.4%-д ($n=22$) гиперфункци (индекс 140 ± 7.6) тус тус илэрсэн. Бамбай булчирхайн үйл ажиллагааны өөрчлөлтийг эсрэг биеийн титртэй холбон үзвэл гипофункци илэрсэн тохиолдолд ТgAb ихсэх хандлагатай ($p > 0.05$) байв.

Үүнээс үзэхэд уг эмгэгийн үед булчирхайн үйл ажиллагааны идэвх ихэсч ч, багасч ч болох ба энэ нь өвчтөнүүдийн өвчилсөн хугацаа, йодын хэрэглээ харилцан адилгүй мөн эсрэг биеийн булчирхайн эдийг гэмтээх механизм янз бүр байдагтай холбоотой байж болох юм. Бидний судалгааны дүн гадаадын зарим судлаачдын үр дүнтэй ерөнхий утгаар тохирч байна [3, 5, 7].

Йод дутагдалтай бүс нутагт йодыг байнга, хяналтгүй хэрэглэх нь бамбайн эдийн эсрэг бие үүсэлтийг нэмэгдүүлж [6, 7, 8], йодын нөлөөгөөр булчирхайн эс шууд гэмтэх буюу фолликул дахь коллоид багасан, лимфоцит эсийн нэвчдэс үүссэнээр даавар ялгаруулах үйл нь буурч гипотиреозд хүргэнэ [6]. Йодын хэрэглээг зогсоход дээрх өөрчлөлт багасаж буюу арилдаг тухай G.J.Kahaly (1998) нар дурьджээ [6]. Мөн йодын нөлөөгөөр IgG нийлэгшүүлдэг эсийн тоо, туслагч Т болон эс хордуулагч Т эсийн тоо олширч, дархлаа зохицуулга хямарснаар булчирхайн бүтцийн өөрчлөлт гүнзгийрч гипертиреоз үүсдэг тухай ч мэдээлсэн байдаг [6].

Бидний судалгаагаар бамбай булчирхайн 0 ба I зэргийн томролтын үед эсрэгбиеийн титр ихсэлт хоорондоо онцгой ялгаагүй байсан бол II зэргийн томролтын үед TgAb илүү ихсэх ($p > 0.05$), мөн хүүхдийн насны аяар нэмэгдэх хандлага ($p > 0.05$) ажиглагдлаа.

Шээсээр ялгарах йодыг тодорхойлон йодын дутал хөнгөн хэлбэрийн (шээсний йод 49.7-95.7 нг/л; дундаж нь 68.9 ± 6.7 нг/л) илэрсэн бүлгийг йод дуталгүй (123.4-400 нг/л; 265.6 ± 25.8 нг/л) бүлэгтэй харьцуулан үзэхэд йод дуталгүй бүлэгт TgAb-ийн титр үнэн магадлалтай ихэсчээ ($p < 0.01$) (зураг 1). Үүнээс үзэхэд бие махбодын йодын хангалтаас TgAb-ийн үүсэлт хамаардаг, улмаар аутоиммун эмгэг үүсэхэд нөлөөдөг байж болох юм. Бамбай булчирхайн аутоиммун эмгэг үүсэхэд йодын нөлөөг хэд хэдэн хүчин зүйлээр тайлбарладаг.



Зураг 1. Шээсний йод ба ийлдсийн TgAb-ийн хамаарал

Электрон микроскопын судалгаагаар йод агуулаагүй тиреоглобулины молекул сийрэг бүтэцтэй, ботгон хэлбэртэй байдаг бол йоджсон тиреоглобулин илүү нягт болсноор бамбайн протеазын нөлөөнд илүү

тэсвэртэй болдог ба гистидин, цистейн гэх мэт бусад амин хүчлүүд ч ихээр йодждог ажээ. Улмаар тиреоглобулины молекулын орон зайн бүтэц болон стереохимийн шинж өөрчлөгдсөнөөр зарим детерминантууд нь устаж, далд эпителиуд ил гарах, мөн түүний гадаргууд йод агуулсан шинэ детерминант ихээр үүсдэг байна. Ингэснээр тиреоглобулины молекул аутоиммун шинжтэй болно. Мөн йод болон g-INF (interferon)-ы нөлөөгөөр MHC II молекулын экспресс нэмэгдэж, улмаар бүтэц нь өөрчлөгдсөн тиреоглобулины молекул түүнтэй хамт илчлэгддэг ажээ. Ийнхүү илчлэгдсэн молекулыг В эсүүд таньж идэвхжсэнээр ауто-эсрэгбие их хэмжээгээр үүсдэг байна [8, 9].

Ийлдсийн TPOb 16.7%-д эерэг ($n=7$), 83.3%-д ($n=35$) сөрөг байв. Эерэг тохиолдлын 5-д нь TPOAb зэрэг илэрсэн ба эдгээрийн 2-т нь TgAb хэт ихэссэн ($p < 0.01$) бусдад нь бага зэрэг ихэссэн байлаа. TPOAb илэрсэн 7 тохиолдлын 4-т булчирхайн үйл ажиллагааны багасалт, 1 хүүхдэд ихсэлт ажиглагдсан ба 2 тохиолдолд хэвийн байсан. Харин судалгаанд хамрагдсан өвчтөнүүдэд TRAb илэрсэнгүй.

Бамбайн эдийн эсрэгбиеийн давтамжийг c2 -ын шалгуураар үзэхэд TgAb ($c2 = 6.86$; $p < 0.01$), TRPAb ($c2 = 4.65$; $p < 0.1$) байгаа нь бамбайн бахлуурын үед булчирхайн эдийн дархлаа урвалж чанар алдагддагийг илтгэнэ.

TgAb-ийг тодорхойлсон аргын мэдрэг чанар 92.6%, өвөрмөц чанар 96% байв.

Дүгнэлт

1. Бамбайн бахлуурын үед TPOAb, TgAb-ийн титр ихэсч буй нь уг эмгэгийн улмаас бамбайн эдийн болон бие махбодын дархлаа-урвалж чанар алдагдаж, цаашид аутоиммун эмгэг үүсэх нөхцөлийг бий болгож байна.

2. Йод нь бамбай булчирхайн эдийн дархлаа тэвчлийг алдагдуулах нэг хүчин зүйл болох учраас түүнийг хяналттайгаар хэрэглэх шаардлагатай.

3. Бамбайн бахлуурын үед булчирхайн эдийн дархлаа-урвалж чанарыг тодорхойлоход TgAb илүү өвөрмөц үзүүлэлт болох нь тогтоогдлоо.

Ном зүй

1. Бямбатогтох Б, Оюунчимэг Д, Болормаа Н, МАУ-80: 69-74
2. Балаболкин М.И., Тер.архив 1997, 10:5-11
3. Касаткина Э.П., Сколовская В.Н и др. Проблемы эндокринологии 1997, 6:22-25
4. Свиначев М.Ю., Лисенкова Л.А., Шуб Г.М. Проблемы эндокринологии 1997, 6:22-25
5. Hasanat M.A, Rumi M.A.K et al. Postgrad. Med. J, 2000 76:345-349
6. Kahaly G.J, Dienes H.P et al. European J. of Endocr. 1998. 139:290-297
7. Prewardhava I.D.K.E, Parkes A.B et al. European

J. of Endocr. 2000, 143:185-188

8. Rose N.R, Linda Rasooly et al. Environmental Health Perspectives, 1999, 107:5:749-751

9. Suboori A.M, Rose N.R, et al. Clin. Exp. Immunol, 1998, 133:297-308

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Дэд доктор, дэд профессор Н.Мөнхтүвшин

Эрүүл эхээс төрсөн хүүхдийн организм дахь липидийн биологийн үүрэг

Б.Сүхбаатар, Д.Энэбиш, Э.Болормаа,
С.Мөнхбаяр, Б.Бадамханд, Ц.Чинзориг.
Анагаах ухааны их сургууль

Нярай ба нэг настай хүүхдийн эмгэг нь эхийн хэвлийд байх хугацаанд урагт ямар нэг тааламжгүй хүчин зүйл нөлөөлснөөс болдог гэж үздэг. Эх-эхэс-ураг болон түүний судалгаа нь төрөх үеийн эндэгдэл ба хүүхдийн үхлийн шалтгааныг тодорхойлоход илүү ач холбогдол өгдөг болохыг эрдэмтэд /В.А.Таблин 1988; Е.Ч.Новикова, А.С.Перенаников/ ажиглажээ.

Эх нь ямар нэгэн өвчтэй тухайлбал цус багадах болон зүрх судасны өвчтэй байх үед нярайд нөлөөлж эмгэгийн янз бүрийн хам шинж илэрдэг ба энэ үед сэхээн амьдруулах ба яаралтай тусламж үзүүлэх шаардлагатай байдаг байна. Нэг настай хүүхдэд сийвэнгийн липид нь ямар төрлийн хоол хэрэглэж байгаагаас ихээхэн шалтгаалдаг болохыг эрдэмтэд тогтоожээ.

Бид хүүхдийн цусны липидийн спектрийн зарим үзүүлэлтэд эхийн нефропати, ревматизм, цус багадах зэрэг өвчин хэрхэн нөлөөлдөг болохыг мөн хоол тэжээл, цаг уураас хамааран нэг хүртэлх настай эрүүл хүүхдэд илрэх физиологийн онцлогийг судлах зорилт тавьсан юм.

Судалгаанд хамрагдаж байгаа бүх хүүхдэд эрүүл мэндийн болон бие бялдрын хөгжлийн үзлэг хийж, хүнс тэжээлийн байдлыг тодорхойлсон. Судалгаанд хамрагдсан нярайн биеийн жин 3000-4000 гр, өндөр нь 50-58 см-т хэлбэлзэж байв. Өлөн үеийн цусанд биохимийн шинжилгээ хийв. Судалгаанд хамрагдсан 83 хүүхдийн 20 нь зохиомол хооллолттой байв.

Ерөнхий липидийн хэмжээг Цельнерийн микро аргаар, ерөнхий холестерин хэмжээг Блурын аргаар, липопротеидыг А.И.Солинес, Д.П.Зильберманы аргаар цусны сийвэн авч судалсан ба статистик боловсруулалт хийж В.Г.Фортнототовын аргаар нотоллоо.

Гурван жилийн турш судалсан судалгааны ажилд 83 хүүхэд хамрагдсан ба судалгааны ажлын үр дүнг хүснэгт 1, 2-г харуулав.

Судалгаанд хөхний сүүгээр хооллодог 50 хүүхэд, хөхний сүү болон тэжээлээр хооллодог 15 хүүхэд, дан тэжээлээр хооллодог 18 хүүхэд сонгон авсан юм. Судалгаанд хамрагдсан бүх хүүхэд эрүүл байсан ба

сэтгэцийн хөгжил нь насны онцлогтойгоо тохирч байв.

Хүснэгт 1

Нярай хүүхдийн хүйн цусны ийлдсийн липидийн агууламж /мг%/M±m

Нярай	Тоо	Ерөнхий холестерин	Ерөнхий липид	Бетта липопротеид
Эрүүл эхээс төрсөн	20	114.2±8.4 >0.05	217±53.6 >0.049	34.58±6.2 >0.05
Жирэмслэлтийн I ба II зэрэгтэй эхээс төрсөн	23	112.3±9.8 >0.05	231±24 >0.049	36.8±5.59 >0.05
Цус багадаалттай эхээс төрсөн	22	126±12.1 >0.05	180.8±24.78 >0.049	40.4±8.19 >0.05
Ревматизмтай эхээс төрсөн	18	94.5±11.45 >0.05	214.9±33.9 >0.049	68±16.7 >0.05

Хүснэгт 2

Хөхүүл хүүхдийн цусны ийлдэсний липидийн агууламж /мг%/M±m/

Хооллолтын хэлбэр	Тоо	Ерөнхий холестерин	Ерөнхий липид	Бетта липопротеид
Эхийн сүүгээр	25	156.8±7.3 >0.001	412.8±27.2 >0.049	382.4±5.3 >0.05
Тэжээвэр бусад зохиомол хооллолт	25	126±8.3 >0.001	431±45.9 >0.048	442.4±7.1 >0.05

Бидний судалгаанд ерөнхий холестерин 15.8±7.3 бетта липопротеид 382±5.3 байгаа нь гадаадын судлаачдын хэмжээтэй ойролцоо байна.

Судалгааны үр дүнгээс харахад цус багадаалт өвчтэй эхээс төрсөн нярайн хүйн холестерин дундаж хэмжээ, эрүүл төрсөн хүүхдийн үзүүлэлтээс 11.8 мг%-иар их, харин хөхүүл хүүхдийн цусны сийвэнд агуулагдах ерөнхий холестерин нь харьцангуй их 42.6% багаа нь эхийн сүүнд ханаагүй тосны хүчил их байгаатай холбоотой юм.

Ном зүй

1. В.А.Таблин. Влияние жирных кислот организм человека на химический состав липидов. Вестн дерматол и венерол., 1988 с.59

2. Е.Ч.Новиков, А.С.Перенаников. Фосфолипидный спектр сыворотки панкреатической железы, печени селезенки при экспериментальном панкреатите матео 2-й северо кавказск с.199

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Академич Л.Лхагва

Эрүүл хүний экстракраниал том судасны цус хөдлөл зүйг доплерографтаар судалсан нь

Д.Сэржээ, Ж.Сандугаш, Ж.Сарангэрэл,
П.Алтанцэцэг
Анагаах ухааны их сургууль
П.И. Шастины нэрэмжит клиникийн төв эмнэлэг

Судасны хатуурал нь түүний үйл ажиллагаа ба бүтцэд ноцтой нөлөөлж, судас нарийсах тромбо ба эмболи үүсгэх нөхцөлийг бүрдүүлдэг. Тодруулбал гол судаснаас салаалсан том судас /магистрал артери/ ны ханыг хатууруулах өөхөн товруу аажмаар томроход зүрхний ишеми өвчин болон зүрхний хурц шигдээс, тархины цус харвалт үүсэх ноцтой хүчин зүйл болдог /В.П.Бисярина, 1986; Г.А. Глезер, 1990; Б.Нацагдорж, 1997/.

ЦДИӨ-ний үед тархины цус хомсдох ба цус харвах гол шалтгааныг цус хөдлөл зүйгээр судлах нь чухал ач холбогдолтой юм /В.В.Митькова, 1984/.

Манай оронд тархины экстракраниал том судасны цус хөдлөл зүйн өөрчлөлтийг судалсан ажил нь өнөө хүртэл хийгдээгүй.

Орчин үед хэт авианы доплер ба дуплексонографийн арга нь судасны хатуурлын хамгийн эрт үеийг оношилж, хянаж чаддагаараа урьд нь судасны өөрчлөлтийг шинжилдэг уламжлалт ангиографикийн аргаас давуу юм /Н.Спералаксис, 1988; Н.Кванбухе, 1997; Ч.Сарангэрэл, 1998/.

Манай оронд зүрхний хэт авианаар эрүүл хүмүүст цус хөдлөл зүйн хэвийн үйл ажиллагааг судалсан боловч доплеросонографианаар /ДСГ/ эрүүл хүний экстракраниал том судасны цус хөдлөл зүйн /ЦХЗ/ хэвийн хэмжээг тогтоосон судалгаа байхгүй байна /Ч.Сарангэрэл, 1998/. Иймд бид монгол хүмүүсийн экстракраниал том судасны ЦХЗ-г хэт авиан ДСГ-ийн шинжилгээгээр тодорхойлж, цусны урсгалын хурд хэрхэн өөрчлөгдөж байгааг судлах зорилт тавив.

Судалгааны материал, арга зүй. Бид судалгаагаар ШКТЭ-ийн поликлиникийг түшиглэн 1999-2001 онд 30-60 насны харьцангуй эрүүл 90 /эрэгтэй, эмэгтэй/ хүнд судалгаа явууллаа. Сонголт хийхдээ ЦЕШ, ШЕШ, нүдний уг, ЗЦБ, тархины цахилгаан бичлэг хийж шинжилгээ хэвийн гарсан хүнийг эрүүл гэж авлаа.

Судалгааг ДЭМБ-ын аргачлалаар GmbH Malti фирмийн Malti Dop доплерографийн аппарат дээр 2 ба 4 мГц дамжуулагчаар хийж гүйцэтгэв. Допплерографийн орчин үеийн аппаратаар цусны хөдлөл зүйг /ЦХЗ/ шинжлэхдээ:

Цусны урсгалын агшилтын үеийн хамгийн өндөр хурд /peak systolic velocity/

Диастолын үеийн цусны урсгалын хамгийн бага

хурд /ent diastolic velocity/

Цусны урсгалын дундаж хурд /Mean velocity/

Лугшилтын индекс буюу Gosling index /Pulsatility index/ тодорхойлж дээрх хурд бүрийг гүрээний ерөнхий артери /ГЕА/, гүрээний гаднах артери /ГГА/, гүрээний доторхи артери /ГДА/, нугаламын артери /НА/-т тус тус нарийвчлан хэмжиж хийв.

Хүснэгт 1

Эрүүл хүмүүст гүрээний ерөнхий, гаднах, доторх артерийн цус хөдлөл зүйн дунджийг насны бүлгээр тодорхойлсон байдал /n=90/

Артери	Нас	Агшилтын үеийн хамгийн өндөр хурд (см/с)	Диастолын үеийн хамгийн бага хурд (см/с)	Дундаж хурд (см/с)	Лугшилтын индекс /pulsatility-index or Gosling index/	Эсэргүүцлийн индекс /resistance-index or Pourcelot-index/
		M±σ	M±σ	M±σ	M±σ	M±σ
ГЕА	30-39	46.0±11.3**	14.1±3.8	22.7±4.0**	1.3±0.2	0.64±0.05*
	40-49	41.7±10.1	13.7±4.6	19.9±5.5	1.2±0.3	0.6±0.05
	50-59	40.4±10.2**	13.0±4.3	19.0±4.3**	1.2±0.3	0.49±0.05*
ГГА	30-39	58.5±16.2*	15.1±6.4*	23.6±8.6	1.8±0.4*	0.75±0.1*
	40-49	52.0±13.3	12.0±3.5	21.9±6.1	1.7±0.3	0.73±0.05
	50-59	50.6±13.1*	11.6±3.1*	22.5±4.0	1.6±0.4*	0.71±0.08
ГДА	30-39	54.1±10.7	25.7±6.1	34.5±7.5	0.7±0.1*	0.49±0.03*
	40-49	50.5±8.0	23.7±5.2	32.4±5.8	0.07±0.1	0.52±0.05
	50-59	51.5±9.5	24.5±6.2	30.9±6.6	0.8±0.1***	0.55±0.04*

30-39 насыг 50-59 настай харьцуулахад *p<0.05; **p<0.02; ***p<0.01;

1-р хүснэгтээс үзэхэд эрүүл хүний гүрээний ерөнхий артерт агшилтын үеийн хамгийн өндөр хурд, дундаж хурд /p<0.02/ болон эсэргүүцлийн индекс нь /p<0.01/ нас ахих тусам буурч байв. Харин диастолын үеийн хамгийн бага хурд ба лугшилтын индекс буурч байгаа хандлага харагдсан боловч статистикаар магадлагдсангүй.

Гүрээний гаднах артерт агшилтын үеийн хамгийн өндөр хурд ба диастолын хурд нас ахих тусам буурч байна /p<0.05/. Лугшилтын индекс ба эсэргүүцлийн индекс нас ахих тусам багасч байгаа нь үнэн магадтай байна /p<0.05/.

Эрүүл хүний цус хөдлөл зүйг гүрээний доторхи артерт судлахад нас ахих тусам захын эсэргүүцлийн индексүүд /Gosling-index or Pourcelot-index/ ихсэж байгаа нь статистик магадлалтай байна /p<0.01/.

Захын судасны эсэргүүцлийн индекс нь гүрээний доторхи артерт тархины цусан хангамжинд шууд

оролцдог учраас гүрээний ерөнхий ба гаднах артерүүдээс эрс ялгаатай байдаг бөгөөд өөрөөр хэлбэл энэ артерт лугшилтын ба эсэргүүцлийн индекс нь нас ахих тусам ихсэх хандлагатай боловч ГЕА ба ГГА-аас бага байлаа. Харин бусад үзүүлэлтүүдийг бүлгүүдийн хооронд харьцуулахад бодитой ялгаа ажиглагдсангүй.

Хүснэгт 2

Нугаламын артерийн цус хөдлөл зүйн үзүүлэлтийн дундажийг насны бүлгээр тодорхойлсон байдал /n=90/

Нас	Апшигтын үеийн хамгийн өндөр хурд (см/с)	Диастолын үеийн хамгийн бага хурд (см/с)	Дундаж хурд (см/с)	Лугшилтын индекс /pulsatili ty-index or Cozling index/	Эсэргүүцлийн индекс /resistance-index or Pourcelot-index/
	M±σ	M±σ	M±σ	M±σ	M±σ
30-39	31.6±6.8	14.2±3.2	20.0±5.0	0.7±0.1	0.51±0.1
40-49	28.8±6.6	14.2±6.3	20.2±9.5	0.8±0.1	0.54±0.2
50-59	29.1±8.8	18.0±9.8	20.0±12.8	0.8±0.3	0.6±0.1

Эрүүл хүний цус хөдлөл зүйг нугаламын артерт судлахад нас ахих тусам агшилтын үеийн хамгийн өндөр хурд буурч /p<0.05/ байгаа нь батлагдаж, диастолын үеийн хамгийн бага хурд, дундаж хурд багассан мэт боловч магадлал багатай байна.

Нугаламын артерт нас ахих тусам лугшилтын /p<0.05/ ба эсэргүүцлийн индекс /p<0.001/ ихсэж байв.

Харин захын эсэргүүцлийн индекс буюу Pourcelot-Index ба насны хооронд шууд дунд зэргийн /r=0.4/ хамааралтай байгааг тогтоож т-шалгуураар магадлав.

Эдгээрээс үзэхэд нас ахих тусам хурдын үзүүлэлтүүд буурч, захын судасны эсэргүүцлийн индексүүд /RI, RI/ ихсэх хандлагатай байв. Эдгээр насны эрүүл хүмүүсийн үзүүлэлтийн экстракраниал том судаснуудад лавламж хэмжээг тогтоохдоо анхаарах хэрэгтэй. Үүгээр ч бид эрүүл монгол хүний лавламж хэмжээг тогтоосон анхны оролдлого юм.

Хэлцэмж. Эрүүл хүний цус хөдлөл зүйг экстракраниал том судсуудад судалсан судалгаанууд нас ахих тусам цусны урсгалын систолын үеийн хамгийн өндөр, диастолын хамгийн бага, дундаж хурд буурч байгааг тодорхойлжээ.

Энэ нь цусны өтгөрөлт, судасны уян хатан чанар, судасны тонусын байдалтай холбоотой юм.

Бидний судалгаанд ч нас ахих тусам экстракраниал том судсуудад цусны урсгалын агшилт, диастол, дундаж хурд буурч байгаа нь судлаач /Ю.М.Никитин, 1980; В.В.Митьков, 1997/ нарын судалгааны дүнтэй ойролцоо байв. Бидний судалгааг доплеросонографээр хийсэн учраас систолын үеийн хамгийн өндөр хурд, эсэргүүцлийн ба лугшилтын индекс харьцангуй бага байв.

С.Э.Лелюкийн судалгаагаар цусны урсгалын агшилт, сулралт, дундаж хурд бидний үзүүлэлтээс өндөр байгаа нь дуплексосонографийн үзлэгт хэт авианы долгион ба цусны урсгалын хооронд үүссэн өнцгийг тооцдог тул хурдны үзүүлэлт илүү өндөр гардаг байж болох юм.

Гэхдээ цус хөдлөл зүйн эдгээр үзүүлэлтүүд бага байгаа нь монгол хүний физиологийн онцлогтой холбоотой байж болохыг үгүйсгэхгүй байна.

С.Э.Лелюкийн судалгааг биднийхтэй харьцуулахад цусны урсгалын дундаж хурд, ГЕА-д 18.7±6.4 см/с ба 19.0±4.3 см/с, ГДА-д 30.6±7.5 см/с ба 38.5±7.5 см/с, ГГА-д 24.8±4.1 см/с ба 23.6±8.6 см/с тус тус байгаа буюу өөрөөр хэлбэл ойролцоо байна гэж үзэж болохоор байна.

Дүгнэлт

1. Нас ахих тусам эрүүл хүнд цусны урсгалын агшилтын хурд, диастолын хурд, дундаж хурд нь багасаж харин захын судасны эсэргүүцэл ихсэж байна.

2. 30-50 насны эрүүл хүмүүст цусны урсгалын агшилтын хурд нь ГЕА-42.4±10.5 см/с, ГГА-д 53.5±14.2 см/с, ГДА-д 29.8±7.4 см/с, НА-д 29.8±7.4 см/с, диастолын хурд нь ГЕА 20.5±4.9 см/с, ГГА 26.1±6.2 см/с, ГДА 33.2±6.6 см/с НА 20.0±9.1 см/с байгааг тогтоов. Иймд энэ хэмжээг монгол хүний лавлах хэмжээ болгон авч болох юм /p<0.001/.

3. Дээрх насны хүмүүст Cozling or Pourcelot-ийн нарийвчилсан индекс буюу захын судасны эсэргүүцэл, гүрээний гаднах ба нугаламын артерт багасаж байна /p<0.001/.

Ном зүй

1. Бисярина В.П., Яковлев В.М., Кукса П.Я., "Артериальные сосуды и возраст" 1986.
2. Глезер Г.А., Динамика кровообращение при ГА. 1990
3. Митькова В.В., Клиническое руководство по ультразвуковой диагностики 1997.4.18. 185-256.
4. Нацагдорж Б. Монгол үндэстэнд судас хатуурах өвчний тохиолдлуудад хийсэн планиметрийн судалгаа" 1997.2.1-6.
5. Спералакис Н. Физиология и патофизиология сердца. 1988.
6. Jambal Sarangerel. Transcranial farbekodirte duplexsonography. 1998
7. Kvauenbyhe H. Yafargyil M.G, Diabascularen Erkrankyngen in Geden der arteria vertebralis und arteria vasilaris. Ane anatomishe und patologishe klinesne, 1997.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,
профессор А.Өлзийхутаг

Липидийн солилцооны улирлын хэмнэл

Г.Энхдолгор, Л.Лхагва
Анагаах ухааны их сургууль

Удиртгал. Хүн амын хоол хүнс, заншил, газар зүйн байрлал, цаг агаар, улирлын нөлөө харилцан адилгүй байдаг болон нас хүйс, бусад шалтгаанаас улбаалж, липидийн солилцооны үзүүлэлтийг янз бүрээр тодорхойдог бөгөөд энэ үзүүлэлтийн нэгдсэн лавламж хэмжээ байдаггүй ажээ. (1) Иймээс монгол хүний липидийн солилцооны цусан дахь үзүүлэлтийн улирлын хэлбэлзлэлийг тогтоох нь хүний эрүүл мэндийн байдалд үнэлгээ өгөх, эмгэгийг оношлох, эмгэгээс сэргийлэхэд (2) чухал ач холбогдолтой.

Зорилго. Хүний липидийн солилцооны үзүүлэлт болох цусанд агуулагдах нийт холестерин, триглицерин, их нягтралтай липопротеины холестерин (ИНЛП-ХС), бага нягтарлттай липопротеины холестерин (БНЛП-ХС)-ийг жилийн дөрвөн улирлаар тодорхойлон хэмнэлийг тогтоох, хэлбэлзлэлийн шалтгааныг судлах нь судалгааны ажлын зорилго байв.

Судалгааны материал ба арга зүй. Адил нас, хооллолт, амьдралын хэв маяг, газар зүйг нэг байрлалд байгаа эрэгтэй хүмүүсийн липидийн солилцооны үзүүлэлтийг тодорхойлохыг тулд Улаанбаатар хот дахь цэргийн ангиас 18-19 насны 98-100 цэргийг сонгон намар, өвөл, зун, хаврын улиралд давтан цус авч липидийн солилцооны үзүүлэлтүүдийг дараах аргаар тодорхойлов.

1. Нийт холестерины Либерман-Бурхардын урвал дээр үндэслэсэн (холестерин нь цуугийн анхидрид; цугийн ба хүхрийн хүчлийн холимгийн оролцоотойгоор ногоон өнгөтэй болдог) Абел-Кендал-ын аргаар [3] тодорхойллоо.

2. Триглицеридийг шинжлэхдээ, триглицерид калийн гидроксидтой гидролизэд орж үүссэн глицерин нь иодын хүчилд исэлдэн формальдегид болж, формальдегид ацетилацетоны нөлөөнд гарсан өнгийг фотометрээр хэмжив. [4]

3. Хүний цусны липопротеинуудад (БНЛП, ИНЛП) агуулагдах холестерины хэмжээ, өөрөөр хэлбэл липопротеин, холестерины харьцаа хүн бүрд ерөнхийдөө тогтмол байдаг учир липопротеины хэмжээг түүнд агуулагдах холестеринээр хэмждэг [5]. ИНЛП-ын холестериныг хэмжихдээ манганиц оролцоотойгоор хепаринаар бусад бүлгийн липопротеиныг тундасжуулж, ялгарсан ИНЛП-ы холестериныг нийт холестерин тодорхойлдог дээр дурдсан аргаар тодорхойллоо [6].

БНЛП-ы холестерины хэмжээг тодорхойлохдоо, нийт холестерины хэмжээнээс ИНЛП-ы холестерины хэмжээ, триглицеридийн хэмжээнээс хасаж

тодорхойлов [7].

Статистикийн праметрийн аргыг хэрэглэн цусан дахь липидийн хэмжээний арифметик дундаж, түүний квадрат хазайлт, алдаа, дундаж хэмжээний ялгаа болон магадлалыг тодорхойлсон к8ь.

Судалгааны үр дүн, хэлцэмж:

Цусны сийвэнгийн нийт холестериний улирлын хэмнэл

Улирал	N	M+m
Намар	100	5.24±0.16
Өвөл	98	5.76±0.18
Хавар	98	5.49±0.09
Зун	99	5.04±0.21

Судалгаанд хамрагдсан 18-19 насны 100 эрэгтэй хүний сийвэнгийн нийт холестерины хэмжээг 10, 1, 4, 7-р саруудад авсан цусанд тодорхойллоо.

Судалгаанд ийлдсэн дэх нийт холестерин өвөл хамгийн их, зун хамгийн бага байсан ба энэ ялгаа нь статистик магадлалтай ($p > 0.001$) байлаа. Харин намар, зуны хооронд, өвөл хаврын хооронд статистик магадлалтай ялгаа байсангүй.

Цусны сийвэнгийн ИНЛП-ХС-ий улирлын хэмнэл

Улирал	N	M+m
Намар	100	1.70±0.04
Өвөл	98	1.45±0.05
Хавар	98	1.63±0.08
Зун	99	1.72±0.12

Дээрх хүмүүсийн цусанд ИНЛП-ХС-ийг тодорхойлоход өвөл бага, зун их тодорхойлогдсон боловч мөн улирлуудын хооронд статистик магадлалтай зөрөө байсангүй.

Цусны сийвэнгийн БНЛП-ХС-ий улирлын хэмнэл

Улирал	N	M+m
Намар	100	3.32±0.14
Өвөл	98	3.95±0.08
Хавар	98	3.60±0.09
Зун	99	3.10±0.21

Дээрх хүмүүсийн цусанд БНЛП-ХС-ийг нийт холестерин, ИНЛП-ХС, триглицеридийн үзүүлэлтээс тооцоолон тодорхойлоход өвөл хамгийн их, зун хамгийн бага тодорхойлогдож, намар зуны хооронд магадлалтай зөрүүгүй бусад улирлуудын хооронд

магадлалтай зөрүүтэй байлаа.

Дүгнэлт

Цусан дахь нийт холестерин өвөл, хавар их (тэр дундаа өвөл хамгийн их), зун, намар бага (зун хамгийн бага), триглицерид өвөл намар их, зун бага, БНЛП-ХС өвөл их, зун бага тодорхойлогдлоо. Харин ИНЛП-ХС улирлын магадлалтай хэлбэлзэл байсангүй. Судалгаагаар липидийн солилцооны үзүүлэлт улирлын хэмнэлттэй байгаа нь улирлаас шалтгаалсан хоол хүнсний найрлагын өөрчлөлт нөлөөлсөн, махбодын аминдэмийн, ялангуяа холестерин эсрэг үйлдэлтэй С аминдэмийн (9) нөөц өвөл хаврын улиралд багассан, мөн манай орны эрс тэс уур амьсгал, биемахбодын биологийн хэмнэлийн онцлогтой холбоотой байж болох юм.

Ном зүй

1. Г.Энхдолгор. Монгол хүний липидийн

солилцооны үзүүлэлтийн лавламж хэмжээ. ХСҮТ-ийн эрдэм шинжилгээний ажлын тайлан. 1995. 10х

2. Л.Лхагва. Биохэмнэл судлал. УБ. 1998.

3. Abel. L.L., and Kendall, F.E.: A simplified method for the estimation of total cholesterol in serum and demonstration of its specificity. J. Biol. Chem., 195-357 1952

4. Chromy V. Hornakova M., Biochem. clin. Bohemoslov. 6.167, 1977.Praha

5. Segal P., and Levy R.I.: Lipids and dislipoproteinemia. In Henry J.B.: Clinical diagnosis and management by laboratory methods. XVII ed. 1984

6. Меньшикова В.В.: Лабораторные методы исследования в клинике. Москва, 1987. С.240-250

7. Полякова И.В и др.: Практическое пособие по медицинской статистике. Ленинград, 1975.

HBsAg ба AFP-ын хамаарлыг монгол хүнд судалсан үр дүн

Ц.Түвшинжаргал, Б. Баярт, С.Цогтсайхан
Анагаах ухааны их сургууль

Дэлхийн хүн амын 2 тэрбум гаруй нь гепатит В вирус (ГВВ)-ийн халдвар авсны 350 сая нь тухайн вирусийг биедээ тээж, улмаар элэгний архаг өвчнүүд нэн ялангуяа элэгний анхдагч өмөн (ЭАӨ)-өөр өвчлөх эрсдэлд өртсөөр байна [4, 6,7].

Манай улсын хүн амын 77.7 % нь ГВВ вирусийн халдвартай, тэдний 13-21.6 % нь уг вирусийг биедээ тээж байгаа төдийгүй монголчуудын дунд ЭАӨ- өөр өвчлөх явдал сүүлийн жилүүдэд тасралтгүй өсөж, элэгний хавдраар өвчлөгсдийн 73%-д нь HBsAg илэрдэгийг манай судлаачид тогтоосон байна [1,2,3,6].

Мөн түүнчлэн монголд гарч буй ЭАӨ-ийн тохиолдлын 96.6% нь вирусийн шалтгаантай бөгөөд зөвхөн 3.4% нь вирусийн бус шалтгаантай хэмээн тэмдэглэжээ [6].

Гадаадын зарим судлаачдын тэмдэглэснээр HbsAg тээгч хүмүүс ЭАӨ-өөр өвчлөх магадлал тээгч бус хүмүүсээс 214 дахин их байдаг ба ГВВ-аар өвчлөгсөд 20-30 жилийн дараа ЭАӨ-гөөр өвчилдөг ажээ [3].

Эдгээрээс үзвэл ГВВ-ийн халдвар түүнээс шалтгаалсан хүндрэлт өвчнүүд болон ЭАӨ-ийн өвчлөл ойрын ирээдүйд буурахгүй төлөвтэй байна.

Судалгааны зорилго: Монгол хүний ийлдэсдэх ГВВ-ийн HbsAg ба хавдрын маркер Alpha-fetoprotein (AFP)-ны хоорондын хамаарлыг орон нутгийн түвшинд судлах.

Судалгааны арга ба шинжлэгдхүүн: Фермент холбоот урвал (ФХУ)-аар 2000-2001 онд Хөвсгөл аймгийн Рашаант, Тосонцэнгэл, Төмөрбулаг, Шинэ-

Идэр, Галт, Жаргалант сумуудад, Өвөрхангай аймгийн Хархорин сум, Хэнтий аймгийн Дэлгэрхаан сум, Хэнтий, Булган, Баянхонгор аймгийн төвд нийт 389 хүнийг (20-69 насны эрэгтэй 140, эмэгтэй 258) урьдчилан сэргийлэх үзлэгт хамруулан ГВВ маркерыг илрүүлэх шинжилгээг хийж, AFP-ын хэмжээг тодорхойлон үзлээ.

Бид судалгаандаа АНУ-ын San Diego хотын EUCARDIO лабораторит үйлдвэрлэсэн HbsAg ба AFP EIA Kit оношлууруудыг ашиглан хийж гүйцэтгэв.

Судалгааны үр дүн: Үзлэгт хамрагдсан нийт эрэгтэйчүүдийн 85 нь буюу 60.8 %-д нь эерэг, 55 буюу 39.3 %-д нь сөрөг гарсан байна. Харин эмэгтэйчүүдийн 141 хүнд (54.7%) нь HbsAg эерэг, 116 хүнд (45.3%) нь HbsAg сөрөг тодорхойлогдсон байна.

Урьдчилан сэргийлэх үзлэгт хамрагдсан 398 хүнд HbsAg-ийг тодорхойлоход 226 буюу 56,78%-д нь эерэг, 172 буюу 43,22 %-д нь сөрөг илэрсэн байна. Энэ нь HbsAg-ийн халдвар тээгчид 60-77% байна гэсэн манай орны бусад судлаачдын дүгнэлттэй ойролцоо гарсан байна [2,6]. Судалгаанаас харахад HbsAg эерэг тохиолдол 30-иас дээш насныханд өндөр илэрч байгаа нь халдвар тээгчдийн нас залуужсаныг харуулж байна.

HbsAg ба AFP-ны хоорондын хамаарлыг судлахын тулд HbsAg тодорхойлуулсан 398 хүнээс тохиолдлын сонголтоор 189 хүнд нь AFP-ны хэмжээг ОХУ-аар тодорхойлжуг аргын лавлагаа хэмжээний дээд хязгаар болох 15 ng/ml-ээс их бага байгаагаар нь ялган гарсан үр дүнг 1, 2 хүснэгтүүдэд харуулав.

Хүснэгт 1
AFP-ны хэмжээг насны ангиллаар харуулсан дүн

Насны бүлэг	n /эл/	AFP M±m	n /эл/	AFP M±m
20-29	4	22.5±4.79*	5	30.1±2.93*
30-39	17	27.9±5.99*	37	33.4±3.65*
40-49	25	30.8±4.24*	40	40.0±12.65*
50-59	25	37.6±4.01*	33	34.7±4.38*
60-69	15	35.7±7.82*	11	41.0±7.95*
Нийт	86	32.5±2.44*	126	33.8±2.00*

Хүснэгт 2
HbsAg эерэг ба сөрөг хүмүүст AFP-ыг тодорхойлсон нь

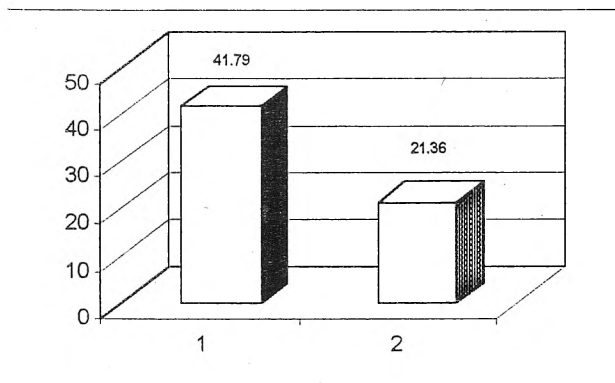
	Нийт	AFP <15 ng/ml n	AFP >15 ng/ml n
HbsAg эерэг	112	6 (5.4%)	106 (94.6%)
HbsAg сөрөг	77	48 (62.3%)	29 (37.7%)
Бүгд	189	54 (28.5%)	135 (71.5%)

Эрүүл хүний ийлдэсдэх AFP-ны дундаж хэмжээтэй харьцуулан үзэхэд HbsAg эерэг 112 хүмүүсийн 106 буюу 94,6%-д нь хэвийн хэмжээнээс их гарсан ба 5,4%-д нь бага гарчээ. HbsAg сөрөг хүмүүсийн 29 буюу 37,7%-д нь их, 62,3 %-д бага гарсан байна.

HbsAg эерэг хүмүүст AFP-ны хэмжээ хэвийн хэмжээнээс өндөр байх магадлалыг HbsAg сөрөг хүмүүстэй харьцуулбал 10 дахин их байгаа нь бидний илрүүлсэн ГВВ тээгч хүмүүст AFP-ны хэмжээ өндөр байх бололцоотой гэдгийг нотолж байна (OR [Odds Ratio] =10.7 CL[Confidence Limits] 4.16-27.4).

Бид HbsAg эерэг олон AFP-ны хэмжээ 90 ng/ml-ээс дээш гарсан хүмүүст хэт авиан шинжилгээ хийж үзэхэд 9 тохиолдолд ЭАӨ илэрсэн билээ.

Ийнхүү ОХУ нь хямд төсөр, орон нутагт хэрэглэх боломжтой бөгөөд гарч буй үр дүн нь гадаадын болон бусад судлаачдын судалгааны дүнтэй дүйж байгаа нь харагдаж байна.



Зураг 1. HbsAg эерэг болон сөрөг илэрсэн хүмүүст AFP-ын хэмжээг үзүүлсэн нь

Босоо тэнхлэгт AFP-ны хэмжээ ng/ml-ээр; хэвтээ тэнхлэгт HbsAg-ийн илрэлт; 1.HbsAg эерэг (n=112); 2. HbsAg сөрөг (n=77);

Зургаас харахад HbsAg эерэг хүмүүст AFP-ны хэмжээ нь сөрөг хүмүүсийнхээс 2 дахин их байгаа нь харагдаж байна.

АНУ-ын Аляскийн уугуул хүн амын дунд В вирус гепатит, ЭАӨ өргөн тархалттайд үндэслээд HbsAg эерэг 1394 хүн бүрт жилд хоёр удаа AFP тодорхойлох шинжилгээ хийж, AFP нь хэвийн хэмжээнээс ихэссэн тохиолдолд элгийг хэт авиагаар харж, хавдар 6 мм-ээс ихгүй диаметртай тохиолдолд элэг тайрах хөтөлбөр хэрэгжүүлснээр 5 жилийн дотор цочмог В вирус гепатитийн гаралтыг 15,4 дахин, ЭАӨ-гөөр өвчлөгсөд эхний жилдээ нас барах тохиолдлыг 2 дахин тус тус бууруулж чадсан байна [8].

Иймд манай оронд аймаг болон сумын нөхцөлд өртөг багатай ФХУ-аар HbsAg тээгчдийг илрүүлж тэдгээрийг AFP тодорхойлох замаар ЭАӨ-гөөс сэргийлэх нь үр дүнтэй арга болох нь харагдаж байгаа бөгөөд үүнийг нэвтрүүлэх нь ЭАӨ-ийн өвчлөлийг бууруулах, эрт илрүүлэхэд сайхан боломж нээгдэж байна[4,5,9].

Дүгнэлт:

Урьдчилан сэргийлэх үзлэгт 398 хүнийг хамруулахад 56,78% нь HbsAg эерэг байсан ба эдэнд AFP-ны хэмжээ өндөр байх магадлалыг HbsAg сөрөг хүмүүстэй харьцуулбал 10 дахин их байгаа нь бидний илрүүлсэн ГВВ тээгчид ЭАӨ-гөөр өвчлөх бололцоотой гэдгийг нотолж байна (OR=10.7).

HbsAg эерэг хүмүүсийг орон нутгийн нөхцөлд AFP-ыг илрүүлэх шинжилгээнд хамруулж ЭАӨ-гөөс урьдчилан сэргийлэх нь чухал байгааг харуулж байна.

Ном зүй

1. Нямдаваа, Н. (1984): Актуальные вопросы первичного рака печени в Монгольской Народной Республике. Автореферат дисс. На соискание уч.ст.Канд. Мед. Наук. Улаанбаатар; с.32-36;
2. Нямдаваа Н., (1999): Монгол улс дахь хорт хавдрын өвчлөл. Хавдар судлал 1:10-14;
3. Нямдаваа Н., Хүрэлбаатар Н (1999): Элэгний анхдагч өмөн "В" вирус гепатитийн өвчлөл хоорондын хамаарал. Хавдар судлал, 1:29-32;
4. Нямдаваа П., (1996):БНМАУ-д В вирус гепатитийг устгах бодлого, Нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудлууд номонд, х. 255-256;
5. Нямдаваа П., (1999): Ийлдсэнд илрэх хавдрын маркерууд, тэдгээрийн эмнэлзүй, тарвалзүйн холбогдол, Монголын анагаах ухаан №2.х.17-20
6. Оюунбилэг Ж. (1998): Монголд ялгасан гепаднавирусийн омгуудын геномын болон эсрэгтөрөгчийн шинж чанар. Биологийн ухааны докторын зэрэг горилсон бүтээл, х10-25
7. Lok, ASF., Lai Cl., (1989): Alpha-fetoprotein monitoring in Chinese patients with chronic hepatitis B virus

infection; role in early detection of hepatocellular carcinoma. *Hepatology* 9:110-5.

8. McMahon, B.J., Rhodes, E.R., Heyward, W., et al. (1987): A comprehensive programme to reduce the incidence of hepatitis B virus infection and its sequelae in Alaskan natives, *Lancet*, ii:1134-6;

9. Sarasin, F.P., Giostra, E. (1996): Cost-effectiveness of screening for detection of small hepatocellular carcinoma in western patients with Child-Pugh class A cirrhosis, *American J. Med.*, 101(4): 422-34[

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Академич Л.Лхагва

Хагалгааны дараахь үеийн өвдөлт намдаах эмчилгээний байдалд хийсэн дүн шинжилгээ

Л.Ганболд

Анагаах ухааны их сургууль

Эрүүл мэндийн байгууллагуудыг магадлан итгэмжлэх Олон улсын хамтарсан зөвлөл /ЖСАНО/ эмнэлэг өвчтөнийг эмчлэх явцдаа өвдөлт намдаах эмчилгээний стандартыг хэрхэн мөрдөж байгааг тухайн байгууллагын үйл ажиллагааг үнэлэх, дүгнэх нэг чухал үзүүлэлт болгон анхаарч үздэг билээ.

Өвчин намдаах эмчилгээний чанарыг байнга дээшлүүлэхийн тулд дээрх эмчилгээний үр дүнг асуумж хуудсын аргаар байнга судалж байх хэрэгтэй. Асуумж хуудас нь эмчилгээ, үйлчилгээний ажлын чанар, үр дүнг судлах, хэд хэдэн төрлийн аргуудыг хооронд харьцуулан үзэх зэрэгт ач холбогдолтой арга хэрэгсэл мөн. Өвчтөнд нэргүй хуудас тараан өгч бөглүүлэх явдал нь тухайн төрлийн эмчилгээ стандартын шаардлагыг хангаж байгаа эсэхийг дүгнэх шударга хэлбэр гэж үзнэ.

Эмнэлэг бүр өвчтөнийг эмчлэх явцад өвдөлттэй байсан эсэх, энэ өвдөлтийг хэрхэн эмчилж бууруулж байгаа тухай тогтмол хянаж байх үүрэгтэй. Аливаа эмнэлгийн байгууллага бүр өвчтөний өвдөлтийг бууруулах хамгийн аюул осолгүй, өндөр үр дүнтэй орчин үеийн эмчилгээний стандарт аргыг боловсруулсан байх шаардлагатай. Эмнэлгийн тусламжийн чанарт ахиц гаргахад мэс заслын болон бусад эмчилгээний ажилбаруудыг өвдөлтгүй гүйцэтгэх, өвдөлтийг цаг тухай бүрт эрчимтэй эмчлэх асуудал чухал байр эзэлдэг билээ.

Bruster, McQuay нарын судалгаагаар Англи улсын 36 эмнэлгээс гарч буй 3163 өвчтөнд хийсэн судалгаагаар:

Эмнэлэгт эмчлүүлж байх бүхий л үеийн турш өвдөлттэй байсан	33%
Хүчтэй ба хүчтэйвтэр өвдөлттэй байсан	87%
Өвдөлт төсөөлж байснаас хүчтэй байсан	17%
Өвдөлт намдаах эмийн бодис гуйж хэрэглэсэн	42%
Өвдөлт намдаах эм захиалсан даруйд ирдэггүй байсан	41%

гэж хариулсан байна. Өвдөлт эмчилгээний хамгийн

орчин үеийн стандартыг мөрдөн ажилладаг, өвдөлт эмчилгээг үйлчилгээний нэг гол тулгуур үзүүлэлт болгон авч үздэг, ихэнх эмнэлгүүд нь өвдөлт намдаах хамтлагуудыг нэгэнт байгуулсан, энэ орны хувьд дээр дурдагдсан үзүүлэлтүүд төсөөлж байснаас хол зөрүүтэй байгаа юм. Энэ нь өвдөлт эмчилгээг зохион байгуулах, үр дүнд хүрэх амаргүй гэдгийг дахин нотлон харуулж байна.

Эрүүл мэндийн салбарын удирдагчид эмнэлгийн захиргаа өвдөлт намдаах эмчилгээний талаар бодлого хэрэгжүүлж шинэлэг, илүү үр дүнтэй аргыг хэрэглэх, эмнэлгийн өдөр тутмын үйл ажиллагаанд нэвтрүүлэн ажиллавал тодорхой амжилтанд хүрдгийг дараах жишээнээс харж болно. 1989 оноос эхлэн Герман улсын Киел хотын их сургуулийн мэс заслын эмнэлэгт өвдөлт эмчилгээний шинэ стандарт хэрэглэн өвдөлт эмчлэх салбар дундын хамтлаг зохион байгуулан ажилласан үр дүнг 5 жилийн дараах үзүүлэлттэй харьцуулан гаргажээ. График 1-ийг үзнэ үү.

1989 онд мэс заслын эмчилгээний II өдөр өвдөлтийн эрчмийн тухай асуумжаар өвчтөнүүдийн 71% нь дунд зэргийн өвдөлттэй, 19% нь хүчтэй өвдөлттэй байсан гэж хариулсан бол 1994 онд дээрх шинэ стандартыг мөрдөн ажилласнаар өвчтөнүүдийн 73% нь бага зэргийн өвдөлттэй зөвхөн 6% нь хүчтэй өвдөлттэй гэж хариулсан байна.

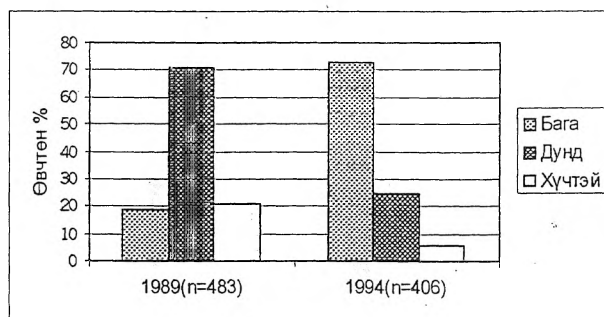


График 1. Эмчилгээний дэвшилтэт стандартыг хэрэглэн хагалгааны дараах өвдөлтийн хүчийг бууруулсан байдал (Таны өвдөлтийн хүч ямар байна гэсэн асуултанд хагалгааны дараах II өдөр хариулснаар)

Судалгааны зорилго. Улаанбаатар хотын клиникийн зарим эмнэлэгт хагалгааны дараах өвдөлт намдаах эмчилгээний чанарын үзүүлэлт ямар байгаа энэ эмчилгээний аргад дэвшилт гаргах бололцоог судалж тогтоох зорилготой.

Судалгааны арга зүй. Судалгааны тоо баримт нь өвчтөнөөр бөглүүлэн авах 6 багц асуумжаас бүрдэж байгаа бөгөөд эдгээр асуумж хуудсыг өвчтөнөөр бөглүүлэн авч статистикийн боловсруулалт хийв. Асуумж хуудасны зөвхөн эмнэлгийн ажилтан хөтлөнө гэсэн хэсэгт өвчтөний хүн ам зүйн холбогдолтой асуултууд, мэс заслын эмчилгээний төрөл, хагалгааны дараах үеийн өвдөлт эмчилгээний хэлбэрүүд, тохиолдсон хүндрэл зэрэг хамрагдсан байна.

Өвдөлтийн тухай мэдээлэл гэсэн хэсэгт тухайн эмнэлгийн эмч, ажилтнуудаас хагалгааны дараах өвдөлтийн тухай тайлбарлан өгч өвдөлтийн тухай мэдээлэл өгсөн эсэх тухай асуултууд хамрагдсан байна. Өвдөлт намдаах эмчилгээний талаар өвчтөний санал сэтгэгдлийг тусгасан дараагийн хэсэгт өвчтөнд хийсэн өвдөлт бууруулах эмчилгээний үр дүн ямар байсан, өвдөлт намдаах эмчилгээ хийх явцад тохиолдсон бэрхшээл, гаж буруу ойлголтуудын тухай асуумж хамрагдсан байна. Дараагийн багц асуултууд нь өвчтөний төсөөлж байснаас хэр байсныг харуулна. Өвчтөний мэдэрсэн өвдөлтийн эрчмийг шугаман шалгуурт үнэлэмжийн (ШШҮ) аргаар өвдөлтийг 0-10 хүртлэх оноогоор харьцуулан гаргасан байна. Дараагийн бүлгүүдэд өвдөлт намдаах эмчилгээний дагалдах сөрөг нөлөөнүүд ба өвчтөний сэтгэл ханамжийн байдлыг судалсан асуултууд хамрагджээ.

Клиникийн I, III, БХЯ-ны Бүх цэргийн төв госпитал, Төмөр замын нэгдсэн эмнэлгүүдэд мэс заслын эмчилгээ хийлгэсэн 100 өвчтөнд хагалгааны дараах өвдөлтийн тухай өвчтөний ойлголт, өвдөлт эмчилгээний үр дүнгийн тухай асуумж хуудас тарааж тохирох хариултыг өвчтөнөөр сонгуулан тэмдэглэж авав.

Судалгааны ажлын үр дүн. Энэ судалгаанд хамрагдсан өвчтөнүүдийн тухай ерөнхий үзүүлэлтүүдийг хүснэгт 1-д харуулжээ.

Хүснэгт 1

Өвдөлт намдаах эмчилгээний үр дүнгийн судалгаанд хамрагдсан өвчтөний бүлгийн ерөнхий мэдээлэл

Үзүүлэлт		Утга
Хүйс	Эр	43%
	Эм	57%
Дундаж нас		39.05±16.24
Мэс заслын төрөл	Хэвлийн	38%
	Цэвэжний	10%
	Шулуун гэдэсний	21%
	Бөөрний	9%
	Эмэгтэйчүүдийн	16%
	Бусад	6%

Хагалгааны дараах үеийн өвдөлтийн эмчилгээний үр дүн нь мэс заслын өмнөх үед өвчтөнд өвдөлтийн тухай ойлголт өгөх, түүнийг эмчлэх аргуудыг танилцуулах, эдгээр аргуудын зөрөг ба сөрөг талууд, бололцоо ба хүндрэлүүдийн тухай өвчтөнд олгосон мэдээллээс ихээхэн шалтгаална. Хагалгааны дараах өвдөлт эмчилгээг өвчтөн болон эмнэлгийн ажилтнуудад өвдөлт ба өвдөлт эмчилгээний тухай мэдлэг эзэмшүүлэх явдалд онцгой анхааран ажиллаж чанарын дэвшилт гаргасан тухай судлаачид мэдээлсэн нь олонтой.

Манай клиникийн эмнэлгүүдэд хагалгааны дараах өвдөлтийн тухай ойлголт мэдлэгийг өвчтөнд хэн, хэзээ олгож байгааг график 2-т үзүүлсэн байна. Мэс заслын эмчилгээ хийлгэж байгаа өвчтөний 30% нь хагалгааны дараах өвдөлтийн тухай ямар нэгэн мэдээлэл, ойлголтгүйгээр хүчтэй өвдөлттэй нүүр тулан учирдаг байна. Мөн өвчтөнүүдийн 23.32% нь хагалгааны дараах өвдөлтийн тухай мэдээллийг эмчээс авсан гэж хариулсан байхад 33.76% нь хажуугийн өвчтөнөөс дээрх мэдлэгийг олж авсан гэжээ. Хагалгааны дараах өвдөлтийн тухай мэдээллийг өвчтөнүүдийн 30% нь хагалгааны дараа үед л сонсож мэддэг гэж хариулсан байна. Дээрх үзүүлэлтүүдийг дүгнэж үзэхэд өвчтөнд хагалгааны дараах өвдөлтийн тухай мэдээлэл, мэдлэгийг олгох асуудал өвдөлт эмчилгээний амжилтын нэг чухал хүчин зүйл гэдгийг төдийлэн хайхрахгүй орхигдуулж байгаа нь харагдаж байна.

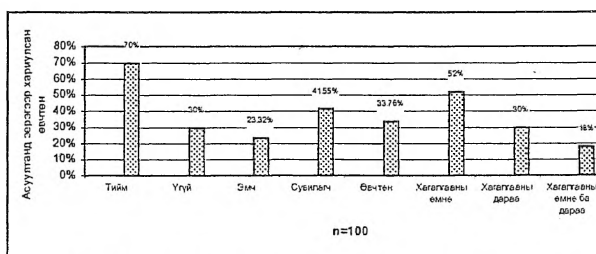


График 2. Эмнэлгийн ажилтан өвчтөнд хагалгааны дараах өвдөлтийн тухай тайлбарласан байдал (хэн, хэдийд)

Өвдөлт намдаах эмчилгээний үр дүнгийн тухай өвчтөний сэтгэгдлийг график 3-т үзүүлэв. Асуумжид хамрагдагсдын 10.2% дээрх өвдөлт намдаах эмчилгээ хийхэд огт үр дүнгүй байсан гэж хариулсан байхад дээрх өвчтөнүүдийн 26.53% нь өвдөлт намдаах эмчилгээ нь өөрөө өвдөлт үүсгэдэг, өвдүүлдэг гэж хариулсан байна. Бид өвчтөнд нэмэлт өвдөлт үүсгэдэггүй өвдөлт эмчилгээний аргуудыг сонгож хэрэглэх нь зүйтэй болно. Өвчтөнүүдийн 21% нь өвдөлт намдаах эмчилгээнд дасахаас болгоомжлон өвдөлтөө тэсвэрлэн шаналж энэ хэцүү үеийг давж гардаг байна. Өвчтөн эмийн бодист дасах ба донтох гэдэг хоёр ойлголтыг сайтар ялган ойлгуулж өвдөлттэй байж түүнийг тэсвэрлэн давахыг оролдохын оронд өвдөлт намдаах эмийн бодисыг хэрэглэж өвдөлтөө

бүрэн эмчлүүлсэн нь олон талын ашигтай гэдгийг ойлгуулах шаардлагатай. Энэ бүхэн өвчтөнд хагалгааны дараах өвдөлтийн тухай ойлголт, мэдлэгийг муу эзэмшүүлсэн, энэ сэдвээр эмч нь тайлбарлаж ярилцаагүйг харуулж байна.

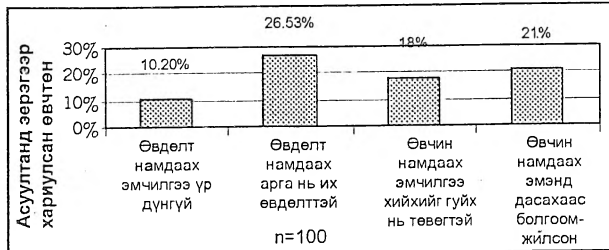


График 3. Өвдөлт намдаах эмчилгээний тухай өвчтөний сэтгэгдэл

Хагалгааны дараах үед өвчтөний мэдэрсэн өвдөлт уул өвчтөн мэс заслын эмчилгээний өмнөх үед төсөөлж байсантай хэрхэн дүйцэж байгааг график 4-т үзүүлэв. Энэ хүснэгтээс үзэхэд өвчтөнүүдийн 50.9% нь хагалгааны дараах үеийн өвдөлт тэдний төсөөлж байснаас илүү хүчтэй, 27.5% нь төсөөлснөөс хавьгүй хүчтэй өвдөлттэй байснаа илэрхийлсэн байна.

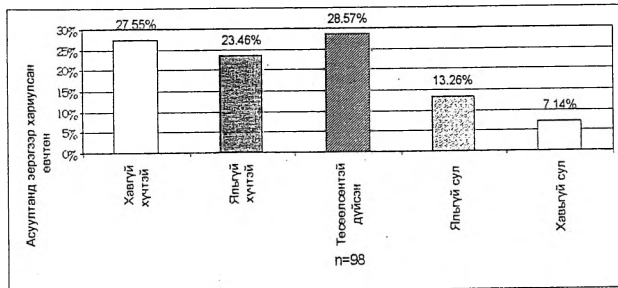


График 4. Хагалгааны дараах өвдөлтийн хүчийг өвчтөний төсөөлж байсантай харьцуулсан нь

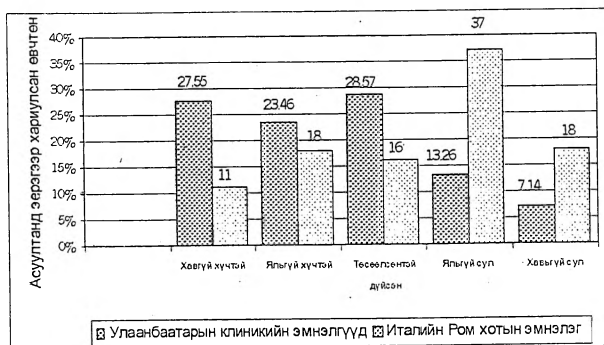


График 5. Хагалгааны дараах өвдөлтийн хүчийг өвчтөний төсөөлж байсантай харьцуулсан нь

5-р графикт өвчтөний хагалгааны дараах үеийн өвдөлт тэр тухай төсөөлж байснаас ямархуу байсныг

Италийн нэгэн эмнэлэг⁶ дээр адил аргачлалаар хийсэн судалгаатай харьцуулан гаргасан байна. Итали улсын Ром хотын Гэмтэл согогийн төв эмнэлэгт өвчтөнүүдийн мэдэрч буй өвдөлт тэдний төсөөлснөөс сул байх явдал олонтой (55%) байжээ. Манай улсын эмнэлгүүдийн тохиолдолд өвчтөнүүдийн өвдөлт төсөөлж байснаас хүчтэй байх нь олонтой тохиолддогийг графикаас харж болно.

Хагалгааны дараах үед өвчтөний мэдэрсэн хамгийн хүчтэй өвдөлтийн эрчим хэр хүчтэй байсан, энэхүү хүчтэй өвдөлт хагалгааны дараах хэдий үед голчлон тохиолдож байгааг график 6-д харуулав.

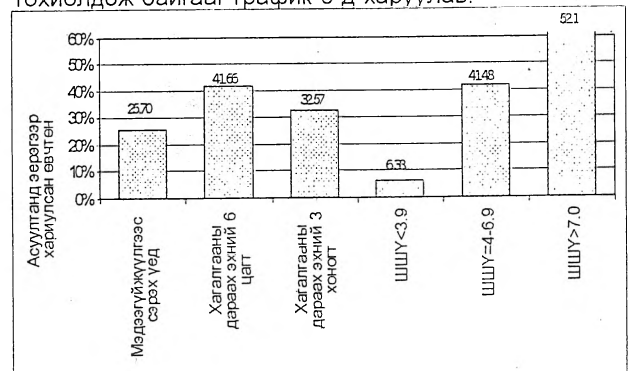


График 6. Хагалгааны дараа хэдий үед хамгийн хүчтэй өвдсөн, тэрхүү өвдөлтийн хүч.

Энэ судалгаанд хагалгааны дараах үеийн хамгийн хүчтэй өвдөлтийн эрчмийг шугаман ШШҮ-н аргаар тодорхойлсон бөгөөд энэ нь хагалгааны дараах хэдий үед тохиолдсоныг тодорхойлон гаргажээ. Асуумжид хамрагдсан өвчтөнүүдийн 25.75% нь мэдээгүйжүүлгээс сэрэх үед хүчтэй өвдөлт мэдэрсэн гэсэн нь анестезиолог эмч мэдээгүйжүүлгийн төгсгөл үед хагалгааны дараа сэрэх үеийн өвдөлтийг бууруулахад чиглэсэн эмчилгээг хийхгүй байгааг илэрхийлж байгаа юм. Мөн өвчтөнүүдийн 32.57% хагалгааны дараах өвдөлт 3 хоног үргэлжилж байна гэсэн нь дээрх төрлийн өвдөлтийг эрчимтэй эмчлэхгүй олон цаг, хоногоор өвдөлт үргэлжилж энэ хэлбэрийн цочмог өвдөлт архагших нөхцөл бүрэлдэж буйг нотолж байна. ШШҮ-ийн аргаар хамгийн хүчтэй өвдөлтийг илэрхийлэн гаргахад өвчтөнүүдийн 52.12% нь нэн хүчтэй (ШШҮ>7.0) 41.48% нь хүчтэйвтэр (ШШҮ=4-6.9) өвдөлт мэдэрсэн гэсэн нь энэ төрлийн судалгаа явуулсан эрдэмтдийнхээс мэдэгдэхүйц өндөр үзүүлэлттэй байна.

Италийн эрдэмтэн Лаура Вертиний судалснаар өвчтөнүүдийн зөвхөн 27-28% нь хүчтэй өвдөлт мэдэрч (ШШҮ=6) байгаа нь хагалгааны дараах өвдөлтийн эмчилгээг үр дүнтэй зохион байгуулдагийг харуулж байгаа юм.

Өвчтөн өвдөлт эмчилгээний талаарх сэтгэл ханамжийн шалгуурыг график 7-д үзүүлэв. Асуумжид хамрагдсан өвчтөнүүдийн 12.42% нь хагалгааны

дараах үеийн өвдөлт эмчилгээнд сэтгэл дундуур гэсэн байхад 60.2% нь сэтгэл ханамжтай байна гэжээ. Харин өвчтөнүүдийн 26.96% нь энэ удаад хэрэглэсэн өвдөлт намдаах эмчилгээний аргыг дахин хэрэглэхийг хүсэхгүй гэж хариулсан байна.

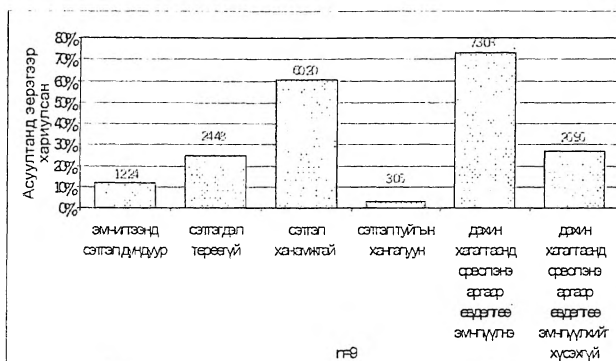


График 7. Өвдөлт эмчилгээний талаархи өвчтөний сэтгэл ханамж

Хагалгааны дараах өвдөлтийн эмчилгээний явцад тохиолдох дагалдах сөрөг нөлөө, хүндрэлийг график 8-д үзүүлэв. Манай эмнэлгүүдийн тохиолдолд өвчтөн нойрмоглох, дотор муухайрах, (мансууруулах бүлгийн эмийн бодисын сөрөг нөлөө), шээс түдэх (дамжуулах замын мэдээгүйжүүлгийн дагалдах сөрөг нөлөө) зэрэг хүндрэлүүд давамгайлж байна. Хүндрэлийн үзүүлэлтүүдийг доор дурдсан судалгаатайб харьцуулан үзүүлжээ. Хүндрэлийн хувьд Лаура Вертинигийн хийсэн судалгаанаас хол зөрөөгүй, ойролцоо байгаа нь харагдаж байна.

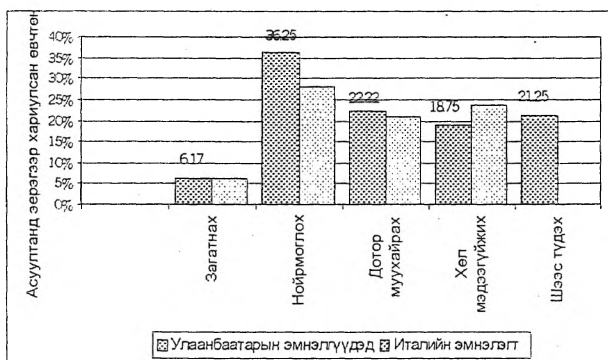


График 8. Өвдөлт намдаах эмчилгээний дагалдах сөрөг нөлөө, хүндрэл

Өвчтөнүүд хагалгааны дараах өвдөлт намдаах эмчилгээний талаар ямар хүсэлттэй байгааг график 9-д харуулав.

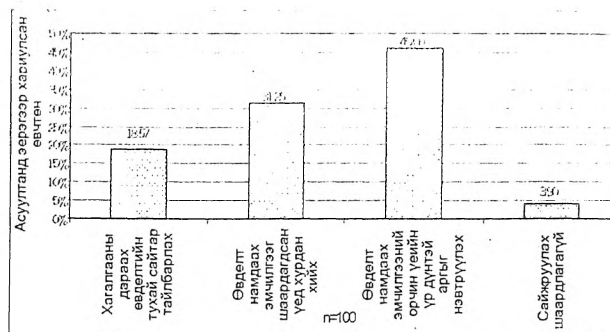


График 9. Өвдөлт намдаах эмчилгээний талаархи өвчтөний санал хүсэлт.

Өвчтөнүүдийн 46.09% нь өвдөлт намдаах эмчилгээний илүү үр дүнтэй арга хэрэглэхийг, 31.25% нь хүссэн үед өвдөлт намдаах эмчилгээг хурдан хийж өгч байхыг, 18.75% нь хагалгааны дараах өвдөлт ба өвдөлт намдаах эмчилгээний тухай тайлбар мэдээлэл хийж байхыг хүссэн байна.

Дүгнэлт

Манай орны клиникийн эмнэлгүүдэд хагалгааны дараах үеийн өвдөлтийн тухай өвчтөнүүдэд ойлголт, мэдлэг олгох, энэ талаар эмч, сувилагч нарын дадлага туршлагыг дээшлүүлэх, өвдөлт намдаах эмчилгээний илүү үр дүнтэй, дэвшилтэт стандартыг хэрэгжүүлэх, өвдөлт эмчилгээний салбар хоорондын хамтлагийг байгуулан ажиллах зэрэг чиглэлээр эмнэлгийн үйлчилгээний бүхий л шатанд анхааран тодорхой ахиц дэвшил гаргах шаардлагатай байна.

Ном зүй

1. Implementing the JCAHO Pain Management Standards. American Society 19th Annual Meeting. November 2, 2000
2. Pain Management Standards Take Center Stage for JCAHO.
3. MCQuay HJ. Evidence-Based Acute Pain. Pain Research, Nuffield Department of Anaesthetics University of Oxford, 1999
4. Bruster S, National survey of hospital patients. BMJ 1994; 309:1542-6
5. Hinnerk Wulf, MD, PhD. Postoperative patient management-how can we make progress? Acute Pain 1998;1 (4):32-44
6. Laura Bertini, MD. Continuous Quality Improvement Approach to an Italian Acute Pain Service model, 2000. Analgesia Volume 11, Number 2, page 2-8.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Академич Б.Гоош

Элэгний тархмал зарим эмгэгүүдийн хэт авиан оношлогооны асуудалд

Ц.Бадамсэд, Б.Цэрэндаш, Б.Баярчимэг,
Ч.Баяржавхлан
Анагаах ухааны хүрээлэн,
Анагаах ухааны их сургууль,
Хорихын нэгдсэн эмнэлэг

Элэг судлалд хэт авиан оношлогоо нэвтэрсэн нь оношлогооны том амжилт, элэг ба цесний хүүдийн эмгэгийг илрүүлэх талаар тэргүүлэх оношлогооны арга болохыг гадаадын /3-8, 12-17/ болон манай судлаачид /1-2, 9-11/ тэмдэглэж байна.

Хурц гепатит: Хэт авиан шинжилгээгээр ихэнх тохиолдолд элэг хэмжээгээрэ томорч, ямар нэгэн өвөрмөц шинж тэмдэг илэрдэггүй /5/. Элэгний хэт авиан ойлт өөрчлөгддөггүй боловч зарим тохиолдолд дэлүү томордог /8/. Элэгний хэт авиан нягтрал буурснаас бөөрний цуллагийн хэт авиан нягтрал элэгний хэт авиан нягтралаас ихэсч, үүдэн венийн ханын хэт авиан нягтрал илүү тодорно /13/.

Хүнд явцтай хурц гепатитын үед /вирус, архи, хордлого, эмийн гаралтай/ элэгний үхжил буй болдог. Иймд хэт авиан шинжилгээгээр элэгний хэт авиан нягтрал буурсан хэсэг тодорно /8/. Эрэвэхэйд идэгдсэн шинж тэмдэг хурц гепатитын үед /13/, элэгний үсэрхийлсэн хөврын үед /17/ илэрдэг. Хурц гепатитын үед хэт авианы шинжилгээгээр өвөрмөц шинж тэмдэг илэрдэггүй /14-15, 17/.

Архаг гепатит: Хэт авиан шинжилгээгээр элэг томорч, элэгний хэт авиан нягтрал жигд ихэсдэг /5/. Өвөрмөц шинж тэмдэг илэрдэггүй /14-15, 17/. Архаг гепатитийн бага зэргийн идэвхит хэлбэрийн үед элэг томрох, элэгний бүтэц нь нэг төрлийн, өндөр идэвхит хэлбэрийн үед элэг ба дэлүү томрох, элэгний бүтэц нь нэг төрлийн бус байна /5, 12, 17/.

Элэгний хатуурал: А.С.Логинов /1977/ элэгний хатуурлыг эсийн бүтцээр нь элэгний цуллагийн дэлбэнцэрийн бүтэц өөрчлөгдөх, фиброз ба холбогч эдийн зангилаа үүсэх, бүтцийн шинжээр нь жижиг ба том товруут, холимог, гүйцэт бус далавчтай гэж ангилсан. Хэт авиан шинж тэмдгүүд элэгний хатуурлын үе шатаас хамаарна. Үүнд: Элэгний хатуурлын эхний үе шатанд элэг томрох, элэгний өнцөг мохоо /гол төлөв элэгний зүүн дэлбэн/, элэгний хил хязгаар тод жигд, бүтэц нэг төрлийн, нягтрал ихэсдэг /5/. Элэгний хатуурлын сүүлчийн үе шатанд элэгний баруун дэлбэн жижгэрч, сүүл дэлбэн томорч, элэг хэмжээгээрээ багасдаг учир хэт авиан үүсгэгчийг хавирга хооронд байрлуулж шинжилдэг /5, 8, 13, 16-17/. Элэгний хатуурлын жижиг зангилаат хэлбэрийн үед элэгний цуллагийн хэт авиан нягтрал жигд ихсэх, том зангилаат хэлбэрийн үед элэгний цуллагийн хэт авиан нягтрал

жигд бус, холбогч эдэн зангилаануудыг үед элэгний хэт авиан бүтэц алдагдаж, элэгний цуллагийн зураглал бүдгэрч, хэт авиан ойлт ихэссэн, янз бүрийн хэмжээний /2 см хүртэл/ нэмэлт голомтот өөрчлөлт илэрнэ. Холбогч эдэн зангилаанууд элэгний баруун дэлбэнд байрласан бол баруун дэлбэн хэмжээгээрээ багасч, зүүн дэлбэн томорно. Холбогч эдэн зангилаанууд ба сорвижилтын хотойлтуудаас элэгний хилийн хязгаар долгионтсон байна. Заримдаа элэгний дотор гадарга цүлхийдэг. Элэгний хатуурлыг хэт авиан шинжилгээгээр оношлоход элэгний венүүд илүүтэй өөрчлөгддөг. Элэгний хатуурлын үед элэгний захаар элэгний жижиг венүүдийн салаанууд тодорхойлогдохгүй. Үүдэн венийн салаанууд нарийсч, тоонууд нь багасдаг. Үүдэвчийг эргэн тойрны талбай тод ялгаран харагддаг /3-5, 7-8, 15-17/. Элэгний хатуурлын үүдэн венийн даралт эхэссэн үед элэгний гаднах шинж тэмдгүүд илэрдэг. Үүнд: дэлүү томрох, дэлүүний ба үүдэн вен өргөсөх, хэвлийн хөндийд шингэн хурах /4-5, 7-8, 13-17/. Элэгний дугариг холбоосонд оршдог хүйн венд цусны урсгал шинээр бий болсноор хэт авиан шинжилгээгээр элэгний дугариг холбоосны түвшинд дугариг буюу судал хэлбэрийн хэт авиан ойлтгүй голомтот өөрчлөлт тодорно /7-8, 13-17, 17/.

Элэг өөхлөлт: Хэт авиан шинжилгээгээр элэг томорсон байхад биохимийн шинжилгээгээр элэгний үйл ажиллагаа харьцангуй хэвийн байдаг /4, 7, 14/. Архаг архичин, чихрийн шижин, тарган хүмүүст илэрнэ. Элэг өөхийг тархмал ба хэсэгчилсэн гэж ангилдаг /8, 14/. Элэг өөхлөх гепатит, элэгний хатууралд шилжсэнийг хэт авиан шинжилгээгээр илрүүлэх боломжгүй юм /4-5, 7-8, 13-15, 17/. Элэгний тархмал эмгэгүүдийг оношлоход клиник, биохими хэт авиан шинжилгээнүүд, элэгний биопсий авч оношийг тавина /4-8, 12-17/.

Зогсонгишсон элэг: Зүрхний баруун ховдлын дутмагшилтай өвчтөний элэг томрохыг зогсонгишсон элэг гэнэ. Зогсонгишсон элэгний үед хэт авиан шинжилгээгээр элэг томрох, зүүн дэлбэнгийн өнцөг мохоо болох, хэт авиан нягтрал буурах, доод хөндийн ба элэгний вен өргөсөх буюу амьсгалын хөдөлгөөнтэй холбоотойгоор доод хөндийн венийн диаметрийн өөрчлөлтүүд байдаггүй шинжүүд илэрдэг /7-9, 13-14, 17/.

Судалгааны зорилго: Хурц буюу архаг гепатит, элэгний хатуурал, элэг өөхлөх, зогсонгишсон элэгний хэт авиан шинжилгээний зарим шинж тэмдгүүдийг судлахад судалгааны ажлын зорилго оршино.

Зорилгоо хэрэгжүүлэхийн тулд дараах зорилтуудыг шийдвэрлэнэ. Үүнд

1. Хурц гепатиттай өвчтөний элэг, дэлүүний хэмжээ,

нягтралыг хэт авиан шинжилгээгээр тогтоох.

2 Архаг идэвхит гепатиттай өвчтөний элэг, дэлүүний хэмжээ, нягтралыг хэт авиан шинжилгээгээр тогтоох.

3. Элэгний хатуурлын үе шат бүр дэх элэг, дэлүү, үүдэн ба дэлүүний венийн голчийн хэмжээ, элэгний зүүн дэлбэнгийн өнцөг, элэгний нягтрал, асцит зэрэг хэт авиан шинж тэмдгүүдийг илрүүлэх.

4. Элэг өөхлөлтийн үед хэт авиан ямар шинж тэмдгүүд давамгайлж буйг.

5. Зогсонгишсон элэгний онцлог хэт авиан шинж тэмдгүүдийг тодорхойлох.

Судалгааны аргачлал: Бид 2000-2001 онуудад П.Н. Шастины нэрэмжит Клиникийн Төв эмнэлэг, Төрийн тусгай албан хаагчдын нэгдсэн эмнэлэг, Шүүхийн шийдвэр биелүүлэх газрын харъяа Хорихын нэгдсэн эмнэлэг, "Ачтан-Элит" эмнэлэгийн хэт авиан оношлогооны кабинетуудад хурц -6 ба архаг гепатит -28, элэгний хатуурал -48, элэг өөхлөлт -24, зогсонгишсон элэг -34, гэж оношлогдсон 140 өвчтөний хэт авиан шинжилгээгээр илэрсэн зарим шинж тэмдгүүдэд дүгнэлт хийв.

Шинжлүүлэгчдэд клиник, лаборатори, уян дуран, улаан хоолой, ходоодны анхдагч ба давхар тодосгогч бодистой рентген харалт ба зураг авалт, рентген компьютер ердийн ба тодосгогч бодистой томографи биопсийн шинжилгээнүүдээр оношийг баталсан.

Хэт авиан шинжилгээг Япон улсын Алока, Хитачи, Шиба фирмийн суурин ба зөөврийн аппаратыг ашиглаж, стандарт байрлалаар хэт авиан үүсгэгчийг байрлуулж хэмжилт хийж дүгнэлт гаргасан.

Элэг, дэлүү, үүдэн ба дэлүүний венийн голчийн хэмжээ, элэгний дэлбэнгийн өнцөг, элэгний бүтэц, нягтралыг үнэлэхдээ Б. Цэрэндаш, Ц. Бадамсэд нарын боловсруулсан "Монгол хүний элэг ба цэсний замын хэт авиан шинжилгээний лавламж хэмжээ" /2000/ "Монгол хүний дэлүүний хэт авиан шинжилгээний лавламж хэмжээ" /2001/ аргачлал, хэмжээнүүдтэй харьцуулсан.

Судалгааны үр дүнг статистикийн түгээмэл кэрэглэгдэх дундаж үзүүлэлт ба үзүүлэлтийн алдааг тодорхойлж, Стьюдентийн шалгуураар үзүүлэлтийн магадлалыг тодорхойлов.

Судалгааны үр дүн, хэлцэмж:

Хүснэгт 1

Хурц гепатитын хэт авиан зарим шинж тэмдгүүд

Элэгний хэт авиан шинж тэмдгүүд	Тоо	Хувь	± м	
1 Элэгний хэмжээ	-хэвийн	1	16.7	16.7
	-багасах	-	-	-
	-томрох	5	83.3	16.7
2 Элэгний нягтрал	-хэвийн	5	83.3	16.7
	-ихэссэн	-	-	-
	-буурсан	1	16.7	16.7
3 Дэлүүний хэмжээ	-хэвийн	4	66.7	21.1
	-багасах	-	-	-
	-томрох	2	33.3	21.1

Хүснэгт 1-ээс үзэхэд элэг томрох, нягтрал хэвийн шинжүүд статистикийн үнэн магадлалтай байна / $P < 0.05$ /.

83.3%±16.7-д элэгний нягтрал буурсан нь D.O. Cosgrove., V.R.Mc. Cready /1982/-ын дүгнэлттэй дүйж байна.

Хүснэгт 2

Архаг гепатитын хэт авиан зарим шинж тэмдгүүд

1. Элэгний хэмжээ.	-хэвийн	5	17.9	7.3
	-багасах	2	7.1	4.9
	-томрох	21	75.0	8.3
2. Элэгний нягтрал	-хэвийн	6	21.4	7.9
	-буурсан	4	14.3	6.7
	-ихэссэн	5	17.9	7.3
3. Дэлүүний хэмжээ	-холимог	13	46.4	9.6
	-хэвийн	17	60.7	9.4
	-багасах	2	7.2	4.9
	-томрох	9	32.1	8.9

Хүснэгт 2-оос үзэхэд элэг томрох / $P < 0.001$ /, нягтрал холимог / $P < 0.05$ / шинжүүд статистикийн үнэн магадлалтай байна.

Бидний судалгаагаар 46.4% ±9.6-д элэгний нягтрал холимог байгаа нь архаг идэвхит гепатитийн үед элэгний нягтрал ихсэх /В.И. Демидов., Г.П. Сидирова., 1984/ буюу хэвийн /F.S.Weill., 1978: J.T. Ferucci, 1979: M. Fukuda, 1979/ байна гэсэн судлаачдын дүгнэлттэй тохирохгүй, харин А.А. Чирчин, А.Ю. Окороков, И.И. Гончарик /1993/ нарын дүгнэлттэй ойролцоо байна.

Хүснэгт 3-аас үзэхэд элэгний хатуурлын эхний үе шатны өвчтөний 77.8% ±14.7 / $P < 0.05$ -д элэг томрох, дэлүүний венийн хэмжээ хэвийн, элэгний зүүн дэлбэн мохоо, 55.6% ±17.6-д / $P = 0.05$ -д элэгний нягтрал ихсэх, 66.7% ± 16.7 / $P < 0.05$ -д дэлүү томрох, үүдэн вен өргөсөх, 88.9% ±11.1 / $P < 0.001$ -д хэвлийд шингэн байхгүй шинжүүд давамгайлж байна.

Элэгний хатуурлын даамжирсан үе шатны өвчтөний 72.1% ±10.9 / $P < 0.01$ -д элэг томрох, үүдэн вен өргөсөх, 61.1% ±11.8 / $P < 0.001$ -д элэгний нягтрал ихсэх, 77.8% ±0.1 / $P < 0.001$ -д дэлүү томрох, дэлүүний вен өргөсөх, 55.6% ±12.1 / $P < 0.05$ -д хэвлийд шингэн хурах, 83.3% ±9.1 / $P < 0.001$ -д элэгний зүүн дэлбэнгийн өнцөг мохоо шинжүүд илүүтэй илэрч байна.

61.1% ±11.1 / $h = 11$ -д элэгний нягтрал ихсэж буй нь G.R. Rettenmaier /1973/, F.S. Weill /1978/ нарын дүгнэлттэй дүйж, элэгний хатуурал даамжирсан үе шатанд элэгний хэт авиан нягтралыг үнэлж болохгүй /R. Omoto, M. Kobayshi /1981/, хэвийн /В.Н. Демидов, Г.П. Сидирова, 1984/ байна гэсэн судлаачдын дүгнэлттэй тохирохгүй байна.

Элэгний хатуурлын сүүлийн үе шатны өвчтөний 71.4% ±10.1 / $P < 0.01$ -д элэг багасах, 57.1% ±11.1 / $P < 0.05$ -д элэгний нягтрал холимог, 85.7% ±7.8 / $P < 0.001$ -д дэлүү томрох, дэлүүний вен өргөсөх, 80.9% ±8.8 / $P < 0.001$ -д үүдэн вен өргөсөх, 95.2% ±4.8 / $P < 0.001$ -д зүүн дэлбэн мохоо болох шинжүүд статистикийн үнэн магадлалтай байна.

Хүснэгт 4-өөс үзэхэд элэг томрох $P<0.01$, нягтрал ихэссэн $P=0.005$, бүтэц ижил төрөлшилтэй $P<0.01$, хил хязгаар тод бус-жигд $P<0.05$, элэгний өнцөг ялангуяа зүүн мохоо $P<0.01$, шинжүүд статистикийн үнэн магадлалтай байна. Бидний судалгаагаар элэг өөхлөхийн хязгаарлагдмал хэлбэрийн үед ижил бус төрөлшилтэй, нягтрал холимог, хил хязгаар тод-жигд хэт авиан шинжүүд давамгайлж буй онцлог ажиглагдлаа.

Хүснэгт 3

Элэгний хатуурлын хэт авиан зарим шинж тэмдгүүд

№	Хэт авианы шинж тэмдгүүд	Элэгний хатуурлын үе шатууд									
		Эхний			Даамжирсан			Сүүлчийн			
		Тоо	%	±м	Тоо	%	±м	Тоо	%	±м	
1	Элэгний хэмжээ	-хэвийн	2	22.2	14.7	3	16.8	9.1	1	4.8	4.8
		-багасах	-	-	-	2	11.1	7.6	15	71.4	40.1
		-томрох	7	77.8	14.7	13	72.1	10.9	5	23.8	9.5
2	Элэгний нягтрал	-хэвийн	1	11.1	11.1	1	5.6	5.6	-	-	-
		-ихэссэн	5	55.6	17.6	11	61.1	11.8	5	23.8	9.5
		-буурсан	1	11.1	13.1	3	16.7	9.1	4	19.1	8.8
		-холимог	2	22.2	14.7	3	16.7	9.1	12	57.1	11.1
3	Дэлүүний хэмжээ	-хэвийн	3	33.3	16.7	3	16.7	9.4	3	14.3	7.8
		-багасах	-	-	-	1	5.5	5.5	-	-	-
		-томрох	6	66.7	16.7	14	77.8	10.1	18	85.7	7.8
4	Дэлүүний венийн хэмжээ	-хэвийн	7	77.8	14.7	4	22.2	14.7	3	14.3	7.8
		-өргөссөн	2	22.2	14.7	14	77.8	14.7	18	5.7	7.8
5	үүдэн венийн хэмжээ	-хэвийн	3	33.3	16.7	5	27.8	10.9	4	19.1	8.8
		-өргөссөн	6	66.7	16.7	13	72.2	10.9	17	80.9	8.8
6	Хэвлийд шингэн хуримтлагдах	-байхгүй	8	88.8	11.1	8	44.4	12.1	2	9.5	6.6
		-байгаа	1	11.1	11.1	10	55.6	12.1	19	90.5	6.6
7	Элэгний өнцөг ялангуяа зүүн	-хэвийн	2	22.2	14.7	3	16.7	9.1	1	4.8	4.8
		-мохоо	7	77.8	14.7	15	83.3	9.1	20	95.2	4.8

Хүснэгт 4

Элэг өөхлөхийн хэт авиан шинж тэмдгүүд

Элэгний хэт авиан шинж тэмдгүүд	Тоо	Хувь	± м	
1. Элэгний хэмжээ:	-хэвийн	6	25.0	9.0
	-багасах	2	8.4	5.8
	-томрох	16	66.6	9.8
2. Элэгний бүтэц:	-ижил төрөлшилттэй	17	70.8	9.5
	-ижил бус төрөлшилттэй	7	28.2	9.5
3. Элэгний нягтрал	-хэвийн	3	12.5	6.9
	-ихэссэн	13	54.1	10.4
	-буурсан	4	16.7	7.8
	-холимог	4	16.7	7.8
	-тод	6	33.3	9.8
4. Элэгний хил хязгаар:	-тод бус	16	66.7	9.8
	-жигд	15	62.5	10.1
	-жигд бус	9	37.5	10.1
	-хэвийн	7	29.2	9.5
5. Элэгний өнцөг ялангуяа зүүн:	-холимог	17	70.8	9.5

Хүснэгт 5

Зогсонгишсон элэгний хэт авиан зарим шинж тэмдгүүд

Элэгний хэт авиан шинж тэмдгүүд	Тоо	Хувь	± м	
1. Элэгний хэмжээ:	-хэвийн	9	26.5	7.6
	-багасах	3	9.8	5.1
	-томрох	22	64.7	8.2
2. Элэгний бүтэц:	-ижил төрөлшилттэй	27	79.4	6.9
	-ижил бус төрөлшилттэй	7	20.6	6.9
3. Элэгний нягтрал	-хэвийн	5	14.7	6.1
	-ихэссэн	4	11.8	5.5
	-буурсан	22	64.7	8.2
	-холимог	3	8.8	4.9
4. Элэгний хил хязгаар:	-тод	29	85.3	6.1
	-тод бус	5	14.7	6.1
	-жигд	28	82.4	6.5
	-жигд бус	6	17.6	6.5
5. Элэгний өнцөг ялангуяа зүүн:	-хэвийн	11	32.4	8.0
	-мохоо	23	67.6	8.0
6. Дээд хөндийн вен	-хэвийн	9	26.5	7.6
	-өргөссөн	25	73.5	7.6
7. Дэлүүний хэмжээ:	-хэвийн	29	85.3	6.1
	-томрох	4	11.8	5.3
	-багасах	1	2.9	2.9
	-байгаа	6	17.6	6.5
8. Асцит:	-байхгүй	28	82.4	6.5

Хүснэгт 5-аас үзэхэд $64.7\% \pm 8.2$ -д элэг томрох $P<0.01$, нягтрал буурах $P<0.001$, $79.4\% \pm 6.9$ -д бүтэц ижил төрөлшилттэй, $P<0.001$, $85.3\% \pm 6.1$ -д хил хязгаар тод $P<0.001$, $82.4\% \pm 6.5$ -д жигд $P<0.001$, $67.6\% \pm 8.0$ -д элэгний өнцөг ялангуяа зүүн мохоо $P<0.01$, $73.5\% \pm 7.6$ -д доод хөндийн вен өргөссөн $P<0.001$, $58.3\% \pm 6.1$ -д дэлүүний хэмжээ хэвийн $P<0.001$, $82.4\% \pm 6.5$ -д асцит байхгүй $P<0.001$ /шинжүүд статистикийн үнэн магадлалтай байна. Энэ нь F.S.Weill., 1978; F.T.Ferucci., 1979; M.Fukuda., 1979; B.H.Демидов., Г.П.Сидирова., 1984 нарын дүгнэлттэй ойролцоо байна.

Дүгнэлт

1. Хурц гепатитын үед $83.3\% \pm 16.7$ -д элэг томрох, нягтрал хэвийн, архаг гепатитийн үед $75.0\% \pm 8.3$ -д элэг томрох, $46.4\% \pm 9.6$ -д элэгний нягтрал холимог шинжүүд илэрдэгийг тогтоов.

2. Элэгний хатуурлын эхний үе шатанд элэг томрох, нягтрал ихсэх, элэгний өнцөг ялангуяа зүүн мохоо, $P<0.05$, даамжирсан үе шатанд дэлүүний ба үүдэн вен өргөсөх $P<0.05-0.01$, сүүлийн үе шатанд элэг багасах $P<0.01$, асцит $P<0.001$ шинж тэмдгүүд давамгайлж илэрч байна.

3. Элэг өөхлөхөд $66.7\% \pm 9.8$ -д хил хязгаар тод бус, $62.5\% \pm 10.1$ -д жигд, зогсонгишсон элэгний үед $85.3\% \pm 6.1$ -д хил хязгаар тод, $82.4\% \pm 6.5$ -д жигд, $73.5\% \pm 7.6$ -д доод хөндийн вен өргөсөх шинжүүдээрээ элэгний тархмал зарим эмгэгүүдээс ялгагдаж буйг илрүүлэв.

Ном зүй

1. Бадамсэд Ц., Цэрэндаш Б., Туяа С., Монгол хүмүүсийн элэг ба цөсний замын хэт авиан шинжилгээний лавламж хэмжээ. "Монголын анагаах ухаан" сэтгүүл. Улаанбаатар хот 200 он. -2.-х.6-7

2. Бадамсэд Ц., Цэрэндаш Б., Баярчимэг Б., Наранцэцэг С. Цесний хүүдийн хурц үрэвслийн хэт авиан оношлогооны зарим асуудалд "Монголын анагаах ухаан" сэтгүүл. Улаанбаатар хот. 2001 он. №2/115/ х.15-17.
 3. Демидов В.Н. Ультразвуковая эхография для визуализации сосудов брюшной полости. Сов. Мед. 1981. №15. с.51-54
 4. Богер М.М., Мордвов С.А. Ультразвуковая диагностика в гастроэнтерологии. М.: Медицина. 1988. с.47-48.
 5. Демидов В.Н., Сидирова Г.П. Эхография печени. Клин. Мед. 1984. №2. с.57-62
 6. Дергачев А.И. Ультразвуковая диагностика заболеваний внутренних органов. Москва. 1995. с.160-162.
 7. Зубовский Г.А. Лучевая и ультразвуковая диагностика заболеваний печени и желчных путей. М.: Медицина. 1988. с.37-49.
 8. Клиническая ультразвуковая диагностика / Под.ред.проф. Н.М.Мухарлямова/ Руководство для врачей. В двух томах. Том I. Медицина. 1987. с.209-217.
 9. Онхуудай П. Дүрслэл оношлогоо. Улаанбаатар хот. 1993 он. х.90-92.
 10. Онхуудай П. Дүрслэл оношлогоо, сонголт, дэд дараалал. Улаанбаатар хот. 2000 он. х.38-44, 52-53.
 11. Онхуудай П. Дүрслэл оношлогооны чухал асуудлууд. Улаанбаатар хот. 2000 он. х.33-38
 12. Чиркин А.А., Окороков А.Н., Гончарик И.И. Диагностический справочник терапевта. Минск. 1993. с.287-290. 301-309.
 13. Cosgrove A., Mc.Cready V.R. Ultrasonography of the digestive disease. 1982. Pp.102-106.
 14. Ferucci J.T. Ultrasonography of the abdomen. 1979. Pp.121-124.
 15. Fukeda M. Some problems ultrasonic daignosis of chronic hepatitis. Radiology. 1979. Vol.119. pp.401-405.
 16. Omoto R., Kobayshi M. Atlas of digestiv diseases. Sainti. Sainti. Onis. 1978. Pp.412-413.
- Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:**
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,
профессор П.Онхуудай.

Зүрхний булчингийн цусан хангамжийг цөмийн аргаар оношлох нь.

С.Эрдэнчимэг, П.Онхуудай, Б.Энхтуяа,
Д.Нарантуяа, Б.Амаржаргал, Ч.Ламжав
Улсын клиникийн төв эмнэлэг

Цөмийн оношлогооны нэг том салбар нь цөмийн кардиологи юм. Зүрхний өвчин судлалын практикт 1970 оноос эхлэн цөмийн шинжилгээг өргөн ашиглаж эхэлжээ. Өнөөдөр дэлхийн нийтэд уг салбар нь эрчимтэй хөгжиж зүрхний өвчин судлалд голлох үүргийг гүйцэтгэж байна. АНУ-д ойролцоогоор 60 сая хүн зүрхний аль нэг эмгэгтэй бөгөөд, 4 хүн тутмын нэг нь титэм судасны эмгэгтэй гэсэн үгээ. Тиймээс өндөр тархалт бүхий энэ өвчнийг оношлох, өвчний явцыг удирдахад уг шинжилгээний цусгүй энэ арга нь чухал үүрэг гүйцэтгэдэг.

Зүрхний цөмийн шинжилгээ нь зөвхөн цусан хангамжийн байдлыг үзээд зогсохгүй, зүрхний үйл ажиллагаа, амьдрах чадвар, тавиланг тогтоодог өндөр ач холбогдолтой юм /D.V.G. Krishna et All, 1999; E.И.Чазов, 1982/.

Судалгааны зорилго, зорилт, аргачлал: Зүрхээр өвддөг өгүүлэмжтэй хүмүүст зүрхний булчинд гарсан өөрчлөлтийг тогтоох зорилгоор:

Өгүүлэмжээс өвчинд нөлөөлөх хүчин зүйлүүд байгаа эсэхийг тодруулах;

Тайван үеийн ЗЦБ нь ачаалал өгөх үед

өөрчлөгдөж байгаа эсэх, хэрэв өөрчлөлт байвал цөмийн шингээлтийн өөрчлөлттэй тохирч буй эсэх;

Цөмийн шинжилгээнд гарсан өөрчлөлтөд дүн шинжилгээ хийж, оношлогоо ба тавиланд хир ач холбогдолтой болохыг мэдэх зорилтыг дэвшүүлж дараах аргачлалын дагуу ажлыг явуулав. Үүнд:

• Өвчтөнд нитратыг 18-24 цагийн дотор, Са-ийн эсрэг бэлдмэлийг 72 цагийн дотор b-блокаторыг 84 цагийн дотор хэрэглэхгүй байхыг зөвлөв.

• Ачаалал өгөхдөө зүрхний цохилтын бай тоог /ЗЦБТ/ насанд нь тохируулан 85%-иар тооцоолсон.

• Өвчтөнг ЗЦБ-ийн хяналтан дор хөдөлгөөнт туузан замаар /treadmill/ тэгш талбайгаас өгсүүлэх журмаар хурдыг 5 үе шаттайгаар нэмэгдүүлж ачааллын дээд шатанд хүрэхэд 8-10 mCi Tc-99m Myoview-г судсаар тарив.

• Судсанд тарьснаас 30-45 минутын дараа SPECT камераар ачаалалтай үеийн, түүнээс 4 цагийн дараа давтан 20-25 mCi Tc-99m Myoview-г судсаар тарьж тайван үеийн зургийг /нийт 64x64 хэмжээтэйгээр, 32 төрлийн зураг/ авлаа.

Зүрхний цусан хангамжийг үзэхдээ хөндлөн, хэвтээ, босоо гэсэн 3 тэнхлэгээр зүслэг хийж, хөндлөн тэнхлэгийг оройгоос суурь руу, хэвтээг араас өмнөд хана руу, босоог таславчаас хажуу хана руу чиглэлтэйгээр зүсэж, зүслэг бүр дээр дүгнэлт өгсөн болно.

Цөмийн шингээлт хэвийн /100-70%/ бол 4, шингээлт бага зэрэг буурсан /70-50%/ бол 3, илэрхий /50-30%/ бол 2, нилээд их буурсан /30-10%/ бол 1, огт шингээлтгүй /10-0%/ байвал 0 буюу "хүйтэн" бүстэй гэж үзлээ

Судалгааны үр дүн, хэлцэмж

Нийт 27 хүнд шинжилгээ хийснээс 22 эрэгтэй, 5 эмэгтэй байлаа. Дундаж нас 49.63±10.45 байв.

Судалгаанд хамрагдсан 26 хүн бүгд зүрхээр өвддөг гэсэн зовиуртай, 1 хүн ямар ч зовиургүй, зөвхөн зүүн ховдлын томролттой байв. 7 хүн амьсгааддаг, 5 хүн дотор давчдаж агаар дутагдах мэт болно, зүрх дэлсдэг гэсэн зовиуруудыг хэлж байлаа.

11 хүн нь тамхи татдаг, өөх тос ихтэй хоол хэрэглэдэг, 13 хүнд удамд нь зүрх судасны ямар нэгэн өвчтэй хүн байсан байв. 17 хүний даралт ихэсдэг ба 3 хүн урьд нь зүрхний шигдээс өвчнөөр өвдөж байжээ.

Судалгаанд хамрагдагсдаас зүрх судасны өвчинг үүсгэхэд нөлөөлдөг ямарваа нэгэн эрсдэлийн хүчин зүйлгүй өвчтөн нэг ч байсангүй.

Зүрхний цохилтын бай тоо /ЗЦБТ-85% ба 100%-иар үзэхэд/ дунджаар 141.26±17.05 ба 171.79±24.83 байлаа.

Хүснэгт 1

Зүрхний ачаалалтай бичлэг дэх өөрчлөлт

Үзүүлэлт	Хугацаа	Хурд /MPH/	Түвшин /%/	Зүрхний цохилтын тоо	ST түвшин /mm/	ST хазайлт /mm/sec/
Тайван				87.9	+1.1/-0.6	+8.8
1 шат	2.57	1.7	10.0	110.4	+1.4/-0.5	+12
2 шат	2.47	2.5	12.0	123.6	+1.6/-0.6	+17.4/-2
3 шат	2.42	3.4	14.0	144.4	+1.2/-1.05	+27.5
4 шат	1.07	4.2	16.0	158.1	+1.3/-0.3	+36
5 шат	3.19	2.5	18.0	191	+0.5	+120

Ачаалалтай бичлэгийн 1 хүн 1, 8 хүн 2, 7 хүн 3, 10 хүн 4, 1 хүн 5-р шатандаа ачааллыг зогсоов. 1 хүн ачааллын 5-р шатанд хүрсэн /цөмийн шингээлт хэвийн байсан/ ба хэвийн үзүүлэлтүүдтэй байлаа. 1 хүн тайван үеийн зүрхний цохилтын тоо 97 байсан ба ачааллын I шатанд хөхрөлт илрэн, ЗЦБТ /85%/ хэмжээнээс хэтэрсэн тул зогсоосон болно.

Судалгаанд хамрагдагсдаас 3 хүнд зүрхээр өвдөх шинж илэрч, ачаалал ЗЦБТ-85%-д хүрсэнгүй.

TNR-хүрсэн боловч амьсгаадсан 8, зүрхээр өвдсөн 4, толгой нь эргэж дотор муухайрсан 4, хөхөрсөн 1, ямар нэгэн эмнэл зүйн шинж илрээгүй 11 хүн байлаа.

Ачааллын явцад зүрхний хэм алдагдал, ховдлын экстрасистол бүлэглэсэн буюу бигемини хэлбэрээр, синусийн аритми байдлаар илэрч байв.

1 дүгээр хүснэгтээс үзэхэд ачаалал нэмэгдэх тусам зүрхний цохилтын тоо олшрон, ачааллыг тэсвэрлэх чанар багасаж байна.

Ачаалалтай бичлэгийг зогсоох үзүүлэлтийн нэг ST сегмент цахилгаан саармаг шугамаас хамгийн дээд зэргийн буюу I шатанд +4.7/-1.1 мм-ээр, II шатанд +5.5/-1.8 мм-ээр, III шатанд +1.8/-1.2 мм-ээр, IV шатанд

+2.5/-0.3 мм-ээр дээш, доош шилжсэн байлаа.

Хүснэгт 2

Цөмийн шинжилгээг ЗЦБ-тэй харьцуулсан нь

Өвчтөн	Хүйс	Нас	Цөмийн шингээлтээр		ЗЦБ /тайван үеийн/
			Зүрхний шигдээс	Цусан хангамжийн дутагдал	
1	Эр	48		Inf lat	-хэвийн
2	Эр	54		Хэвийн	-хэвийн
3	Эр	43		Хэвийн	-хэвийн
4	Эр	52	Apex ant, lat /		Ant sep, lat Sep iskh
5	Эр	61		Ant/b/, inf-sep, pos	-хэвийн
6	Эр	55	Apex, ant /b/	Inf-sep	-inf-apex, lat Sep iskh
7	Эр	41	Apex, ant /b/	Inf-sep	V2-V4 QS inf iskh
8	Эр	57	Ant-sep /b/, lat and inf-post	Бүх ишеми ханын	Гиссийн баруун хөлний хориг /Q эхлэлтэй/
9	Эр	65	Apex ant, sep		V2-V3 QS, V4-5 QRs
10	Эр	55		Ant sep	Хэвийн
11	Эр	49	Apex ant lat /b/		Ant/b/ Sep iskh
12	Эр	59	Ant lat /b/		Гиссийн зүүн хөлний бүрэн хоригтой
13	Эр	34	Apex pos	Inf-pos	III, a VF QR
14	Эр	46		Inf-post, sep	Мерць экстрасих
15	Эр	59	Inf-sep		-inf-post Sep iskh
16	Эр	49		Хэвийн	Хэвийн
17	Эр	39		Хэвийн	Хэвийн
18	Эр	59		Inf-post, sep/b/	Хэвийн
19	Эр	46	Apex /ant		Гиссийн зүүн хөлний хоигтой
20	Эм	32		Хэвийн	Хэвийн
21	Эм	45		Inf-lat/b	V3-V5 Send iskh
22	Эм	41		Inf-lat/b, a	Inf-pos sep, lat Sep iskh
23	Эм	43		A-s/b/, apex	Ховдлын экстрасистол
24	Эр	51		Sep, inf/b	Хэвийн
25	Эр	45	Ant-sept/b		Septal iskh
26	Эр	42		Хэвийн	Хэвийн
27	Эр	39		Sep/b	Парок. Тахи

Тайлбар:

Anti-anterior, lat-laterior, inf-inferior, /b/-basic, sep-sep-tum, pos-posterior, iskh-iskhemi, Sep-subepicardial, Send-subendocardial

2 дугаар хүснэгтээс үзэхэд тайван үеийн ЗЦБ-т эмгэг Q шүд илэрсэн 3 ST сегментийн өөрчлөлттэй 8, Гиссийн зүүн хөлний хоригтой 2, баруун хөлний хоригтой 1, хэм алдагдал 2 хүнд илэрсэн байв. ЗЦБ-д огт өөрчлөлтгүй 11 хүн байлаа.

Зүрхний шигдээстэй гэж цөмийн шинжилгээгээр оношлогдсон 10 хүний 3 нь ачааллын III шатанд, 6 нь II шатанд, 1 нь I шатандаа ачааллыг зогсоож байлаа. Үүнээс 4 нь толгой эргэнэ, 3 нь зүрхээр өвдлөө гэсэн зовиурын улмаас, 2 нь ЗЦБТ хэмжээндээ хүрсэн тул ачааллыг зогсоосон болно.

Зүрхний шигдээстэй нь батлагдсан 10 хүн арвуулаа ачааллыг бүрэн авч чадахгүй эрт шатанд зогсоож байгаа нь шигдээсийн үед зүрхний булчингийн ачааллыг тэсвэрлэх чанар муудсаныг харуулж байна.

Гэтэл зүрхээр өвддөг гэсэн өгүүлэмжтэй боловч ЗЦБ, цөмийн шинжилгээнд өөрчлөлтгүй гарсан хүмүүс ачааллыг өндөр IV, V шат хүртэл авч байлаа. Ачааллыг хэрхэн дааж байгаагаар нь зүрхний булчингийн тэсвэрлэх чанар, булчин ямар байгаа талаар мэдээллийг авч болох нь бидний судалгааны явцад харагдсан.

Цөмийн шинжилгээгээр "хүйтэн" бүс /давхардсан тоогоор/ хөндлөн-short зүслэгийн орой хэсгийн-өмнөд хажуу хананд 2, өмнөд таславч, өмнөд хананд тус бүр 1, дунд хэсгийн -өмнөд хажуу хананд 2, ар хананд 1, суурь хэсгийн-өмнөд хажуу хананд, ар хананд тус бүр 2 тохиолдлоо.

Хөндлөн зүслэгт дунд ба суурь хэсэг хавсран гэмтэх нь элбэг байна.

Дээрх хөндлөн зүслэг дээр гарсан өөрчлөлт босоо болон хэвтээ зүслэгтэйгээ тохирч байв.

Цөмийн шинжилгээгээр трансмураль шигдээстэй нь батлагдсан 3 хүний ЗЦБ-т эмгэг Q шүд илрээгүй зүүн ховдлын эпикард давхаргын доод тэжээл дутагдлын шинжтэй байлаа. Энэ трансмураль шигдээсийн үед эмгэг Q шүд илрэхгүй байж болно гэсэн гадаадын судлаачийнхтай тохирч байна /Ю.В.Афончиков, 1991, Braunword, 1997/.

ЗЦБ-т тэжээл хэвийн, өөрчлөлтгүй 11 хүний 6 нь зүүн ховдлын тэжээлийн дутагдал буюу далд ишеми илэрлээ. Эдгээр 6 хүнд ачаалалтай бичлэг хийх явцад 4 хүнд нь синусийн тахикарди, 4 хүнд нь ST сегмент 1.8-2.4 мм хүртэл буурсан болно. Энэ нь эдгээр хүмүүст зүрхний булчингийн далд тэжээлийн дутагдалтай байсныг давхар баталж байна.

Хоёр хүнд хэм алдагдал илэрснээс жирвэгнэх хэм алдагдал ховдлын экстрасистолтой хавсарсан 48 настай эрэгтэйд зүүн ховдлын ар ханын таславчийн тэжээлийн дутагдал, ховдлын экстрасистолтой 43 настай эмэгтэйд өмнөд таславчийн суурь хэсэг ба оройд тэжээлийн өөрчлөлт илэрлээ.

Өвчтөн Г. 56 настай. Багш ажилтай. Цөмийн шинжилгээгээр зүрхний шигдээстэй тэжээл дутагдлын тэлэлтэд кардиомиопатитай нь батлагдсан.

Өмнө нь зүрхээр хүчтэй өвдөж, амьсгаадаж байгаагүй. Одоо хааяа зүрхээр хүчтэй бус өвдөж, дэлсдэг гэсэн зовиуртай. Аав нь зүрхний өвчтэй байсан. Өөх тостой хоол иддэг. Тамхи татдаг, даралт ихэсдэг. Хааяа нэг даралт бууруулах эмийг даралт ихэссэн үедээ хэрэглэдэг.

Үзлэгээр: Өндөр 161 см, жин 58 кг, Арьс салст ердийн өнгөтэй, Зүрхний авиа бүдэг, хэм жигд, шуугиангүй. Зүрхний цохилтын тоо /ЗЦТ/ 1 минутад 87 удаа, АД 140/95 мм МУБ байлаа.

ЗЦБ-т синусийн гаралтай хэмтэй. Хэм нь жигд бус, цөөн тооны зүүн ховдлын экстрасистол илэрнэ. Зүүн ховдол томорсон, ар ханын орой, хажуу хэсгийн апикард давхаргын доорхи тэжээлийн өөрчлөлттэй.

Аргачлалын дагууд ачааллыг өгөхөд толгой нь эргэн, ЗЦБТ 85%-иар 135 удаа болж, ЗЦБ-ийн III холболтонд ST сегмент 1.4 мм-ээр буусан тул ачааллыг III шатны явцад зогсоов.

Өвчтөнд зүрхний булчингийн шингээлт, үйл ажиллагааг үзэхэд хөндлөн зүслэгээр орой хэсгийн өмнөд болон суурь хэсгийн доод хананд "хүйтэн" бүс илэрч, хажуу ханын шингээлт дунд хэсэгтээ 2, суурь хэсэгтээ 1 балл байлаа.

Хэвтээ зүслэгийн өөрчлөлт хөндлөн зүслэгийнхтэй тохирч байв. Харин босоо зүслэгт өмнөд хажуу хэсэгт шингээлт 1 балл байлаа. Ховдлуудын үйл ажиллагааг үзэхэд баруун ховдлын үйл ажиллагаа бага зэрэг буурч, цацалтын үзүүлэлт 34.2% байв. Зүүн ховдлын агшилтын үзүүлэлтийг хана тус бүрээр үзэхэд оройн ба ар ханын хэсэг агшилтанд оролцохгүй /орой-21%, ар хана 28%/, бусад хануудын хөдөлгөөн багассан таславч 31%, таславчийн доод хэсэг 22%, хажуу хана 42% байлаа. Зүүн ховдлын цацалтын үзүүлэлт 29% байв.

MUGA-д зүүн ховдлын срой, ар, хажуу ханын "defect" илэрсэн ба чанарын хяналт /Quality control/ хийж үзэхэд энэ батлагдаж, зүүн титэм судасны өмнөд уруудах салаа ба баруун титэм судсаар тэжээгддэг хэсгүүд байлаа.

Эдгээрээс үзэхэд цөмийн шинжилгээ нь ЗЦБ ба бусад багажийн шинжилгээгээр шигдээсийг тани боломжгүй үед мөн зүрхний цусан хангамжийн дутагдал ба шигдээсийг хооронд нь ялгахад чухлыг харуулж байна.

Цөмийн шинжилгээгээр чанарын хяналтыг хийж, титэм судасны өөрчлөлттэй байгааг тогтоон, ховдлуудын үйл ажиллагааны байдлыг дэлгэрэнгүй үзэж байгаа явдал нь өвчний тавилан болон менежментэд чухал ач холбогдолтой юм.

Дүгнэлт

1. Судалгаанд хамрагдагсдаас зүрх судасны өвчин үүсгэхэд нөлөөлдөг эрсдлийн хүчин зүйлгүй өвчтөн нэг ч байсангүй.

2. ST сегментийн шилжилтийн дунджийг үзэхэд тайван үеийнхээс тодорхой хэмжээгээр өөрчлөгдөн шилжиж байгаа боловч 2 мм-ээс илүү хэлбэлзэх нь цөөн байв. Ачаалал нэмэгдэх тусам зүрхний цохилтын тоо олшрон, ачааллыг тэсвэрлэх чанар багасаж байв. Зүрхний шигдээсийн үед зүрхний булчингийн ачааллыг тэсвэрлэх чанар муудсан байв. Ачааллын үеийн ЗЦБ-т гарч буй ST сегментийн өөрчлөлтийг цөмийн шинжилгээний өөрчлөлттэй харьцуулахад ерөнхийдөө тохирч байна.

3. Зүрхний цусан хангамжийг цөмийн аргаар шинжлэх нь оношлогоо болон өвчний тавилан, менежментэд чухал ач холбогдолтой болох нь ажиглагдав.

Ном зүй

1. Д.Сэржээ, Г.Дэжээхүү, Я.Дондог. Зүрхний ишеми өвчнийг илрүүлэн оношлох. Зөвлөмж зааврын эмхэтгэл. Эрүүлийг хамгаалах яам, Анагаах ухааны хүрээлэн, 1989.

2. Ю.В.Ифончиков, В.И.Титов, И.П.Байдаков. Инфаркт миокарда с наличием или отсутствием патологического зуба Q. Кардиология 1991-5, с.88-91.

3. Е.И.Чазов. Руководство по кардиологии. Методы исследования сердечно-сосудистой системы. Том 2.

1982. с.440-455

4. Elisa L.K, Joseph JS. Clinical SPECT imaging, New York. Raven Press, 1994, p.145-175.

5. The Cardiovascular Imaging Committee, American College of Cardiology. Standardization of Cardiac Tomographic Imaging. J. Am Coll Cardiol/1992; 20: p.255-256.

6. Procedure Guideline of Myocardial Perfusion Imaging, Society of Nuclear Medicine, 1999.

Танилцаж нийтлэх санал өгсөн:
Анагаахын шинжлэх ухааны доктор,
профессор А.Өлзийхутаг.

Хичээл насны монгол хүмүүст хэт авиан А-аргаар хийсэн нүдний шинжилгээний үр дүн

Д.Уранчимэг

Анагаах ухааны их сургууль

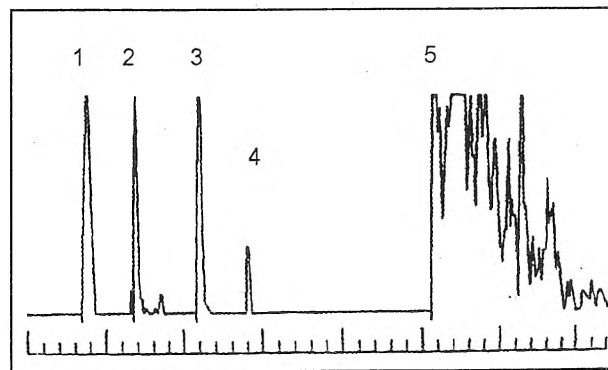
Анагаах ухаанд хэт авиа нэвтэрснээс өвчнийг оношлох, эмийн ба мэс заслын аргаар нэлээд өвчнийг эмчлэх, зарим бактерийн бэлдмэл болон эмийн хэлбэрийг бэлдэхэд ашигладаг болжээ. Хэт авианы шинжилгээ нь өвдөлтгүй өндөр мэдрэг шинжилгээний аргаас гадна тодруулагч бодис хэрэглэхгүй, рентген туяанд илрээгүй эмгэг өөрчлөлтийг оношлох бололцоо олгодог билээ. Хэт авиан оношлогоо нь туяаны ачаалалгүй, эсрэг заалтгүй, онцгой бэлтгэл шаардахгүй, энгийн аргаар олон дахин хийж болох, хямд зэргээрээ өндөр үнэлэлт авч байгаа юм /5, 8/. Хэт авианы оношлогоонд зориулсан багажуудыг мэдээлэл боловсруулан хүлээн авах аргаар нь А, М, В гэж ангилахаас гадна Допплерийн үр дүнд тулгуурласан чанад авианы томограф гэж хуваадаг. А, М хэлбэр нь нэг, В нь хоёр хэмжээстэй /8/.

Нүд судлалын практикт нүд, ухархайн эдийн эрүүл болон эмгэг өөрчлөлтийн тогтолцоо, байршлын тухай мэдээллийг хэт авиан багажийн тусламжтайгаар олж авдаг. Нүд судлалын шинжилгээнд 5-15 Мгц-ийн давтамж тохиромжтой бөгөөд ухархайн хэсгийг шинжлэхэд нам, нүдний өмнөд хэсгийг судлахад арай өндөр давтамжийг ашигладаг. Ашиглаж буй чанад авиа нь эд эсийг аль болох гэмтээхээргүй байхаар (0.08 Вт/см²-аас ихгүй байхаар) хүчин чадалтай байх нь чухал /8/.

Хэт авианы биометрийг анх 1956 онд G.Mundt, W.Hughes нар бичиж нийтэлсний дараа нүдний алим болон түүний бүтэц, хугарлын элементүүдийг хэт авианы тусламжтайгаар хэмжиж эхэлсэн байна /8, 13/.

Хэт авианы биометр хийх нэг чухал заалт нь эвэрлэгийн зузаан, өмнөд тасалгааны гүн, шиллэг биеийн эзлэх урт, нүдний дагуу тэнхлэгийн урт, болрын зузаан зэргийг хэмжих явдал юм. Түүнчлэн харааны мэдрэл, нүдний шулуун булчингуудын зузаан, нүдний алимын арын зөөлөн эдийн үргэлжлэл зайг ч хэмждэг. Нүдний оптикийн хэсэг болон нүдний алимын уртыг хэт авианы шинжилгээгээр хэмжсэнээр давших харалган өвчтөний нүдний алимын хэмжээ хэлбэр, нүдний хугарлын байдлыг судалж цаашид давших

харалганыг зогсооход чиглэсэн склеропластикийн хагалгаа, эмчилгээний үр дүнг тооцоход чухал ач холбогдолтой юм гэж 1980 онд Э.С.Аветисов болон бусад судлаачид тэмдэглэснийг Ф.Е.Фридман /1989/ дурдсан байна /8/.



Зураг 1. 1-р шүд-эвэрлэг, 2-р шүд-болорын өмнөд хана, 3-р шүд-болорын арын хана, 4-шиллэг бие, 5-торлог

Хүн амыг олноор хамруулсан үзлэгээр нүдний үндсэн бүтэц оптикийн биометрийн дүгнэлт болон харьцуулсан тооцоо нь глауком өвчний эрсдэлтэй бүлгийн хүмүүсийг илрүүлэх, глаукомын нээлттэй хаалттай өнцөгт хэлбэрийг ялгаж оношлох, хүүхэд болон насанд хүрэгчдийн глауком өвчний явцад бодит дүгнэлт өгөх, мөн түүнчлэн болрын байрлал ба өмнөд тасалгааны гүнд даралт буулгах эмүүдийн үйлчилгээг хянах боломж олгодог /3, 4/.

Анхдагч нээлттэй өнцөгт глаукомтой өвчтөнүүдэд хийгдсэн хэт авиан шинжилгээний үр дүн нь энэ өвчний эмчилгээ ялангуяа даралт бууруулах мэс заслын дараа нүдний болор цайлт үүсэх, даамжралтыг тодорхойлох нэмэлт бодит шинжилгээний арга болохыг харуулжээ /1, 14/. Болоргүй нүдэнд суулгах хиймэл болрын /ИОЛ/ тооцоог гаргахад хэт авианы биометрийг хэрэглэх нь өндөр ач холбогдолтой /2, 7/.

Манай орны нүд судлалын практикт 1978 оноос Оросын А аргын эхобиометрийн "Эхо-21" багажийг дэд доктор Э Санжаа, профессор Р.Нямдаваа, дэд доктор

Ж.Баасанхүү, дэд доктор Ж.Баасанхүү, дэд доктор Б.Цэенпил /1998/ нар нэвтрүүлэн нүдний хэмжилтүүд, гадны биет болон торлогийн ховхролтыг тодорхойлох, түүнчлэн хиймэл болор суулгах тооцоог гаргахад ашиглаж байжээ /6/.

Монгол хүний нүдний бүтэц өөрчлөлтийг тодорхойлсон хэт авианы нарийвчилсан судалгааны ажил ховор байгаа тул уг асуудлыг бид судалгааныхаа үндэслэл болгов.

Судалгааны зорилго. Хижээл насны монгол хүмүүсийн нүдний оптикийн системийг хэт авиагаар судлах

Судалгааны материал аргачлал: Бид Баянхонгор аймаг, Улаанбаатар хотын 50-95 насны 3091 хүнд санамсаргүй түүвэрлэлтийн аргаар, хүн амд тулгуурласан судалгааг хийлээ.

Судалгаанд хэт авианы А аргын биометрээр /Allergan-Humphrey A-Scan-820, Allergan, London, England/ гүйцэтгэсэн бөгөөд энэ нь 10 Мгц давтамжтай, чанад авианы хурд нь болорт 1640 м/с, болоргүй нүдэнд 1533 м/с, өмнөд тасалгааны шингэн болон шилэнцэрт 1532 м/с байв.

Хэт авиа дамжуулагчийг /датчик/ өвчтөний толгой байрлуулагчийн өмнө талд, нүдтэй нэг шугамд байхаар хөдөлгөөнгүй суурилуулан өвчтөний нүдэнд Sol.Benohinate 0.4%-ийн уусмал 1-2 дуслыг дусааж мэдээ алдуулаад хэмжилтийг 5 удаа хийж хамгийн урт 3 хэмжилтийн дунжийг тооцоолон гаргасан.

Судалгаанд хамрагдсан хүмүүст тусгай хүснэгт хөтлөн судалгааны материал дахь дундаж үзүүлэлт, дундаж алдаа, үнэн магадлалын шалгуур зэрэгт Epi-info 6.04 программаар статистик боловсруулалт хийв.

Судалгааны үр дүн: Бидний судалгаанд хамрагдсан 3091 хүний 1471 /47.5%/ нь Баянхонгор аймаг, 1620 /52.5%/ нь Улаанбаатар хотынх байлаа.

Судалгаанд 50-59 насны хүмүүс хамрагдсан ба дундаж нас 61.9, эмэгтэй 1888 /61.1%, эрэгтэй 1203 /38.9%/ байв. Хүйсийн эрс ялгаа нь эмэгтэйчүүд эрүүл мэндийнхээ төлөө илүү санаа тавьдагтай ч холбоотой байж болох ба урт наслалт 50-иас дээш насанд эмэгтэйчүүдийн хувьд өндөр бөгөөд хүйсний харьцаа 80-аас дээш насанд 0.4%, 0.8%-ийн харьцаатай байна. Шинжилгээнд хамрагдсан хүмүүсийн насны харьцуулалтаас харвал шинжлүүлэгчдийн тоо 10 нас ахих тутамд 1.5-27 дахин цөөрч байлаа. Нүдний өмнөд тасалгааны гүний дундаж 1469 OD-д /баруун нүд/ үзэхэд дундаж нь 2.770 ± 0.375 мм / $P < 0.01$ /, 1468 OS-д /зүүн нүд/ 2.805 ± 0.345 мм / $P < 0.009$ / байсныг тодорхойллоо.

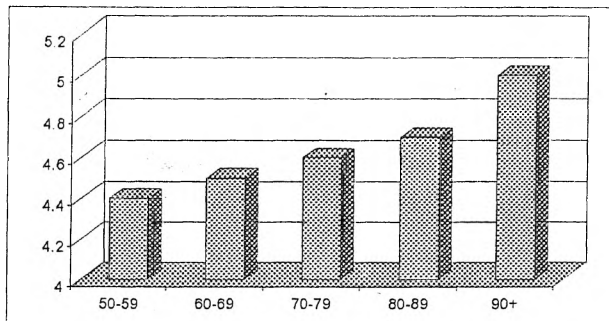
Хүснэгт 1.

Баруун нүдний өмнөд тасалгааны гүнийг насаар харьцуулсан нь

Нас	Тоо	Хувь	Нүдний д.т урт
50-59	714	48.60%	2.844±0.356
60-69	464	31.58%	2.720±0.374
70-79	235	16.01%	2.608±0.352
80-89	54	3.67%	2.504±0.480
90-с дээш	2	0.14%	2.465±0.049

Хүснэгт 1-д нүдний өмнөд тасалгааны гүнийг настай хамааруулан авч үзэхэд 10 жил тутамд 0.12 мм-ээр буурч байгаа нь 1995 онд Хөвсгөл аймгийн 1442 хүнд хийсэн бидний судалгаатай ойролцоо /0.14 мм-OD $P < 0.001$ / байна /10, 11/.

Бидний судалгаагаар болрын зузаан 1466 OD-д 4.478 ± 0.414 мм/ $P < 0.001$ /, 1468 OS нүдэнд үзсэнээс 4.411 ± 0.422 мм байна.



Зураг 2. Болрын зузаан нас даган өөрчлөгдөх нь

Зураг 2-оос харахад хижээл насны монгол хүмүүсийн нүдний болор нь нас ахих тусам зузаардаг нь харагдлаа. Болор зузаарахад нүдний өмнөд тасалгаа гүехэн болж өмнөд тасалгааны өнцөг нь хаагдан, хүүхэн харааны саад үүсгэдэг нь глауком өвчин үүсэх гол шалтгаан болж буй нь дээрх үзүүлэлтүүдээс харагдаж байна.

Нүдний дагуу тэнхлэгийн уртыг тодорхойлоход 1482 OD-д 23.247 ± 1.115 мм, OS-1481 нүдэнд 23.271 ± 1.253 мм ($P < 0.002$) байлаа.

Хүснэгт 2

Нүдний дагуу тэнхлэгийн уртыг насаар харьцуулсан нь

Нас	Тоо	Хувь	Нүдний д.т урт
50-59	714	48.18%	23.169±1.184
60-69	464	31.58%	23.214±1.016
70-79	245	16.54%	23.463±1.061
80-89	53	3.57%	23.563±1.137
90-с дээш	2	0.13%	23.325±0.078

Нүдний тэнхлэгийн дагуу хэмжээнд насны хамааралтай өөрчлөлт бараг ажиглагдаагүй ба хижээл насны хүмүүст энэ хэмжигдэхүүн харьцангуй тогтвортой байдаг нь харагдлаа. Харин ази /монгол/ хүний нүд цагаан арьстан шинжлүүлэгчдийнхээс арай богино байгаа нь хүснэгт 3-аас харагдаж байна.

Хүснэгт 3
Бусад орны судлаачдын хэт авианы биометрийн үзүүлэлттэй /3, 12/ харьцуулсан нь

Орон	Тоо	Д.нас	өмнөд.тас. гүн	Болрын зузаан	Нүдний урт
Монгол	3091	61.9	2.77±0.37	4.47±0.41	23.24±1.11
Герман	11812	64	3.14±0.22	4.46±0.61	23.27±0.43
Орос	24	65	2.24±0.05	4.78±0.08	23.28±0.14

Хүснэгт 4.
Баруун нүдний шиллэг биеийн уртыг OD-д үзэхэд

Нас	Тоо	Хувь	Шиллэг бие
50-59	713	48.63%	15.991±0.632
60-69	463	31.58%	15.989±0.606
70-79	235	16.03%	15.877±0.602
80-89	53	3.62%	15.885±0.698
90-с дээш	2	0.14%	15.795±0.110

Хүснэгт 5-аас харвал нас ахих тутам нүдний шиллэг бие богиносх хандлагатай байгааг нь болрын зузааралт, өөрчлөлттэй холбож тайлбарлах нь зүйтэй гэж үзлээ.

Хэлцэмж. Бидний судалгааны үзүүлэлтийг W. Haigis /2001/, В.А.Мачехин, А.И.Протасов /1982/ нарын хижээл насны хүмүүст хийсэн хэт авианы шинжилгээний дүгнэлттэй харьцуулахад өмнөд тасалгааны гүн Германы судалгаанд хамрагдсан хүмүүст илүү 3.14±0.22 мм, харин болрын үзүүлэлт, нүдний дагуу тэнхлэгийн уртын хэмжээ ойролцоо байв.

Бид 1995 онд Хөвсгөл аймагт 1242 хүнд хийгдсэн судалгаандаа нүдний өмнөд тасалгааны гүн нь 2.53 мм-ээс бага байх үед глаукомын нарийвчилсан судалгааг хийх нь зүйтэй гэж дүгнэсэн нь 1999 онд хийсэн энэ судалгаагаар мөн батлагдлаа.

Нүдний хиймэл болор суулгахад цаашид насны ангилал тус бүрийн дундаж хэмжигдэхүүн чухал ач холбогдолтой гэж үзлээ.

Р.К.Мармур, З.М.Скрипниченко /1970/ нарын судалгаагаар хэвийн болрын зузаан нь 3.40-4.20 мм байсан нь Янссоны тогтоосон тунгалаг болрын 3.48-4.19 мм хэмжээтэй ижил байна. Бидний судалгаанд хамрагдсан 1466 OD-д нүдний хамгийн нимгэн нь 2.07 мм зузаан нь 6.00 мм байсан ба нас ахих тусам болор зузаарч хэвийн хэмжээнээс 4.47±0.41 мм-ээр зузаарсныг тогтоолоо.

Нүдний шиллэг биеийн урт нас даган богиносож байгаа үзүүлэлт нь В.А.Мачехин /1972/, Spreuger /1996/ зэрэг судлаачдын янз бүрийн насны хүмүүсийн хэвийн үзүүлэлттэй тохирч байна.

Дүгнэлт

1. Нүдний өмнөд тасалгааны гүн нь OD-д 2.77±0.375 мм /P<0.01/ OS-; 2.805±0.34 bb/P<0.009/

буюу 10 нас ахих тутамд 0.12 мм-ээр буурч байна.

2. Болрын зузаан нь OD-д 4.478±0.414 мм /P<0.001/; OS-д 4.411±0.422 мм /P<0.001/ буюу 10 нас ахих тутамд 0.13-0.27 мм-ээр зузаарч байна.

3. Шиллэг биеийн урт нь OD-д 16.053±0.529 мм /P<0.001/, OS-д 16.025±0.580 мм /P<0.001/ байна.

4. Нүдний дагуу тэнхлэгийн урт OD-д 23.247±1.115 мм /P<0.002/; OS-д 23.271±1.253 мм /P<0.002/ байгаа нь бусад судлаачдын үзүүлэлттэй ойролцоо байна.

5. Хижээл насны монгол хүмүүсийн нүдний дундаж үзүүлэлтийг анхдагч глауком өвчнийг оношлох болон хиймэл болор суулгахад тооцон ашиглах бүрэн боломжтой.

Ном зүй

1. Курышева Н.И, Малюта Г.Д и др, "Ультразвуковое исследование хрусталика у больных первичной открытоугольной глаукомой" Вестник офтальмологии, 1997 №4, с.10-13

2. Мармур Р.К. и др "Оценка состояния переднего отдела глаза больных с травматическими катарактами методом ультразвуковой эхографии" Офтальмологический журнал, 1970 №3, с.192

3. Мачехин В.А. "Ультразвуковая биометрия глаз больных глаукомой" Вестник офтальмологии, 1972 №3, с.36

4. Мачехин В.А. "Ультразвуковая биометрия у лиц с подозрением на глаукомой" Вестник офтальмологии, 1975 №1, с.5-7

5. Онхуудай П. "Дүрслэл оношлогоо" 1993, 77

6. Санжаа Э, Батжаргал Д. "Нүд судлалд чанд авианы шинжилгээг нэвтрүүлсэн нь" Нүдний өмнөд тасалгааны тусламжийн алба байгуулагдсаны 70 жилийн ойд зориулсан эрдэм шинжилгээний бага хурлын материал, 1998.

7. Федеров С.Н. и др. "Возможности исследования гемодинамики глаза с помощью ультразвукового аппарата Допскан", Офтальмологический журнал, 1986 №3, 169-172.

8. Фридман Ф.Е, Гундорова Р.А, Кодзов М.Б, "Звук в офтальмологии" 1989, 32-53.

9. Biljana.K et al "Echobiometry in defining ocular optical components interaction in emmetropes" Internet 2001 <http://perso.wanadoo.fr/ctereo/tu4.html>

10. Devereux.J, Baasanhu.J, Uranchimeg.O et al. " Anterior chamber depth measurements as a screening tool for primary angle closure glaucoma in an east asian population" Archives of ophthalmology, Feb 2000 vol 118, p. 257-263

11. Foster.P, Baasanhu.J, Uranchimeg.O et al, " Anterior chamber depth in Mongolians variation with age, sex, and method of measurement" American Journal of ophthalmology, vol 124, July 1997, p. 53-60

12. Haigis. W " 10L calculation difficulties in short eyes with sp.attention to angle closure glaucoma patients" Internet 2001 <http://www.mcmaster.ca/inabis98/nemeth/>

haigis0830/two.html

13. Mundt.G.H., Hughes.W.F., " Ultrasonics in ocular diagnosis" American Journal of ophthalmology, vol 41, March1956, p. 488

14. Pavlin.C, Foster.F II Acta ophthal-1992 vol.204. NQ1, p. 7-9

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

Төрсний дараах умайн үрэвслийн эмнэлзүй

А.Ф.Куперт, П.В.Солодун

Анагаахын ухааны их сургууль, ОХУ, Эрхүү хот

Төрсний дараах халдвар-үрэвслийн өвчнүүд нь эх барихын бүрэн шийдвэрлэгдээгүй асуудлуудын нэг бөгөөд буурах хандлагагүйн зэрэгцээ эхчүүд өрөөл дутуу болох ба эндэх шалтгаан болох нь цөөнгүй. Төрсний дараах халдварын хүндрэлүүдийн бүтцэнд эхний байрыг умайн салстын үрэвсэл эзлэхээс гадна төрсний дараах нийт идээт үжилт өвчнүүдийн 30-60%-ийг эзэлж байна /В.И.Краснопольский, В.У.Радзинский, 1993; ба бусад 1997;/. Умайн салстын үрэвслийн дараа 15-20%, харин кесар хагалгааны дараа 20%-иас дээш байна /Б.Л.Гуртовой ба бусад, 1996/.

Орчин үеийн мэс заслын үйлдлүүдийн давтамж ихэссэн, эх барихын практикт урьдчилан сэргийлэх хэрэгслийн хэрэглээ үлэмж өргөн нэвтэрснээс төрсний дараах умайн салстын үрэвслийн далд ба ил хэлбэрүүд нэмэгдэх боллоо /Т.Е. Белокриницкая, 1999/.

Бид төрсний дараах үед нь 115 эмэгтэйд шинжилгээ хийснээс 36 эмэгтэй кесар хагалгааны дараах үедээ байлаа. Оношийн үндэслэл нь өчлөг, төрүүлсэн арга ба төрсний дараах үеийн онцлогууд, лабораторийн материалууд байв. Бүрдмэл шинжилгээнд төрсний дараах умайн чанд авиа, умайн хөндийн дурандалт, зорилт бүхий биопси ба эд эсийн шинжилгээ багтсан юм. Умайн хананаас биопси эсхүл түүний хөндийгээс соруулсан аспират авч шинжилсэн болно. Умайн салстын үрэвслийн эмнэл зүйн оношийг нярайлсан 93 эхийн умайн хөндийгөөс авсан субстратад морфологийн шинжилгээ хийж нотолсны эцэст тавьсан Нярайлсан 93 эхийн 28 нь кесар хагалгаа хийсний дараах үедээ байлаа.

Умайн салстын үрэвслийг /93/ эмнэлзүйн явцаар нь хөнгөн /26.8%/, хүндэвтэр /20.4%/ ба хүнд /18.2%/ гэж хуваасан. Үүнээс гадна төрсний дараах умайн салстын далд явцтай үрэвсэлтэй 32 /34.4%/ эмэгтэйн бүлгээс 11 нь кесар хагалгааны дараах үедээ байв. Тухайн бүлгийн эмэгтэйчүүдэд харьцангуйгаар эмнэлзүйн шинжүүд хожуу илэрч байлаа. Эмнэлзүйн шинжүүд 17 /53.1%/ эмэгтэйд 4-5 хоногтойд, 11 /33.2%/ эхэд 6-7 хоногтойд илэрсэн байв. Төрсний дараах 4-6 хоногтойд 8 /25%/ эмэгтэйн биеийн халуун нэг удаа өндөршин 38°C хүрсэн ба зөвхөн 7 /21.8%/ эхийн биеийн халуун өдөр бүр 37.2°C-37.5°C байв. Үлдсэн

бусад өвчтөний биеийн халуун хэвийн. Хэвлийн доод талаар өвдөх зовиур, тэмтрэхэд умай хөндүүр байх шинж зөвхөн 3 /9.4%/ эмэгтэйд илэрсэн. Умайн эргэх хөгжлийн удаашрал 12 /37.5%/-д, эмгэг шинж чанартай шавхарга 9 /28.1%/-д тус тус байв. Цусан дахь өөрчлөлт /цагаан эсийн олшролт 10.000 хүртэл, улаан эсийн тунах хурдын дунд зэргийн түргэсэлт/ төрсөн 10 /31.3%/ эмэгтэйд гарсан юм.

Умайн салстын далд /бүдэг/ явцтай үрэвсэлтэй бүлэгт хамаарах эмэгтэйчүүдийн төрсний дараах умайн чанд аван шинжилгээнд умайн салстын үрэвсэл /12.5%/ эмэгтэйд батлагдсан ба 5 /15.6%/-д нь умайд үрэвслийн процесс байгаа эсэх нь тогтоогдоогүй. Умай дурандах шинжилгээгээр умайн эргэх хөгжлийн удаашрал 9 /28.1%/-д нь, умайд цус хуралдаж баригдах хүндрэл 8 /25%/ нярайлсан эмэгтэйд тус, тус илэрлээ 4 /12.5%/.

Эмэгтэйд шавхрагадлын шинж илэрсэн учраас умайн хөндийг соруулж угаах үйлдэл хийлээ. Умайн хөндийг дурандахад илрэх үрэвслийн шинж тэмдэггүйгээр ихсийн үлдэгдэл 3/9.4%/ эмэгтэйд илэрсэн. Үлдсэн 8/25%/ эмэгтэйд умайн хөндийг дурандах явцад ямар нэгэн эмгэг илрээгүй юм.

Хоёрдугаар бүлэгт төрсний дараах умайн салтын хөнгөн явцтай үрэвсэл бүхий 25 эмэгтэй хамрагдав. Умайн салстын үрэвслийн эмнэлзүйн шинжүүдийн тод илрэл 2-3 хоногтойд 11/44%/-д, 4 дэх хоногтойд 5/20%/-д харин 5-7 дахь хоногтойд 9/36%/ эмэгтэйд илэрсэн болно.

Хөнгөн явцтай умайн салстын үрэвсэлтэй эмэгтэйчүүдийн бүлэгт төрсний дараах умайн салстын үрэвслийн эмнэлзүйг судлахад өвчний хамгийн шийдвэрлэх шинжүүд болох эмгэг шинжтэй шавхарга /эвгүй үнэртэй булингартай, тунгалаг биш/ 18 /72.6%/-д, төрсний дараах 3 дахь хоногоос биеийн халууны /37.1°C-37.5°C/ өндөршилт 19 /76%/ нярайлсан эмэгтэйд илэрсэн. 2-3 дахь хоногоос хэвлийн доод талаар өвдөх, үзэхэд умай хөндүүрлэх шаналгаа 4 /16%/ эхэд, умайн эргэх хөгжлийн удаашрал 10 /40%/ эмэгтэйд илэрсэн юм. Лабораторийн шинжилгээгээр 12 /48%/ өвчтөнд цусны цагаан эсийн тоо 11000 хүртэл олшрох, хэлбэрт элементүүд зүүн тийш хазайх 12 /48%/ эмэгтэйд, улаан эсийн тунах урвалын дунд зэргийн түргэсэлт 30-40 мм/цаг байх шинж 100% илэрч байв.

Хоёрдугаар бүлгийн эмэгтэйчүүдэд чанд аван

шинжилгээгээр 8 эхэд /32%/ умайн салстын үрэвслийг илрүүлсэн 3/12%/ эхэд умай дахь үрэвслийн процессийг үгүйсгэж чадсангүй.

Умайн хөндийн дурандалтаар 16/64%/ эмэгтэйд умайн салтын үрэвслийг оношлов. Эдгээрээс умайн доод хэсэгт үрэвслийн процесс илэрсний зэрэгцээ умайн ёсроол, их биеийн хэсэгт улбагар шаравтар-шар өнгөтэй өөрчлөгдөөгүй салстын хэсэг 5/20%-д, харин 8/32%/ эмэгтэйд цагаавтар өнгөр бүхий үрэвслийн голомт умайн бүх хэсэгт илэрсэн болно. Ихсийн үлдэгдлийн суурин дээр үүссэн умайн салстын үрэвсэл 3 /12%/эхэд илэрсэн. Умайн салстын үрэвсэлтэй ихэнх эмэгтэйчүүдийн умайн хөндий цусны нөж, үхжиж өөрчлөгдсөн цэлмэнгийн эдүүд ба бохир шавхарга зэргээс хамаарч мэдэгдэхүйц өргөссөн байв. Умайн хананд сийрэг фибринэн бөөгнөрөл, халдварлагдсан судсуудтай салст тодорхойлогдож байлаа.

Гуравдугаар бүлэгт хүндэвтэр явцтай умайн салстын үрэвсэлтэй 19 эмэгтэй хамрагдсанаас 7 эхэд кесар хагалгааны дараа үүссэн байв.

Хүндэвтэр явцтай умайн салстын үрэвслийн эмнэлзүйн илрэлд дүгнэлт хийхэд ихэнх эмэгтэйчүүдэд бие сулрах, бие эвгүйрхэх, хэвлийн доогуур өвдөх зовиуртай байгаа нь тогтоогдлоо. Төрсний дараах эхний хоногуудад 14/73.6%/ эмэгтэйн биеийн халуун байнга нэмэгдэж байсан. Бүх эмэгтэйчүүдийн судасны цохилт нэг хоромд 100 хүрч, умайн агшилтын явц удааширсан байв. Үтрээн шинжилгээгээр 11/57.8%/ эмэгтэйн умайн хөнгө, хөндүүр болсон. 16/84.2%/ эхийн шавхарга бохир, эвгүй үнэртэй. Цусны цагаан эсийн тоо 12000-13000 хүрч олширсны зэрэгцээ савханцар цөмт элементүүд 10-12% хүртэл хазайсан, улаан эсийн тунах хурд цагт 50-55 мм хүртэл түрэгссэн шинжүүд 16/84.2%/ эмэгтэйд, хөнгөн хэлбэрийн цус багадал 13/68.4%/ илэрсэн.

Гуравдугаар бүлэгт 19 эмэгтэй хамрагдсанаас чанд авиан шинжилгээгээр 7/36.8%/ эмэгтэйд умайн салстын чанд авианы шинжүүд илэрсэн ба 3/15.8%/эхэд умайн салстын үрэвсэл байгаа эсэхийг шалгаж чадаагүй болой.

Умайн хөндийг дурандахад 15/78.9%/ эмэгтэйд умайн салстын үрэвсэл байгаа нь оношлогдов. Тухайн бүлэгт багтах эмэгтэйчүүдэд умайн хөндий дурандах шинжилгээ хийхэд умайн дотор талын гадаргуун ихэнх хэсэг фибрин ба идээт өнгөрөөр хучигдсан байснаас гадна нөхөн төлжигдөж буй улбагар шаравтар-шар өнгөтэй хэсэг илэрч байв. Хүнд явцтай умайн салстын үрэвсэлтэй 17 эмэгтэй хамрагдсанаас 10 нь кесар хагалгааны дараа үүссэн үрэвсэлтэй байв.

Умайн салстын хүнд хэлбэрийн үрэвсэлтэй бүлгийн өвчтөнгүүдэд төрснөөс хойш дунджаар 3-4 хоногт өвчний эмнэлзүйн шинжүүд илэрсэн, тухайлбал бүх тохиолдолд ерөнхий хордлогын шинжүүд: биеийн халуун 38-39°C-д хүрч халуурах, зүрх дэлсэх, судасны лугшилт олшрох, бие сулрах. Хэвлийн доод талаар ба ууц нурууны орчимд өвдөх болон хэсэг газрын

шинжүүд тод илэрсэн, умайн эргэх хөгжил удаашрах, умайг тэмтрэхэд 100% тохиолдолд умай хөөнгөтөрсөн, үлэмж хөндүүр байлаа. Харин 6/65.2%/ тохиолдолд умайн хажуу талын хавирганы орчимд хөндүүрлэх шинж илэрч байв. Бүх өвчтөний шавхарга эмгэг шинж чанартай, боровтор өнгөтэй, эвгүй үнэртэй шавхарга 11/64.7%/-д, идээт шавхарга 6/35.3%/ эмэгтэйд тус тус байлаа. 12/70.5%/ өвчтөний умайн хөндийд шавхарга ба идээ баригдсан учраас умайн хөндий дурандах шинжилгээний хяналтанд давтан угааж цэвэрлэх шаардлага гарсан. Бүх өвчтөний цусанд цагаан эсийн тоо 14000-15000, савхан цөмт элемент 18-20% олширсон, улаан эсийн тунах хурд 65 мм/цаг хүрч түргэссэн, H6-100-75 гл хүртэл багассан байв.

Тухайн бүлгийн өвчтөнгүүдэд чанд авиан шинжилгээгээр 10/58.8%/ эмэгтэйд умайн салстын үрэвслийн чанд авианы шинжүүдтэй, 2/11.8%/ өвчтөнд төрсний дараах умайн үрэвсэлтэй эсэх нь ялгагдаагүй.

Умайн хөндийг дурандах шинжилгээгээр бүх тохиолдолд салстын үрэвслийн шинжүүд илэрсэн. Бохир агууламжаас болоод умайн хөндий өргөссөн томорсон. Умайн хөндий бохир-цагаанаас эхлээд шаравтар-ногоон өнгөтэй идээт өнгөрөөр хучигдсаны гадна цус харвасан голомтуудтай байв. Умайн булчингийн чангарал багассан.

Бүх тохиолдолд төрсний дараах умайн салстын үрэвслийг түүний хөндийгээс авсан материалд морфологийн шинжилгээ хийсний дараа ялган тодруулсан юм. Умайн салстын далд явцтай үрэвсэлтэй эмэгтэйчүүдийн умайн хананаас авсан материалд хийсэн гистологийн шинжилгээгээр эзлэх талбай ба гүний хувьд янз бүрийн түвшинг хамарсан үрэвслийн процесс илэрсэн.

Төрсний дараах умайн салстын хөнгөн явцтай үрэвсэлтэй эхчүүдийн умайн хананы биопсийн материалд хийсэн морфологийн шинжилгээгээр дараах онцлог шинжүүдийг илрүүлэв. 4 /16%/ эмэгтэйд умайн салстын идээт үрэвсэл илэрсэн, харин 6 /24%/ эмэгтэйд үрэвслийн процессын хөнгөн явцыг илтгэсэн салстын булчирхайн эргэх хөгжил бууу Ариас-Стелийн феномен ажиглагдсан юм.

Төрсний дараах умайн хүндэвтэр явцтай үрэвсэлтэй бүлэгт хамаарах эмэгтэйчүүдийн 10 /52.6%/ эхэд салстын эдийн идээт үрэвсэл илэрсэн юм. 5 /26.3%/ тохиолдолд үрэвслийн процесс умайн булчинд тархсан байгаа нь төрсний дараах салстын үрэвслийн явц хүндэрч байгааг илтгэдэг болохыг зориул тэмдэглэв.

Төрсний дараах умайн салстын хүнд явцтай үрэвсэл бүхий 3 /17.6%/ эхэд гэмтлийн морфологийн шинжүүдийн илрэл гагцхүү салстыг хамарч гэмтээсэн байв. Харин тухайн бүлгийн 14 /82.4%/ эхэд үрэвслийн процесс умайн салст-булчинг хамарч гэмтээсэн байлаа.

Ийнхүү төрсний дараах умайн салстын үрэвслийн далд хэлбэрийн давтамж өндөр, мөн төрсний дараах

умайн салстын үрэвслийн эмнэлзүйн явцад ба оношлогоонд ялгаа байдгийг илрүүлсэн юм. Төрсний дараах умайн чанд авиан шинжилгээний болон умайн дурандалтын оношлогооны үнэлгээний мөн чанар нь төрсний дараах умайн салстын үрэвслийн эмнэлзүйн илрэлээс хамаарна. Өвчний янз бүрийн хэлбэрүүдийн үед умайн салстын үрэвслийн чанд авиан шинжилгээгээр далд хэлбэртэй байхад 28.1%-иас хүнд хэлбэрийн үед 70.6% хүртэл илрүүлсэн юм. Умай дурандах шинжилгээгээр умайн салстын үрэвслийн хөнгөн явцтай байхад 64%, харин өвчний хүнд хэлбэрийг 100% илрүүлсэн юм. Умайн үрэвслийн төгсгөлийн оношийг умайн хөндийгөөс авсан соруудас ба эдийн шинжилгээний материалд тулгуурлаж тавьсан.

Дүгнэлт.

Төрсний дараах умайн салстын үрэвсэлтэй 93 өвчтөнд эмнэлзүйн судалгаа хийсэн. Эдгээрээс төрсний дараах үедээ байгаа 65 эмэгтэй, кесар хагалгааны дараах үед 28 эх хамрагдлаа. Төрсний дараах умайн салстын үрэвслийн эмнэлзүйн өвөрмөц онцлогийг илрүүлэв. Тухайлбал, умайн салстын үрэвслийн далд хэлбэрийг 32 /34.4%/ эмэгтэйд, хөнгөн хэлбэрийг 25 /26.8%/, хүндэвтэр явцтайг 19 /20.4%/-д,

хүнд хэлбэрийг 17/18.2%/ эхэд тус тус илрүүлсэн болно.

Төрөл бүрийн шинжилгээний аргуудыг /лабораторийн, чанд авианы, умайн дурандалтын, морфологийн/ оношлогооны үнэлгээний мөн чанарыг харьцуулах хүрээнд судалсан нь үр дүнтэй боллоо.

Ном зүй

1. Белокрицинская Т.Е., Витковский Ю.А. Противовоспалительные цитокины в ранней диагностике эндометритов после кесарева сечения. Клини.Лабор.диагностика №4. 1999.с.24. с.33-35
2. Гуртовой Б.Л., Кулаков В.Н., Воропаева С.Д. Применение антибиотиков в акушерстве и гинекологии. М.: 1996. с.140.
3. Краснопольский В.И., Радзинский В.Е. Кесарево сечение. Киев.: Здоровья, 1993. 272 с.
4. Серов В.Н. и др. Акушерский перитонит. М.: Кронпресс. 1997.250 с

Өгүүллийг орос хэлнээс эх хэлнээ орчуулсан профессор, Ардын эмч Б.Жав

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн: профессор Б.Шижирбаатар.

Төрсний дараах умайн үрэвслийн эмчилгээ

А.Ф.Куперт, М.А.Куперт

Анагаах ухааны их сургууль. ОХУ, Эрхүү хот

Эдүгээ төрсний дараах умайн үрэвслийн эмчилгээг халдваржсан шархны эмчилгээний байрнаас хандах боллоо. Ихэнх эрдэмтэд бүрдмэл эмчилгээнд умайн хөндийг багажаар цэвэрлэж улмаар нянгийн үрэвслийн эсрэг, хордлого тайлах, умай агшаах, дархлаа зохицуулах эмчилгээг оруулж байна. Мөн олон судлаачид умайн хөндийг багажаар, тухайлбал умайн ханыг цэвэрлэх үйлдэлд эсрэг хандлагатай байна. Учир нь энэхүү үйлдэл нь умайн мэдрэл-булчингийн аппаратыг гэмтээнээс болоод эмчилгээний ойрын ба алсын үр дүнд үлэмж хүдрэл оруулна /2, 4, 11, 13/. Иймээс умайн үрэвсэлтэй байхад төрсний дараа түүний хөндийгөөс эмгэг голомтыг авах гэмтэл багатай шинэ арга шаардлагатай болоод байна.

Бид, удаан үйлчилгээтэй уусгагч ферментээр умайгн ханыг цэвэрлэх "ферментэн цэвэрлэгээ"-ний аргыг нэвтрүүлэв. Энэ зорилгын үүднээс эх орны бэлдмэл "Профезим" /Profezimum/ хэрэглэсэн юм.Профезим нь үхэжсэн эд ба фибринийг эрчимтэй уусгах, салстын хаванг багасгах, үрэвслийн эсрэг үйлчилгээтэй, эдийн хөгжил, өсөлтийг түргэсгэдэг. Профезим нь эдийн төрөлхийн /нативны / уургийг

усжин задруулдаггүй. Уусгагч ферментүүд нь бие дэх физиологийн олон ба эмгэг процессын индукторууд ба оролцогч юм. Уусгагч ферментүүд нь гойд сайн чанарын биокатализаторууд бөгөөд нэг өвөрмөц, өндөр үр дүнтэй. Ферментийн молекулаар хийгдэж буй катализын төлөөлийн тоо, секундэд дунджаар 10^4 - 10^5 үйлдэлтэй байна /5. 10/.

Удаан үйлчилгээтэй уусгагч ферментүүд байнган ферментийн идэвхтэй байдаг. Хэсэг газар хэрэглэхэд цусанд шимэгдэхгүй учраас эсрэг төрөгчийн үйлчилгээ байхгүй. Ийнхүү харшлын үйлчилгээгүй учраас амьтны, ургамлын бая нянгийн гаралтай ферментийн оронд хэрэглэх боломжтой /8, 12, 15/. Тухайн ферментийг ЗХУ-ын шинжлэх ухааны академийн хүрээлэнтэй хамтарч Новосибирскийн шинжлэх ухааны төв бүтээжээ. Шүлтлэг ба саармаг бутлизинуудын энэ холимгийг Бас. Subtilis культурын орчинд авчээ.

Шүлтлэг субтилизинуудын түргэн задрах өвөрмөц мөн чанар нь химотрипсинтэй адилхан: фенилаины, тирозин, триптофаны, лийцины карбоксилийн бүлгүүд үүсгэгдсэн пептидийн холбоог задалдаг. Саармаг сувтилизинууд гидрофобны амин хүчлүүдийн амины бүлгүүдээр үүсгэгдсэн пептидийн холбоог усжин задална: вхлин, олейцин, изолейцин, фенилаланин, субтилизинуудын хослол нь уургийн молекулууд дахь

явц бүрийн пептидийг задлах өвөрмөц шинжтэй учраас уусгах өндөр идэвхтэй юм /5/.

Нянгийн протеиназын хөдөлгөөнтэй шинж чанарыг судлахад өндөр тогтворжилттой болох нь харагдлаа. Хувиргах нөхцөлд ба чөлөөт протеиназын үйлчилгээнд тэсвэртэй. Эдгээр бэлдмэлүүд идэвхтэй байдлаа бууруулахгүйгээр удаан хугацаанд уургийн усжин задрах процесс явагдана. Ийнхүү хөдөлгөөнтэй уусгагч ферментүүдийн уусгах идэвхтэй чанар уусган задрах нөхцөлд өргөн хэрэглэдэг антибиотикт нөлөөлдөггүй, мөн хавсарган хэрэглэх үед ч антибиотикүүд, өөрийн идэвхтэй чанараа алддаггүй. Туршилтын ба эмнэлзүйн шинжилгээгээр хөдөлгөөнт протеиназууд /XIII/ нь үхжилт задрах процессын явцыг эрчимжүүлэх боломжийг бүрдүүлдэг, мезотелийн гадаргуу, идээт хөндий, зөөлөн эдүүд халдваржигдсан фибринээс ба идээт-үжлийн массаас түргэн цэвэрших процессыг мэдэгдэхүйц түргэсгэнэ. Ийнхүү хөдөлгөөнт протеиназтай хэрэглэхэд хэсгийн энзим эмчилгээ өндөр үр дүнтэй болох нь илэрсэн юм. Эдгээрийн үр нөлөө нь үхжин сөнөрсөн эд ба фибринийг удаан хугацаанд уусгах, өтгөн цэрийг ба идээт экссудатыг шингэрүүлэх үйлчилгээгээр тайлбарлагдана. /1, 3, 5, 9, 10, 13/.

Хөдөлгөөнт уусгагч ферментүүдийн өвөрмөц үйлчилгээний хамгийн тохиромжтой нөхцөл нь чийглэг орчин юм. Ийм нөхцөлд профезим уусгах ба фибрин хайлуулах үйлчилгээ нь тогтвортой удаан /5 хоногоос илүү/ үргэлжилнэ. Дээд дурдсан материалд нэмж профезим нь олон тооны бичил бетийг өөрөтөө шингээж устгах үйлчилгээ үзүүлдгийг тэмдэглэе. Ийнхүү хөдөлгөөнт уусгагч ферментүүд нь шархны эдгэрэлтийг түргэсгэх үйлчилгээтэй юм.

Бидний хяналтанд байсан, төрсний дараах умайн үрэвсэлтэй 134 эмэгтэйд шинжилгээ хийсэн. Эдгээр өвчтөний ихэнх нь /70.5%/ 16-аас 24 насны эмэгтэйчүүд байсны дундаж нас нь 22.3±1.6. Шинжилгээнд хамрагдсан нийт өвчтөний 57.8% нь хотынх, 42.2% нь хөдөөгийнх. Эмэгтэйчүүдийн 71.8% нь өсвөр насандаа янз бүрийн халдварт өвчнөөр өвсөний дотор хүүхдийн халдвар /улаан бурхан, улаанууд, скарлатин/ зонхилж байлаа. Биений юмны үйл ажиллагааг судлахад эмэгтэйчүүдийн 85.4%-д биений юм хугацаандаа ирсэн. Биений юмны мөчлөгийн гажгийн дотор биений юм хожуу /14.6%/, өвдөлттэй /3.8%/, тогтворгүй /6.5%/ ирэх өөрчлөлт зонхилж байв.

Тухайн жирэмслэлтээс өмнө эмэгтэйчүүдийн 20.7% нь умайн дайврын, 5.1% нь үтрээн үрэвсэлтэй, 2.8% нь заг хүйтэн ба 18.4% нь умайн хүзүүний хуурамч шархлаатай байсан нь илэрсэн болно. Эдгээр өвчнүүд бүх бүлгийн эмэгтэйчүүдэд нэгэн адил олонтой тохиолдож байна.

Өвчтөний 47.6% нь эрхтэн тогтолцооны өвчнүүдтэй байснаас архаг пиелонефрит /23.4±1.9%/ илүү байна. Нийт өвчтөний дотор хамар –залгиурын архаг халдвар 14.1±1.1%, харин цагаан магаарсний архаг үрэвсэл

4.9±0.9% илэрсэн. Ийнхүү халдварын архаг голомт 42.2%-д илрэв. Шинжилгээнд хамрагдсан эмэгтэйчүүдийн жирэмсний явцын онцлогийг судлахад халдварын голомт үтрээнд /12.9±1.2%/, умайн хүзүүний сувагт /2.6±0.8%/ ба бөөрөнд /12.4±1.3%/, мөнх эрхтний өвчнүүд /цус багадал 14.6±1.24/, таргалалт 12.9±1.2%, гестоз таргалалттай хавсарсан 11.8±1.43/ илрэв. Төрөх үеийн хүндрэлүүдийн дотор ихэвчлэн ураг орчмын шингэн байхгүй үе 6 цагаас /36.2±3.72%/ ба 12 цаг /32.9±3.27%/ түүнээс дээш тохиолсон ба умайн хөндийг гараар шалгасан /8.3±1.1%/ байв. Үтрээн үрэвсэл /23.4±3.3%/ ба бэлгийн уруулын шовх ургацаг /3.8±1.1%/ өндөр хувьтай. Төрөлтийн явцад 48.2%-д үтрээн шинжилгээг олон удаа хийжээ.

Бүх өвчтөнг 2 бүлэгт хуваасан. Нэгдүгээр бүлэгт ихсийн үлдэгдэл ба цэлмэн бүрхүүлийн үхэжлийн суурин дээр үүссэн умайн үрэвсэлтэй 65 /48.5%/ өвчтөн хамрагдав. Хоёрдугаар бүлэгт 69 /51.5%/ өвчтөн, эдгээрээс умайн жихэнэ үрэвсэл 56 /81.2%-д, ихсийн үлдэгдлийн суурин дээр үүссэн умайн үрэвсэл 13 /18.8%/ эмэгтэйд байв.

Нэгдүгээр бүлгийн өвчтөнд умайн үрэвсэл ихсийн үлдэгдэл ба үхэжсэн цэлмэн бүрхүүлийн суурин дээр үүсчээ. Эдгээрээс умайн үрэвсэл 44 /66.2%/ өвчтөнд төрөх замаар төрсний дараах үед 22 /33.8%/ эхэд кесар хагалгааны дараа тус тус үүсчээ. Энэ бүлгийн нярайлсан бүх эхэд төрсний дараах умайн салстын үрэвслийн эмнэлзүйн илрэл нэн тод байв. Өвчний оношийг чанд авианы ба умайн дурандах шинжилгээний болон мөн салтаас хусам авч гистологийн шинжилгээ хийн ялгаж тодруулсны дараа тавьсан юм.

Умайн хэмжээнүүдийн ихсэлт, эргэх хөгжлийн удаашралт хугацаатай тохирохгүй, умайн хөндийн хэмжээнүүдийн ерөгсөлт, ихсийн үлдэгдэл, цус нөж ба шавхаргыг чанд авиан шинжилгээгээр илрүүлэн умайн дурандалтаар баталгаажуулав. Чанд авиан шинжилгээнд умайн өргөн ба урт нь хэвийн явцтай төрсний дараах үеийн нярайлсан эхчүүдийнхээс магдалтай том байсан нь илрэв. Төрсний дараах умайн үрэвсэлтэй байхад 3-4 хоногтойд умайн урт 16.3±0.82 см /нормдоо 14.7±0.7 см/, өргөн 13.6±0.74 ба 11.4±0.42 тохирч байв. Умайн үрэвслийн үед уг эрхтний өвчарын хэмжээ 10.1±0.8 см, харин хэвийн явцтай төрсний дараах үед 7.1±0.63 см байв.

Бүх өвчтөнд нянгийн ба үрэвслийн эсрэг, дархлаа зохицуулалт, хордлого тайлах, умай агшаах эмчилгээг оролцуулсан бүрдмэл эмчилгээ хийсэн юм. Умайн эмгэг агууламжийг багажаар авах үйлдлээр эмчилгээг эхэлсэн. Умайд ихсийн хэсэг үлдсэн байхад мохоо хусуураар умайн ханыг хусаж цэвэрлэх, цэлмэнгийн бүрхүүл үхэжсэн ба цусны нөжтэй, шавхарга хуримталсан нөхцөлд вакуумаар соруулах үйлдэл хийв. Эмчилгээг өдөр бүр хянаж байв. Лабораторийн үзүүлэлтүүдийн динамик /цусны шинжилгээ,

шавхарганы цитологийн өөрчлөлтүүд/ эерэг болсны суурин дээр бодит үзлэгийн, чанд авианы ба умайн дурандах шинжилгээний материалд үндэслэж биеийн байдал, халуун хэвийн болж, умайн хөндий дэх үрэвслийн хэсэг газрын шинжүүд багассан зэргийг оролцуулаад эмнэлзүйн явц сайжирсан хэмээн үнэлэв. Умайн хөндийг цэвэрлэсний дараах өдрөөс бүх эмэгтэйчүүдийн биеийн халуун хэвийн болов. Умайг тэмтрэхэд 3-4 дэх /3.8±0.9/ хоногт хөндүүрлэлт арилав. Умай эргэх хөгжлийн сайжрал 3-4 дэх /3.4±0.84/ хоногоос засарч эхэлсэн. Шавхарганы шинж чанар хэвийн байдалд орж, 53 /81.5%/ эмэгтэйн шавхарганы хэмжээ багассан, ийлдэст-цусны судалт /4.6±0.8 хоногт/ болсон юм. Умайгаас эмгэг үлдэгдлийг багажаар авсны дараах эхний хоногуудад умайн хөндийн агууламж бүрэн авагдсан чанд авианы ба умай дурандах шинжилгээгээр баталгаажуулав. Умайн хөндийн багасалт дунджаар 2.4±0.5 хоногийн дараа явагдсан юм. Хэд хоногийн турш эмчлэхгүйгээр биеийн халуун хэвийн болж, эмнэлзүйн илрэлүүд арилмагц өвчтөнг эмнэлгээс гаргасан. Дундаж ор хоног-8.6±0.6 өдөр.

Кесар хагалгааны дараах умайн үрэвсэлтэй эмэгтэйчүүдийн бүлгийн 7/31.8%/-д нь умайн оёдол задарч тавигдсан байсныг илрүүлсэн. Эдгээрээс 3 /4.6%/ эхний умайн оёдол бүрэн тавигдсан учраас умай авах мэс засал хийгдэв. Умайн оёдол бүрэн тавигдаагүй бусад эмэгтэйчүүдэд эмийн эмчилгээг үргэлжлүүлсэн болно. Тухайн бүлгийн эмэгтэйчүүдээс хэвлийн өмнөт хананы буглаа 1/1.5%/-д, дайврын үрэвсэл 9/13.8%/, эмэгтэйд байсныг илрүүлж оношлов. Эмчилгээний үр дүн 80.1%.

Бид 55/84.6%/ эмэгтэйн эмчилгээний алсын үр дүнг 1.5 жилийн дараа тооцож үзсэн. Тухайн бүлгийн төрсөн эмэгтэйчүүдийн биений юмны үйл ажиллагааны шинж чанарыг нягталж тогтооход хөхүүл үе дууссанаас хойш 38 /69.1%/ эмэгтэйн биений юм 1-3 сар, 9/16.4%/-ынх 4 сар, 4/7.3%/-ынх 5-6 сар болоод хэвийн нөхөн сэргээгдсэн.

4/7.3%/ эмэгтэйн хөхүүлэлт больсноос хойш 1.5 жил болоход биений юм нөхөн сэргээгдсэнгүй. Эдгээр эмэгтэйчүүд залуу настай анхны төрөгчид байсныг зориуд тэмдэглэв. Үүнээс гадна төрсний дараах умайн үрэвсэлтэй залуу эмэгтэйчүүдийн биений юмны үйл ажиллагаа өөрчлөгдөж байгааг бид илрүүлсэн юм. 10 /18.2%/ эмэгтэйн биений юм өвдөлттэй, 7/12.7%/ өвчтөний биений юм тогтворгүй, 11/20.0%/-ийнх хэт их хэмжээтэй ирдэг, харин 2/3.6%/-ынх биений юм бага хэмжээтэй болсон байв. Хоёрдогч биений юм гүйдэлтэй бүх эмэгтэйчүүдэд төрсний дараа умайн салстаас хусам авч гистологийн шинжилгээ хийхэд булчинт давхарганы тасрал илэрсэн юм. Төрсний дараах умайн үрэвслээр өвчилсөн 2/3.6%/ эмэгтэй жирэмснийхээ эрт хугацаанд аяндаа зулбасан.

Төрсний дараах умайн үрэвслээр өвчилсөн эмэгтэйчүүдийн эрүүл мэндийн байдлыг судлахад 32

/49.2%/ эмэгтэй нярайлах газраас гарснаас хойш 1-3 сарын турш хэвлийн доод талаар өвдөх, биеийн халуун хэвийнхээс бага зэрэг өндөрших ба цусархаг цагаан юм гарах шаналгаатай байв. Элгээрээс зөвхөн 8/25%/ эмэгтэй эмнэлгийн тусламж авахаар эмчид үзүүлсэн. Бүгдэд нь тод биш явцтай төрсний дараах умайн үрэвсэл байсныг оношилсон юм. Эдгээрээс 5/62.5%/ эмэгтэйг эмнэлэгт хэвтүүлсэн, 3 /37.5%/ өвчтөнд амбулатороор эмчилгээ хийв. Үлдсэн 24 /75%/ эмэгтэй гэр бүлийн байдлаас болж өөрсдөө эм хэрэглэж эмчилсэн байв. Хэдий тийм боловч эдгээрийн бараг тал хувьд 2 долоо хоногоос 2 сарын хугацаанд халууралт 37.2⁰С-ээс 37.8⁰С, харин 9 эмэгтэйнх 38⁰С-ээс өндөр байв.

Хоёрдугаар бүлэгт хамрагдсан 69 эмэгтэйчүүдээс 25/36.2%/ эмэгтэйн эмчилгээг перинаталын төвд, 44 /63.8%/ эмэгтэйнхийг эмэгтэйчүүдийн тасагт хийсэн юм. Эдгээрээс перинатал төвч эмчилсэн эмэгтэйчүүдээс төрөх замаар төрөөд төсний дараах үедээ 16/64%/ эмэгтэйг кесар хагалгааны дараах 9/36%/ өвчтөн байлаа. Төрсний дараах умайн үрэвслийн оношийг хоёр дахь хоногт 7/28%/-д, 3 дахь хоногт 11 /44%/-д, 4-5 хоногт 6/24%/-д, 6-7 хоногт 2/8%/ өвчтөнд тус тус тавьсан. Эдгээрийн умайн үрэвсэл хөнгөн ба хүндэвтэр хэлбэрээр явагдсан. 66.3%-д умайн үрэвсэл эмнэлзүйн шинжгүйгээр далд хэлбэрээр явагдсан.

Мужийн клиникийн больницын эмэгтэйчүүдийн тасагт умайн үрэвслийн хүндэвтэр ба хүнд хэлбэртэй 44 өвчтөнд эмчилгээ хийсэн. Эдгээрээс 34 /77.3%/ өвчтөн хугацаат хэвийн төрснөөс хойш 12-18 хоногтойд, 10/22.7%/- нь кесар хагалгаа хийлгүүлсний дараах 9-10 хоногтойд эмнэлэгт хэвтсэн. Эдгээр өвчтөний умайн үрэвслийн эмчилгээг, халдвар булчинт давхарганы доод үед орсон нөхцөлд хийсэн, энэ тохиолдолд умайн ханыг цэвэрлэх арга хэрэглэхгүй, эсрэг заалттай. Бүх өвчтөнд нянгийн ба үрэвслийн эсрэг, дархлаа зохицуулах, хордлого тайлах ба удаан үйлчилгээтэй энзим-профезим орсон бүрдмэл эмчилгээ хийгдсэн.

Умайн хөндийг угаах хэлбэрээр профезимийг хэрэглэв. Нэг удаагийн тун 4-9 мл. Профезимийн суспензийг умайн хэмжээнүүдээс хамааруулж, урьдчилан физиологийн уусмалд 1:1 харьцаатай шингэлж хэрэглэсэн юм. Бэлдмэлийг, умайн хүзүүг ариутгасны дараа үжилгүй нөхцөлд хийсэн юм. Эмчилгээний үр дүнг мэдэгдэхүйц сайжруулах үүднээс өвчтөнг, бөгс талыг нь өндөрлөж, хэвтээ байрлалд 30 хормын турш хэвлүүлсэн. Эмнэлзүйн илрэлийн байдалд /биеийн халуун, шавхарганы цитолог шинжилгээ, чанд авианы шинжилгээ, умайн дурандалт/ үндэслэж эмчилгээнд хяналт тавилаа. Эмчилгээний 2-3 дахь хоногоос /дунджаар 2.1±0.18/ умайг тэмтрэхэд хөндүүр нь арилж, биеийн халуун хэвийн болов. Умайн эргэх хөгжил 5-6 дахь /5.2±0.78/ хоногтойд хэвийн болсон. Эмчилгээний 5.4±0.8 хоногтойд шавхарганы гарц хэвэндээ орж эхэлсэн. Умайн агууламжийн бүрэн

цэвэршилт, ихсийн их биш хэмжээний үлдэгдэл баригдсан үед ч гэсэн, умайн хөндийн "хамжилт" умайн үрэвслийн хөнгөн ба хүндэвтэр явцтай үед эмчилгээний 3 дахь өдөрт, хүнд хэлбэртэй байхад 6-7 дахь өдөрт явагдаж байгаа нь илэрсэн. Умайн дотор хөөмий агшсан учраас зөвхөн нэг тохиолдолд /1.2%/ үлэмж хэмжээний уусаж хуримтлагдсан эдийг багажаар цэвэрлэж гарсан. Умайн хөндийд суспензийг түргэн хийснээс нэг /1.2%/ өвчтөнд хэвлийн доод талаар өвдөх шаналгаа эмчилгээний хүндрэл болж илэрсэн юм. Эмчилгээний үр дүн 98.8%. эмчилгээний дундаж ор хоног 15.3±0.8 өдөр.

1.5 жилийн дараа 52 өвчтөнд шинжилгээ хийж алсын үр дүнг гаргав. Нярайлах газраас ба эмэгтэйчүүдийн тасгаас гаргаснаас хойш эмэгтэйчүүдэд ямар нэгэн шаналгаа байгаагүй ба эмчид үзүүлээгүй юм. Хөхүүлэлтийн биеийн юмгүйдэл дууссаны дараа биеийн юмны үйл ажиллагааны шинж чанарыг судлахад биеийн юмны мөчлөгийн үргэлжлэх хугацааны өөрчлөлт 7/13.5%/ эмэгтэйд илэрсэн. Төрөлт хүртэл биеийн юм элбэг, удаан үргэлжлэх илрэл 3/5.45%/-д ба тогтмол биш ирэлт 2 /3.6%/ эмэгтэйд байв. 4/7.27%/ эмэгтэйд биеийн юм өвдөлттэй ирдэг болсон. 8/14.5%/ эмэгтэй жирэмсэлсэн. Эдгээрээс 2 эмэгтэй хугацаа гүйцээж хэвийн төрсөн, харин 6 эмэгтэй эмнэлгийн үр хөндөлт хийлгүүлсэн.

Ийнхүү өнөөдрийн өдөр хүртэл эмчилгээний мэс заслын идэвхтэй арга ашигтай ба ашиггүй талбай байв. Умайн мэдрэл-булчингийн аппаратын гэмтэл нь залуу эмэгтэйчүүдийн нөхөн үржихүйн үйл ажиллагааг хямралд оруулна. Бидний толилуулан байгаа эмчилгээний арга буюу умайн хананы "ферментийн цэвэрлэгээ" нь умайг багажаар цэвэрлэх аргын дутагдалтай, сөрөг нөлөө байхгүйд мөн чанар оршмой. Төрсний дараах умайн үрэвслийн үе дэх бүрдмэл эмчилгээнд уусгагч хөдөлгөөнт фермент /профезим/-ээр "церментийн цэвэрлэгээ" хийх үйлдэл ирээдүйтэй, эмчилгээний үр дүнг дээшлүүлж, ойрын ба алсын хүндрэлийн тоог багасгах нөхцөл бүрдүүлж байна. Толилуулан байгаа эмчилгээний аргыг хэрэглэснээр халдвар түгж тархахаас сэргийлнэ, эмэгтэйг зовлонд учруулдаг умай авах мэс заслын аргаас зайлсхийх ашигтай талтайг тэмдэглэе.

Дүгнэлт

Төрсний дараах умайн үрэвсэлтэй 134 эмэгтэйд эх орны үйлдвэрийн удаан уусгах үйлчилгээтэй "Профезим" бүрдмэл эмчилгээ хийв. Профезим нь эдийн есөлт, хөгжлийг түргэсгэх, үрэвслийн эсрэг үр нөлөөтэй, салстын хаванг багасган% үхэжсэн эд ба фибринийг идэвхтэй уусгах үйлчилгээ үзүүлснээр төрсний дараах умайн үрэвслийн эмчилгээний үр дүнг сайжруулахад нөлөөлж улмаар ойрын ба алсын хүндрэлийг бууруулж байна. Толилуулан байгаа арга нь хэрэглэж буй эмчилгээний аргуудын дотор хамгийн үр нөлөөтэй болох нь нотлогдлоо. Тухайн эмчилгээний

аргыг хэрэглэснээр өвчний бүх шинжүүд арилах явцыг түргэсгэн, халдвар цааш даамжлахгүй болгож, төрсний дараах умай авах мэс заслаас эмэгтэйг аварч байгаад мөн чанар оршино.

Ном зүй

1. Баланян Т.С., Зырянова Т.Д., Сергеев О.С., Кошкарева З.В. //Клиника, диагностика и лечение травматолого-ортопедических больных: Сб. Научных статей. Иркутск.1990.с.71
2. Балашев В.И., Сенчукова Т.Н., Кашина Е.А., / Проблемы хирургии в акушерстве и гинекологии Тез.докл. I съезда Российской ассоциации акуш.гин. М., 1995. с.18.
3. Гончар А.М., Коган А.С., Троицкий А.В. // Хирургия. 1990.№9. с.69-73.
4. Гуртовой Б.Л., Кулаков В.И., Воропаева С.Д. Применение антибиотиков в акушерстве и гинекологии. М.: "Русфармамед", 1996.с.140
5. Иммуобилизованные протеолитические ферменты и раневой процесс. Прд.ред. Р.И.Салганика, А.С.Коган, А.М.Гончара. Новосибирск, 1983, с.160.
6. Коган А.С., Сапа В.Е., Морозов С.А. / Сов.медицина. 1982. №6. с.387-89.
7. Кошкин М.В., Леонтьев С.Г. //Сиситемная энзимотерапия. Материалы II Международной конференции. М.1996. с.55-58.
8. Мазуров В.И., Леонтьев С.Г. //Системная энзимотерапия. Материалы II Международной конференции. М.1996. с.62-75.
9. Махно О.Д., //XII Всесоюз.съезд детских врачей. Тез.докл. 6-8 дек./ 1998. с.168
10. Мосолов В.В. Протеолитические ферменты М.: Наука. 1971. с.115
11. Никонов А.П., Анкирская А.С. /Акушерство и гинекология. 1991.№1. с.31-33.
12. Салганик Р.И., Загребельный С.И и др. // Иммуобилизованные протеолитические ферменты в лечении гнойно-некротических процессов. Новосибирск, 1981. с.3-8.
13. Стрижаков А.Н., Лебедев В.А., Баев О.Р., Асланов А.Г //Акушерство и гинекология. 1991. №5. с.37-42.
14. Толстых П.И., Дербенев В.А., Пастушков В.В., //Воен.мед.журн. 1992. №1. с.66-67
15. Majeroni B.A. //Am.Fam.Phisican. 1994. Vol.49. p.1825-18296

Орос хэлнээс эх хэлнээ орчуулсан
Ардын эмч, профессор Б.Жав.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
профессор Б.Шижирбаатар

Салимон эмийн эмнэл зүйн судалгааны дүн

М.Амбага, Б.Саранцэцэг, Л.Хүрэлбаатар
“Монос Фарм” ХХК

Салимон нь Шинэсэрхүү бударгана (*Salsola Laricifolia*) ургамлаас гарган авсан, хорт хавдар болон бусад өвчнүүдийн үед дархлаа тогтолцоог идэвхжүүлэх зорилгоор хэрэглэх зориулалт бүхий спиртэн хандмал хэлбэрийн шингэн эм.

Эмийн хэлбэр: Шинэсэрхүү бударгана ургамлын 30%-ийн спиртэн хандмал (1:5)

Гол үйлчлэгч бодис: Нийлбэр кумарин, нийлбэр флавоноид

Фармакологи судалгааны дүн: Цагаан харханд Т-хамааралт тест антиген болох хонины цусны улаан эс тарьсны дараах 5-7 дахь хоногт Шинэсэрхүү бударганы бэлдмэлийн нөлөөгөөр Т-хелпер, маркофагийн нийлбэр бүхий дэлүүний эсийн тоо 1.3-1.4 дахин, эсрэг биеийн таньц 1.6 дахин ихэсч, энэ нь түүний антиоксидант, мембран бэхжүүлэх үйлдлээр нөхцөлдөн явагддаг буюу энэ үед мембраны тэсвэрт чанар 1.2-1.29 дахин нэмэгдэж, мембранд агуулагдах хэт исэлдэлтийн хорт бүтээгдэхүүн шиффийн суурь (ШС), малондиальдегид (МДА), диений конъюгатын (ДК) концентрац 1.31-1.48 дахин буурч байгаа нь илэрсэн юм. Мөн төлгөн насны хонин дээр явуулсан судалгаагаар бэлдмэлийн нөлөөгөөр Т, В лимфоцитийн тоо, фагоцитозийн идэвх 1.31-1.79 дахин нэмэгдэж, “Салимон” нь дархлал сэргээх идэвхтэй болох нь тогтоогдсон юм.

Эмийн судалгаа: Фармакологи судалгааны дүн болон Эм биобэлдмэлийн Зөвлөлийн шийдвэрийн дагууд “Салимон” эмийн эмнэл зүйн судалгааг Хавдар судлалын төвийн “Эмэгтэйчүүдийн өвчин”, “Туяа эмчилгээний тасаг”-т хэвтэн эмчлүүлж байсан “Умайн хүзүүний хорт хавдар” оноштой 29-79 насны нийт 60 орчим өвчтөн дээр “Эмнэл зүйн ажиглалт-дархлал судлал”-ын судалгааны давхар хяналтын дор, бэлдмэлийг 2-4 сарын туршид уулган хэрэглэх байдлаар явуулав.

Судалгааны арга зүй: Өвчтөн хүмүүсийн лимфоцит эсийн хөвмөг дээр хонины болон хулганы цусны улаан эсийг нэмж хүрээ үүсгэх аргаар Т-лимфоцит эсийн бүх популяцийг тодорхойлсон бөгөөд

Е-хүрээ үүсгэгч эдгээр эсүүд нь Т-лимфоцит эсийг (ерөнхий), М-хүрээ үүсгэгч эсүүд нь В-лимфоцит эсүүдийг төлөөлөн үзүүлдэг теофиллинд тэсвэртэй эсүүд нь Т-хелпер эсийг, теофиллинд тэсвэргүй эсүүд нь Т-супрессор эсийг дүйцэн харуулдаг арга зүй дээр тулгуурлан дархлалын эсийн субпопуляцийн тоон тодорхойлолтыг явууллаа.

Судалгааны үр дүн:

А.Эмнэлзүйн зовиур шаналгаа: Умайн хүзүүний хорт хавдар бүхий өвчтөнүүдэд (туяа эмчилгээ хийлгэхийн өмнө болон хойно) Салимон эмийг хэрэглэхээс өмнө хоолны дуршил муудах, их ядрах, хөлрөх, тамирдах, нойронд муудах, сэтгэл санаа тайван бус болох, дотор эвгүйрхэх, бөөлжих, огиулах, амьсгаадах зэрэг шинж тэмдгүүд илэрч байсан бол салимон эмийг хэрэглэсний дараагаар уг өвчтөнүүдэд (85-92% тохиолдолд) дээр дурдсан бүх зовиур шаналгаа арилж, хоолны дуршил нэмэгдэн нойр сайжран, хөлөрч тамирдах нь багасч, сэтгэл санааны хувьд харьцангуй тайван байдалд орж байгаа нь ажиглагдлаа.

Б. Иммунологийн судалгааны дүн: Умайн хүзүүний хорт хавдар бүхий өвчтөнүүдэд онош бүрэн батлагдаж, туяа эмчилгээ явуулах шийдвэр гарсны дараагаас уг эмчилгээ ба Салимон эм уултыг нэг өдөр эхэлж иммуномониторинг ажиглалт явуулав.

Т-хелпер эсийн тоон үзүүлэлт: Умайн хүзүүний хорт хавдар онош тавигдаж, туяа эмчилгээ хийсэн боловч Салимон эм хэрэглээгүй өвчтөнүүдэд 70-90 грей тунгийн дараа Т-хелпер эсийн тоо эмчилгээний өмнөх үеийнхээс 1.1 дахин багассан ($P < 0.05$) бол Салимоноор эмчилсэн дээрхитэй ижил бүлгийн өвчтөнүүдэд уг үзүүлэлт 70-90 грей тунгийн дараа 1.12 дахин нэмэгдэж ($P < 0.05$), Салимон хэрэглээгүй хүмүүсээс 1.1 дахин ($P < 0.05$) дээшилж байгаа нь илэрлээ. Энэ Салимон эмийн нөлөөгөөр хорт хавдар, ялангуяа түүний туяа эмчилгээний үед илэрдэг Т-хелпер эсийн дутагдал саарч байгаагийн илрэл бөгөөд хэрэв I бүлэг буюу Салимон хэрэглээгүй хүмүүст эмчилгээ эхлэхийн өмнө Т-хелпер эсийн тоо II бүлэг буюу Салимон хэрэглэхээр сонгож авсан хүмүүсийнхээс 1.15 дахин ($P < 0.05$) өндөр байсан гэдгийг анхаарч үзэх юм бол I бүлэг хүмүүст Т-хелпер эс цөөрсөн, II бүлэг хүмүүст нэмэгдсэний хоорондох зөрүү нь гагцхүү

Салимон эмийн иммуностимулятор үйлдлээр нөхцөлджээ гэж үзэхэд хүргэж байгаа юм.

Т-супрессор эсийн тоон үзүүлэлт: Хорт хавдрын үед туяа эмчилгээний тааламжгүй нөлөөллийн дор ихэсч "дархлал дутмагшил"-ыг хоёрдогч, гуравдагч байдлаар улам нэмэгдүүлэн хүндрүүлдэг гол хүчин зүйлийн нэгэнд судлаачид Т-супрессор эсийн тооны нэмэгдэлт идэвхжилтийг оруулдаг бөгөөд энэ нь ч бидний судалгааны явцад давхар батлагдаж, Салимон хэрэглэхгүйгээр туяа эмчилгээ хийлгэсэн, умайн хүзүүний хорт хавдар бүхий өвчтөнүүдэд Т-супрессор эсийн тоо байнга нэмэгдэж, эмчилгээний өмнөх үетэй харьцуулахад 30-35 грей тунгийн дараа 1.36 дахин ($P < 0.05$), 70-90 грей тунгийн дараа 1.43 дахин ($P < 0.05$) өндөршиж байсан бол Салимон хэрэглэсэн тохиолдолд Т-супрессор эсийн тоо нэмэгдээгүйгээр үл барам буурч эмчилгээний өмнөх үетэй харьцуулахад 30-35 грей тунгийн дараа 1.08 дахин ($P < 0.05$), 70-90 грей тунгийн дараа 1.1 дахин багасч ($P < 0.05$), Салимон хэрэглээгүй, умайн хүзүүний хорт хавдар бүхий хүмүүсийнхээс 1.38 дахин ($P < 0.05$) бага байгаа нь сонирхолтой юм.

Энд мөн нэг зүйлийг зориуд тэмдэглэхэд эмчилгээ эхлэхийн өмнөх үед Салимон уулгахаар сонгон авсан өвчтөнүүдийн цусанд Т-супрессор эсийн тоо Салимон хэрэглээгүй өвчтөнийхөөс 1.16 дахин их ($P < 0.05$) буюу уг эмийн бэлдмэл хэрэглэсэн өвчтөнүүд нь Т-супрессор эсийн гаралтай дархлал дарангуйлалд харьцангуй их өртсөн хүмүүс байлаа. Эндээс үзэхэд Салимон эм хэрэглэсэн үед өвчтөн хүмүүсийн зовиур шаналгаа арилж, эерэг үйлдэл үзүүлдгийн нэг гол механизм нь түүний нөлөөгөөр Т-супрессор эсийн хэт идэвхжилт дарангуйлагдан, түүгээр дамжин хавдрын эсрэг дархлаа тогтолцоо эрчимжиж байгаагаар тайлбарлагдах үндэстэй юм.

Т-хелпер: Т-супрессор (T_H/T_C) эсийн харьцаанд үзүүлэх нөлөө: Дархлал сэргээх үйлдлүүдийн механизмаар хавдрын эсрэг, хавдрын эс үхүүлэх үйлдэл үзүүлдэг эмүүдийн үйлдлийн нэг гол мөн чанар нь энэ үед T_H/T_C -ийн харьцаа нэмэгдэх буюу Т-хелпер эс нэмэгдээд байгаа нөхцөлд Т-супрессор эсийн тоо буурч байдаг зүй тогтолтой холбоотой болохыг гадаадын олон эрдэмтэд тэмдэглэсэн байдаг. Өөрөөр хэлбэл ийм үйлдэл илрэх нь дархлаа тогтолцоог идэвхжүүлэх эмүүдийн зүгээс зайлшгүй үзүүлдэг сонгодог шинжийн нэг юм.

Иймээс бид Салимон эмийн нөлөөгөөр умайн хүзүүний хорт хавдар бүхий туяа эмчилгээ хийлгэсэн өвчтөний цусанд T_H/T_C -ийн харьцаа хэрхэн өөрчлөгдөх байдлыг нарийвчлан судлах зорилго тавьсан бөгөөд уг эмийг хэрэглээгүй өвчтөнд T_H/T_C -ийн харьцаа туяаны үйлдлээр байнга буурч, эм хэрэглэхийн өмнөх үетэй харьцуулахад 30-35 грей тун авсны дараа энэ үзүүлэлт 1.31 дахин ($P < 0.05$), 70-90 грей тун авсны дараа 1.49 дахин ($P < 0.05$) багасч "дархлал дутагдлын сонгодог шинж" илэрч байсан бол Салимон эм хэрэглэсэн нөхцөлд T_H/T_C -ийн харьцаа багасч буураагүйгээр үл барам улам бүр нэмэгдэж эмчилгээний өмнөх үетэй харьцуулахад 30-35 грей тун авсны дараа 1.12 дахин ($P < 0.05$), 70-90 грей тун авсны дараа 1.32 дахин ($P < 0.05$) ихэсч бэлдмэл хэрэглээгүй I бүлгийн өвчтөнтэй харьцуулахад энэ харьцаа 1.405 дахин ($P < 0.05$) өндөр байгаа нь тогтоогдлоо.

Мөн нэг зүйлийг тэмдэглэн хэлэхэд Салимон хэрэглэхээр сонгон авсан I бүлгийн өвчтөний T_H/T_C -ийн харьцаа II бүлгийн эм хэрэглээгүй өвчтөнүүдийнхээс 1.38 дахин бага буюу эмийн бодисын үйлдэл хариу урвал үзүүлэх идэвх султай байж болох иммуностатустай байсан юм.

Салимон эмийн үйлдэлд бусад иммуностимулятор эмүүдтэй харьцуулан үнэлгээ өгөх нь. Хавдар судлалын төвийн ижил нэр төрлийн тасагт хэвтэн эмчлүүлж байгаа хорт хавдар бүхий өвчтөнүүд дээд "Тималин" эмийг туршин хэрэглэсэн дүнтэй харьцуулахад Салимон эмийн идэвх түүнээс 1.2-1.3 дахин өндөр байгаа нь ажиглагдлаа.

Дүгнэлт

Эмнэл зүйн судалгааны дүнгээс үзэхэд Салимон эм нь хорт хавдрын үед дархлаа тогтолцоог идэвхжүүлэх, ялангуяа Т-хелпер эс, T_H/T_C -ийн харьцааг нэмэгдүүлэх, Т-супрессор эсийн хэт идэвхжилтийг дарангуйлах үйлдэл үзүүлдэг байж болох нь тогтоогдлоо.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаах ухааны доктор,
дэд профессор П.Батхуяг

Түмэн навчит ортууз (*Oxytropis myriophylla* (Pall) DC)- ын бэлдмэлийн фармакологи үйлдлийн зарим судалгааны дүн

Л.Мягмар¹, С.Пүрэвсүрэн¹, С.Цэцэгмаа¹,
С.Нарантуяа², Л.Мөнгөнцэцэг¹

¹-Анагаах Ухааны Их Сургууль

²-ШУА-ийн Хими, хими технологийн хүрээлэн

Манай улсын нутаг дэвсгэрт тархан ургадаг 82 зүйл ортууз ургамлаас олон зүйл ургамал нь ардын уламжлалт эмнэлэгт хэрэглэгдэж ирсний дотор Түмэн навчит ортууз (*Oxytropis myriophylla* (Pall) DC) нь дагша гар-бо нэрийн дор өргөн хэрэглэгдэж байжээ [1, 2].

O. myriophylla нь 15-40 см өндөртэй, олон наст өвслөг ургамал бөгөөд Хөвсгөл, Хэнтий, Хангай, Монгол Дагуур, Хянганы ургамал газар зүйн бүсэд түгээмэл тархаж ургадаг ургамал юм [3].

Газрын дээд хэсэгт флавоноид: кемпферол, кверцетин, рамнетин, рамназин, оксимириозид, ацетил оксимириозид, кумароилоксимириозид, окситрозид, астрагалин, рамноробин [4,5,6], стероид сапонин [7], кумарин, алкалоид [8], үндсэнд кумарин, алкалоид [8] агуулагдаж иржээ.

Эрт үеэс энэ ургамлыг цус тогтоох, халуун бууруулах, шээс хөөх, үрэвслийн эсрэг [9], шүдний өвдөлтийн үед өвчин намдаах, харшлын эсрэг [10], зүрх судасны өвчин, ясны хугарал зэргийн үед хэрэглэж ирсэн.

Зорилго: Манай оронд түгээмэл тархацтай ургадаг, уламжлалт анагаах ухаанд өргөн хэрэглэгдэж ирсэн *O. myriophylla* ургамлын фармакологийн зарим үйлдлийг судалж, шинэ эмийн бэлдмэл гарган авч улмаар практикт нэвтрүүлэх боломжийг хайх зорилготой болно.

Зорилт:

1.Түмэн навчит ортуузын бэлдмэл (ТНОБ) зүрхний биоцахилгаан идэвхэд нөлөөлөх үйлдлийг судлах

2.Шээлгэх үйлдлийг судлах

3.Үрэвслийн эсрэг үйлдлийг судлах

4. Уг ургамлын бэлдмэлийн хорон чанарыг тогтоох

Судалгааны материал, арга зүй:

Судалгааг АУИС-ийн эм судлалын тэнхмийн лабораторт шиншилаа үйлдэрийн 6 туулай, 20-24 г жинтэй 60 цагаан хулгана дээр хийлээ.

1.Зүрхний биоцахилгаан идэвхэд нөлөөлөх үйлдлийг судлахдаа 1.9-2.5 кг жинтэй туулайд түмэн навчит ортуузын бэлдмэл (ТНОБ)-г 3 мг/кг, 4.8мг/кг тунгаар чихний судсанд тарьж 2 цагийн турш ЭКГ-ийн бичлэг хийсэн болно.

2.Шээлгэх үйлдлийг судлахдаа: 16.5-20 г жинтэй 20 цагаан хулгана авч 4 бүлэг болгон хуваасан. 1-р бүлгийг хяналтын бүлэгт, нөгөө 3-н бүлгийг туршилтанд авч судалж буй ургамлын бэлдмэлийг 2-р бүлэгт 1.5

мг/кг, 3-р бүлэгт 2.25 мг/кг, 4-р бүлэгт 4.5 мг/кг тунгаар дотуур өгч 4 цагийн турш ажиглалт явуулж шээсийг нь хураан авч хэмжсэн. Туршилт эхлэхээс 40 минутын өмнө бүх хулганад ус давсны ачаалал өгсөн.

3.Үрэвслийн эсрэг үйлдлийг судлахдаа: 18.5-23 г жинтэй 10 цагаан хулгана авч 2 бүлэг болгож 1-р бүлгийн 5 хулганыг хяналтад үлдээж, 2-р бүлгийн 5 хулганыг туршилтанд авч ТНОБ-ийг 4.8 мг/кг тунгаар дотуур өгч туршсан. Үүнээс хойш 40 минутын дараа туршилтын болон хяналтын бүх хулганыхаа хойд 2 хөлийн баруун талын сарвуунд физиологийн уусмалыг, зүүн талын сарвуунд өндөгний уургийг 0.1 мл-р тарьж шүүрээстэт үрэвсэл үүсгэсэн.

4. Хорон чанарыг судлахдаа: 30 цагаан хулгана авч таваар нь 6 бүлэгт хувааж 1-р бүлгийг хяналтанд авч 0.5 мл нэрмэл усыг хэвлийн хөндийд тарьсан. Бусад 5 бүлгийн хулганы хэвлийн хөндийд ТНОБ-ийг өөр өөр тунгаар тарьж туршсан болно.

Судалгааны ажлын үр дүн 1.ТНОБ-ийн зүрхний биоцахилгаан идэвхэд нөлөөлөх үйлдлийн үр дүнг хүснэгт 1-р үзүүлэв.

Хүснэгт 1

ТНОБ-ийн зүрхний биоцахилгаан идэвхэд нөлөөлөх үйлдлийн үр дүн

	n	1 минут		2 минут		5 минут		10 минут		15 минут	
		Үзүүлэлт	Хувь	Үзүүлэлт	Хувь	Үзүүлэлт	Хувь	Үзүүлэлт	Хувь	Үзүүлэлт	Хувь
PQ	4					4		4		4	
QRST	10					10		10		10	
RR	21	21				19	9.50%	23	9.50%	23	9.50%
P	1			1		1		1		1	
R	2					2		3	50%	3	50%
S	1					1		1		1	
T	1					1		1		1	

	n	20 минут		30 минут		1 цаг		1 цаг 30 минут		2 цаг	
		Үзүүлэлт	Хувь	Үзүүлэлт	Хувь	Үзүүлэлт	Хувь	Үзүүлэлт	Хувь	Үзүүлэлт	Хувь
PQ	4	4		4		4		4		4	
QRST	10	10		11	10%	11	10%	11	10%	11	10%
PR	21	23	9.50%	24	11.1%	24	11.1%	25	19%	23	9.50%
P	1	1		1	50%	1		1	125%	1	
R	2	3	50%	3		4	100%	4.5	100%	4	100%
S	1	1		1		1		2		1	
T	1	1		1		1		1		1	

ТНОБ-ийг 4.8 мг/кг тунгаар туулайн чихний судсанд тарьж ЭКГ-ийн бичлэг хийхэд QRST-ийн бүрдэл эм тарьснаас хойших 30 дахь минутаас 10%-иар уртассан, R-ээс R-ийн хоорон дахь зай нь эм өгсөнөөс хойш 10 дахь минутаас эхлэн үзүүлэлтээс үзэхэд ТНОБ зүрхний тосгуур ховдлын зангилаагаас гиссийн багцанд очих сэрлийг удаашруулж байна гэж үзэх үндэслэл ажиглагдлаа.

2.ТНОБ-ийн шээлгэх үйлдэл

Судалж буй бэлдмэлийн шээлгэх үйлдлийг судалсан дүнг хүснэгт 2-т үзүүлэв.

ТНОБ-ийн шээс хөөх үйлдлийг туршсан туршлагын үзүүлэлтийн хүснэгт, графикаас үзэхэд бэлдмэлийн 1.5 мг/кг тун туршлагын амьтны шээс ялгаралтыг 18.23%-иар нэмэгдүүлсэн, 2.25 мг/кг тун нь 42.86%-иар ихэсгэсэн, 4.5 мг/кг тун нь 92.12%-иар нэмэгдүүлсэн. Энэ туршилтын үзүүлэлтээс дүгнэлт хийхэд ТНОБ-ийн ихсэх тутам шээлгэх үйлдэл нь улам эрчимжин нэмэгдэж байгаа нь тогтоогдлоо.

Хүснэгт 2

ТНОБ-ийн шээлгэх үйлдлийн дүн

	Тун (мл)	1 цаг	2 цаг	3 цаг	4 цаг	Хэлбэлзэл	Хувь
I Бүлэг Хяналтын	0.24	0.1	0.19	0.19	0.2	0.002	100 %
	0.23	0.15	0.21	0.21	0.21	-0.008	
	0.24	0	0.13	0.13	0.2	0.002	
	0.23	0.1	0.17	0.17	0.2	0.002	
	0.24	0.1	0.15	0.15	0.2	0.002	
Нийлбэр		0.45	0.85	0.85	1.01		
Дундаж		0.09	0.17	0.17	0.202		
II Бүлэг Туршилтын	0.26	0.2	0.21	0.21	0.21	0.03	118%
	0.26	0	0.01	0.01	0.08	0.16	
	0.26	0.2	0.43	0.43	0.43	-0.19	
	0.26	0.15	0.21	0.21	0.25	0.01	
	0.26	0.18	0.22	0.22	0.23	0.01	
Нийлбэр		0.73	1.08	1.08	1.2		
Дундаж		0.146	0.216	0.216	0.24		
III Бүлэг Туршилтын	0.28	0.2	0.2	0.21	0.21	0.08	143%
	0.28	0.3	0.3	0.34	0.34	-0.05	
	0.27	0.3	0.3	0.32	0.32	-0.03	
	0.27	0.2	0.2	0.25	0.25	0.04	
	0.28	0.3	0.3	0.33	0.33	-0.04	
Нийлбэр		1.3	1.3	1.45	1.45		
Дундаж		0.26	0.26	0.29	0.29		
IV Бүлэг Туршилтын	0.3	0.19	0.21	0.23	0.25	0.14	192%
	0.28	0.3	0.5	0.5	0.6	-0.21	
	0.28	0.32	0.32	0.32	0.32	0.07	
	0.3	0.3	0.34	0.34	0.43	-0.04	
	0.28	0.24	0.33	0.33	0.35	0.04	
Нийлбэр		1.35	1.7	1.72	1.95		
Дундаж		0.27	0.34	0.344	0.39	±0.02	

3. ТНОБ-ийн үрэвслийн эсрэг үйлдлийг судалсан дүн

Энэ судалгааны үзүүлэлтийг хүснэгт 3-д үзүүлэв.

Хүснэгт 3

ТНОБ-ийн үрэвслийн эсрэг нөлөөлсөн үйлдлийг судалсан дүн

	Хулганы жин	Изотоник уусмалтай	Уурагтай	Зөрүү	Хэлбэлзэл	Хувь
Эмэгтэй	1 23.5	0.140650	0.142450	0.001800	0.003570	22.80%
	2 23.2	0.141300	0.145350	0.004050	0.001320	
	3 23.0	0.153850	0.147850	0.006000	-0.000630	
	4 22.8	0.129445	0.136245	0.006800	-0.001430	
	5 22.4	0.127575	0.135775	0.008200	-0.002830	
Нийлбэр		0.692820	0.707670	0.026850		
Дундаж		0.138564	0.141534	0.005370		
Хөнгөт	1 21.4	0.126740	0.145665	0.018926	0.004595	100.0%
	2 20.8	0.131150	0.152000	0.020850	0.002671	
	3 20.5	0.153160	0.182200	0.029040	-0.005519	
	4 19.6	0.144200	0.169200	0.025000	-0.001479	
	5 18.5	0.138030	0.161820	0.023790	-0.000269	
Нийлбэр		0.69328	0.810885	0.117606		
Дундаж		0.13865	0.162177	0.023521	±0.0031	

Туршилтаас гарсан үр дүнгийн үзүүлэлтийг хүснэгтээс харахад ТНОБ-ийг 4.5 мг/кг тунгаар өгсөн туршилтын бүлэг хулганы сарвууны үрэвслийн хэмжээг хяналтын бүлгийн хулганы сарвууны үрэвсэлтэй харьцуулахад ТНОБ нь туршилтын бүлгийн хулганы сарвууны шүүрээстэст үрэвслийг 77.2%-аар бууруулж, үрэвслийн эсрэг нөлөөлөх идэвхтэй үйлдэлтэй болох нь тогтоогдлоо.

4. ТНОБ-ийн хорон чанарын судалгаа

ТНОБ-ийн хорон чанарын судалгаанд 19-22 г жинтэй 30 цагаан хулгана авч тав таваар нь 6 бүлэг болгож туршилтыг хийсэн. 1-р бүлгийн 5 хулганыг хяналтанд авч түүний хэвлийн хөндийд нэрмэл усыг 0.5 мл-р тарьж ажиглалт хийсэн. Бусад 5 бүлэг хулганад ТНОБ-ийг 2.5 г; 5; 7.5 г; 10 г; 15г/кг тунгаар тооцож хулганы хэвлийн хөндийд тарьж хяналтын бүлэгтэй харьцуулан нийт хулганы гадаад биеийн ерөнхий байдал, хөдөлгөөн зэргийг ажиглан илэрсэн шинж тэмдгийг 1 бүрчлэн бүртгэн авч туршилтыг явуулсан.

2-р бүлгийн 5 хулганад судалж буй бэлдмэлийг 2.5 г/кг тунгаар хэвлийн хөндийд тарихад хулганы сүүлний судас өргөсөж, амьсгаадах шинж туршилтын эхний 10 минутанд ажиглагдаж байгаад арилсан. Цаашид хулганы биеийн ерөнхий төлөв байдал хяналтын хулганыхаас ялгарахгүй болсон.

3-р бүлгийн 5 хулганад ТНОБ-ийг 5 г/кг тунгаар тооцож хэвлийн хөндийд тарихад цусны эргэлтийн хөдөлгөөн нь удаан болсон эдгээр шинж тэмдэг туршилтын эхний 15 минутанд ажиглагдаж байгаад хулганы биеийн ерөнхий төлөв байдал аажим аажмаар сайжирсаар 28 дахь минутаас эхлэн хяналтын хулганыхтай адил болсон.

4-р бүлгийн 5 хулганад ТНОБ-ийг 7.5 г/кг тунгаар

хэвлийн хөндийд тарьж туршилтыг явуулахад хулганы амьсгаадалт ихсэж хөдөлгөөн нь багасч ирсэн бөгөөд энэ шинж тэмдэг туршилтын эхний 25 минутанд ажиглагдаж байгаад аажмаар багассаар 30 дахь минутаас туршилтын хулгана гадаад төрх байдлаараа хяналтын бүлгийнхээс ялгарахгүй болсон.

5-р бүлгийн 5 хулганад ТНОБ –ийг 10 г/кг тунгаар бодож тарихад эм тарьсан даруй хулганы хөдөлгөөн нь эрс багасч , амьсгаадалт ихсэж байсан бөгөөд энэ шинж тэмдэг аажмаар багассаар туршилтын 30 минутаас хэвийн болсон.

6-р бүлгийн 5 хулганад ТНОБ-ийг 15 г/кг тунгаар хэвлийн хөндийд тарихад хөдөлгөөн нь эрс багасч хулгана ноомой байдалтай болсон ба амьсгаадалт түргэсгэж сүүл нь хөхөрч цусны эргэлтийн удаашралын шинж тэмдэг 10 минут үргэлжилж байгаад арилсан. Хулганы ноомой байдал аажим багассаар туршилтын 40 дахь минутаас 5 хулганы 2 нь гадаад төрх байдлаараа хяналтын бүлгээс ялгарахгүй болсон. 3 хулганы сүүл туршилтын 30 дахь минутаас бага зэргийн цайрч сүүлний судас агчил болсон шинж ажиглагдсан бөгөөд эдгээр хулганы гадаад төрх байдал аажим сайжирсаар туршилтын 50-60 дахь минутанд хэвийн болж хяналтын бүлгийнхээс ялгарахгүй болсон.

Энэ хорон чанарын туршилтын үзүүлэлтээс дүгнэлт хийхэд ТНОБ хорон чанар маш багатай, эмчилгээний хүрээ өргөнтэй болох нь ажиглагдлаа.

Бидний энэ туршилтын дүнгээс үзэхэд үхэлд хүргэх тун ажиглагдаагүй бөгөөд LD 50 тодорхойлогдоогүй болно.

Дүгнэлт

1. ТНОБ хорон чанар маш багатай, эмчилгээний хүрээ өргөнтэй байна. 15 г/кг тунд туршлагын амьтан гүн хордлогод ороогүй, түүний LD 50 тодорхойлогдоогүй болно.

2. ТНОБ зүрхний дамжуулах системийг удаашруулж, агшилтын хүчийг нэмэгдүүлэх үйлдэл үзүүлж байна.

3. Уг ургамлын бэлдмэл нь шээлгэх өндөр идэвхтэй үйлдэлтэй байгаа бөгөөд шээлгэх үйлдлийн идэвх нь эмийн тунг нэмэгдүүлэх тутам идэвхжиж байна.

4. ТНОБ үрэвслийн эсрэг өндөр идэвхтэй үйлдэл

үзүүлж байна.

Ном зүй

1. Өлзийхутаг Н, Монгол орны ортуузын / *Oxytropis DC*/ төрлийн ургамал / Ангиал зүй, тархац, экологи, түүхэн хөгжил, аж ахуйн ач холбогдол/. БНМАУ-ын ургамлын аймаг, ургамалжилтын судалгаа. Тэргүүн боть. УБ, 1979, х. 89-92

2. Өлзийхутаг Н, БНМАУ-ын гуурст ургамлын латин –монгол-орос нэрийн толь. Улсын нэр томъёоны комиссын мэдээ № 129-133. 1983, х. 184-189

3. Ligaa U, Medicinal plants of Mongolia used in traditional medicine, UB, 1997, p. 289

4. Ве Тхи Хуань, Блинова К.Ф. Флавоноиды некоторых забайкальских видов р. *Oxytropis DC*- Раст. ресурсы, 1974, т. 10, вып. 1, с. 72-75

5. Блинова К.Ф, Ве Тхи Хуань. Окситирозид из *Oxytropis myriophylla*- Химия природ. соединений, 1976, №1, с.99

6. Блинова К.Ф, Ве Тхи Хуань. Дигликозиды кверцитена из *Oxytropis myriophylla* (Pall) DC- Раст. ресурсы, 1977, т. 13, вып. 3, с. 466-472

7. Куваев В.Б., К.Ф. Блинова Предварительная химическая оценка лекарственных растений тибетской медицины, произрастающих в Забайкалье. Тр. Лен. Хим-фарм. Инст. X||. Вопр. Фармакогнозии. Л

8. Блинова К.Ф., К.Л. Стуккейв Фармакогностическое исследование лекарственных растений тибетской медицины Сообщ. ||. Тр. Лен. Химфарм. Инст., 17. Вопр. Фармакогнозии, 2

9. Лигаа У., Монголын уламжлалт эмнэлэгт эмийн ургамлыг хэрэглэх арга ба жор. Дэд дэвтэр, УБ 1997, х. 20

10. Федотовских Н.Н., Асеева Т.А., Хапкин И.С. Антигистаминное действие препаратов из растений, входящих в тибетские противовоспалительные прописи- В КН.: Проблемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего Востока. Новосибирск, 1983, 228

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
Анагаахын шинжлэх ухааны
доктор, дэд профессор М.Амбага

Элэгний хорт хавдрын тэжээгч судсыг бөглөх эмчилгээний зарим үр дүн

М.Шагдарсүрэн, Б.Гоош, Б.Баярмагнай
“Шагдарсүрэн” эмнэлэг
Анагаах ухааны их сургууль

Манай орон нь элэгний хорт хавдрын тохиолдлоор их тархалттай бүсэд хамаардаг бөгөөд ихэнх тохиолдолд хавдар нь хожуу оношлогддог, циррозын

суурин дээр илэрдэг зэргээс болж мэс заслын төгс эмчилгээ хийлгэх боломж денгөж 6 орчим хувьд л байдаг (4).

Ийм нөхцөлд өвчтөнд хүндрэл бага, шарх үүсгэдэггүй зэргээрээ химийн эмээр судас бөглөх эмчилгээ нь зайлшгүй юм.

ЭХХ нь маш их судасжил бүхий өвөрмөц цусан

хангамжтай бөгөөд үүний 80-аас илүү хувь нь элэгний тараагуур судаснаас (a.hepatica) үүсдэг нь энэхүү судсыг химийн эмээр бөглөж эмчлэх урьдчилсан нөхцлийг бий болгож байна.

Бөглөх гэдэг нь тодорхой зорилготойгоор нарийн гуурсыг сонгосон судас дундуур байрлуулж, түүгээр бөглөх материал хийж эмчилгээний үр дүнд хүрэх арга юм. Энэ эмчилгээний түүхийг 1930-аад оноос эхлэсэн гэж үздэг. В.Грукс 1930 онд гүрээний дотор артериас гэмтлийн улмаас үүссэн гүрээний судасны фистулыг булчингийн тасархайгаар бөглөх оролдлого хийж байжээ (5). 1960 онд Lussenhop, Spense нар тархин доторхи артери венийн малформацыг метил methacolate бөглөх эмчилгээ хийж байсан (9). 1953 онд Сильдингер арьсыг зүүгээр хатгаж, артериар гуурс явуулах арга нэвтрүүлснээс хойш судсыг сонгон сэтгүүрдэж бөглөх эмчилгээний арга эрчимтэй хөгжиж байна (14). 1972 онд Rosch 12 хуруу гэдэснээс цус алдахад цус алдаж байгаа судсыг сонгон сэтгүүрдэж цус тогтоосон тухай мэдээлсэн (12). 1974 онд Golding цусны даралт ихсэх эмгэгийг хянахын тулд бөөрний артерийг бөглөсөн тухай бичиж байв (8). Сэтгүүрээр элэгний артерийг бөглөх эмчилгээг анх 1974 онд Doyon (7) Францаас мэдээлж 1978 онд Ямада элэгний хавдартай олон өвчтөнд дээрх эмчилгээг хийсэн тухай бичжээ (19).

Радиологийн шинжлэх ухаанд химийн эмээр судас бөглөх эмчилгээг амьдрал уртасгах хамгийн боломжит арга гэж дэлхийн олон оронд үзэж байна (17). Гэвч өнөөгийн үед эмчилгээний үр дүнг тооцсон судалгаа манайд хараахан алга байна. Иймээс бид хавдрын тэжээгч судсыг бөглөх эмчилгээний үр дүнг тооцох зорилгоор судалгаа явууллаа.

Судалгааны арга зүй.

1. Судалгааны объект: Бид судалгаагаа 1997- 2001 онуудад "Шагдарсүрэн" эмнэлэг, АУИС-ийн мэс заслын тэнхим болон УКТЭ-ийн Рентген-Радиологийн тасгийг түшиглэн явуулав. Бидний судалгаанд санамсаргүй түүвэрлэлтийн аргаар сонгосон, эмнэлзүй болон биохим, маркер, чанд авиан болон ангиографийн шинжилгээгээр элэгний хорт хавдартай болохыг нь тогтоосон эрэгтэй 172 (65±2.9%), эмэгтэй 93 (35±2.9%), нийт 265 хүн хамрагдсаныг нас хүйсийн байдлаар авч үзвэл:

Хүснэгт 1

Судалгаанд хамрагдагсдын нас, хүйсийн бүтэц

Нас	21-30		31-40		41-50		51-60		61-70		71-ээс дээш	
	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%
Эрэгтэй	0	0	9	69.9	31	63.2	51	57.3	61	68.5	20	83.3
Эмэгтэй	1	100	4	30.8	18	36.8	38	42.7	28	31.5	4	16.7
Нийт	1	0.38±0.3	13	4.9±1.3	49	18.5±2.3	89	33.5±2.9	89	33.5±2.9	24	9.1±1.5

Судалгаанд хамрагдагсад эмнэлзүйн үзлэг, лабораторийн шинжилгээ, хэт авиан болон цөөн тохиолдолд тооцоолуурт томографи ашиглан оношийг тогтоосон ба Чайлд-Пьюгийн ангиллаар циррозын зэрэглэлийг, Хорт хавдрын олон улсын холбооноос 1994 онд гаргасан ангиллаар (15) хавдрын үе шатыг тус тус тодорхойлов.

Хагалгаанд өвчтөнг сонгохдоо -Чайлдынхаар циррозын А, В зэрэглэлтэй, хавдрын хэмжээ том, цэрхийлэлтэй, хавдар олон сегментийг хамарсан, өвчтөн эмчилгээнд орох сэтгэлзүйн бэлтгэлтэй зэргийг харгалзав.

2. ХЭСБЭ-нд хэрэглэгдэх материалууд. Телевизийн системтэй рентген аппарат, Судасны сэтгүүрүүд: үүнд 5F, 4F, 3F, хөтлөгч: 0.035 инчийн, 0.038 инчийн, Tracker 18, Tracer 325, Micro Ferret 18, Интродусер:4F-10F, Тусгай зүүнүүд, Зүүн хутга, Желатин, спонжел, Липиодол, Доксорубицин, Ультрафлуид, 5-фтор урацил, үрвэтэл /желатин үрэгч/, Туберкулины тариур, холигч /гурвалсан/.

3. Химийн эмээр хавдрын судсыг бөглөх эмчилгээний бэлтгэл. Судас бөглөх эмчилгээ хийхэд багаж техникийн хувьд аюулгүй, эмч, мэргэжилтэн нь зохих хэмжээний дадлага, мэргэжил эзэмшсэн байх ёстой. Аппаратын хувьд орчин үеийн C-arm хэлбэртэй, дүрс тодруулагч, судасны зураглалыг сонгон тодруулах төхөөрөмжүүд дээр хийвэл сайн боловч бид телевизийн системтэй, рентген аппарат дээр уг эмчилгээг хийж байна.

Юуны өмнө эмчилгээнд орох өвчтөнд уг эмчилгээний арга, үндсэн мөн чанарын тухай тайлбарлах нь зүйтэй гэж үзэж сэтгэл зүйн хувьд бэлтгэдэг. Мөн гарах үр дүн, зарим хүндрэл гарч болохыг ч ойлгуулдаг. Ерөнхий унтуулгын болон новокайны уусмал болон тодруулагч бодист харшилтай эсэхийг сорил тавьж тогтооно. Урьд орой нь хөнгөн хоол унд өгч сайн амраагаад, усанд оруулж, цэвэрлэгээ хийж, цэвэрлэх бургуй тавина.

4. Хавдрыг тодорхойлох. Ангиографи дээр элэгний хорт хавдрын содон судасжилт бүхий дүрс тод харагддаг. Хавдрыг тэжээгч судас нь энгийн элэгний артериас ямагт өргөн байдаг. Мөн элэгний доторхи салаа судсууд нь шахагдсан байдаг. Хорт хавдар нь гадуураа хальсаар хүрээлэгдсэн байвал зах хязгаар нь тодорхой, дугуй хэлбэрийн, тол ялгаралтай сүүдэр харагдана. Хавдрыг тэжээх салаанууд нумлаж түлхэгдсэн шинжтэй байна.

5. Химийн эмээр хавдрын судсыг бөглөх эмчилгээ. Зүү хатгах талбайг (голдуу баруун талын цавинд) сайтар арчиж ариутгаад хэсгийн мэдээ алдуулалтын дор цавины судасны артерийг сайтар тэмтэрч тогтоогоод арьсан дээр нь 2-3 мм жижиг зүслэг хийж, гадуураа гуурстай зүүгээр гуяны тараагуур судсанд хатгалт хийж зүүгээ сугалж, судсанд үлдсэн гуурсаа алгуур дээш татахад тараагуур судасны цус олгогдож гарахад хөтлөгчөө гуурсаараа шургуулж 45 хэм

хазайлгаж улам цааш зөөлөн түлхэн оруулж, гол судас ортол явуулаад зүүн дэх гуурсаа авсны дараа хөтлөгч дээгүүрээ цоологч гуурс өмсгөж, арьс, өөхөн эслэг, булчин ханчирьг нэвт цоолон судсан доогуур оруулж бэхэлнэ.

Артерийн судсанд хатгалт хийсний дараа хөтлөгчид интродусер өлгөн түүнийг артерийн судсанд байрлуулдаг. Ингэснээр хэд хэдэн сэтгүүрийг сольж хэрэглэх боломжтой болдог. Аль судсанд оруулахаас хамаарч янз бүрийн сэтгүүрийг ашигладаг. Тухайлбал, 5F сэтгүүрийг бөөрны нефромын үед, 4F Shepherds-ийг элэгний артерийг сонгон сэтгүүрдэхэд хэрэглэдэг. Ийм сэтгүүрийг урьдчилан Benston хөтлөгчийн гадуур өмсгөн урагш явуулдаг. Мөн 3F бичил сэтгүүрийг хэрэглэнэ. 0.038 эсвэл 0.035 инчийн хөтлөгчийн гадуур өмсгөж хэрэглэдэг. Энэ бичил сэтгүүрийн үзүүр нь 2.4F диаметртэй зөөлөн уян байдаг. Хамгийн өргөн хэрэглэгддэг нь Tracker 18, Tracer 325, Micro Ferret 18. Эдгээр сэтгүүрүүд 0.018 инчийн пластик coils, Tracker 18 сэтгүүрийн дотоод диаметр нь 0.021 инч буюу 0.53 мм байна. Tracker 325 сэтгүүр дотор диаметр 0.61 мм байна.

Судас зураглах стандарт сэтгүүр цааш явах боломжгүй үед бичил сэтгүүрийг хэрэглэдэг. Дараа нь хөтлөгчөө авч цоологч дотуур тараах сэтгүүрийг явуулан нурууны 12, бүсэлхийн 1-р нугалам орчим хүргэн зөөлөн тэмтрэлтээр гол судасны өмнөх ханыг маажин, доторхи эрхтэн тэжээх салаагаар нь оруулж, улмаар элэгний ерөнхий тараагуур судас руу оруулна. Тэгээд элэгний өөрийнх нь тараагуур судас, цаашлаад элэгний артерийн баруун, зүүн салаагаар оруулж годруулагч бодис шахан телевизийн дэлгэцтэй рентген аппаратад зураг авч дүрс бичлэг хийнэ. Энэ үед элэгний судасны салаанууд, хавдрыг тэжээх судаснууд, хавдрын байрлал зэрэг нь сайн тодорч карагддаг. Цааш нь нарийн гуурсаар зөөлөн түлхэж хавдар тэжээх судаснуудад ойртуулна. Энэ үед зарим өвчтөний судасны хатуурал, мурийлт, хананы зузаарал, том хавдарт шахагдсан зэргээс болж гуурсыг залахад төвөгтэй байдаг.

Ийм үед сэтгүүр гуурсны аль нарийнийг шилж уян эвсэг хөдөлгөөнөөр маш болгоомжтой түлхэн хавдар гэжээгч судсанд детленэ. Энэ үед хамгийн анхаарвал зохиолтой нь гуурсны үзүүрийг ходоод, 12 хуруу тэдэсний салаа юм уу, цөсний тараагуур судасны салаануудаас өнгөрөөхгүй бол дээрх эрхтнүүдэд орвол үхжил үүсгэх аюултай. Хавдар тэжээх судсаа ойлгохын гулд элэгний артерийн судсыг тодосгогч бодис шахаж авна. Судасны жижиг салаануудад бөглөх материалаа хүргэхийн тулд 0.038 инчийн диаметртэй сэтгүүрийг хэрэглэж байна.

Жижиг бичил сэтгүүр нь 5F сэтгүүр дотуур явдаг. Үзүүрийг нь махийлган, хөтлөгч хэрэглэн, гадуур нь нарийн сэтгүүр өмсгөн, зөөлөн имрэх хөдөлгөөнөөр гүлхэх нь сэтгүүрийг артерийн нарийн салаануудад хүргэх боломжтой болгодог. Хөтлөгчийг сэтгүүр дотуур

урагшлуулах нь дөхөмтэй боловч зарим үед хамтад нь зөөлөн хөдөлгөөнөөр имэрч түлхэхэд сайн гулсаж, хүрэх газраа дөхдөг. Дотор талын сэтгүүр нарийхан боловч түүний байрлалыг тодорхойлохын тулд үе үе тодруулагч бодис шахаж шалгадаг. Мөн Липидолын хэт шингэн, желатин, спонжелийг дотор сэтгүүрээр шахаж үздэг.

Мөн бөглөх материалыг буцаж цалгиж гарч ирэхээргүйгээр тунг тааруулах хэрэгтэй. Жижиг тариур хэрэглэх нь зохимжтой байдаг. Бөглөх бодисын цааш явах урсгал зогсолт үргэлжлүүлж зөөлөн шахахад стац ажиглагдах үед үйлдлийг зогсооно.

Дээрх бүх үйлдлүүдийг хийхдээ телевизийн дэлгэц дээр байнга хянадаг. Элэгний хавдрыг тэжээх судсыг бөглөсний дараа гуурсаа судаснаас алгуурхан авч гуяны артери дээр дарж цус тогтоосноор уг ажилбарыг дуусгадаг. Үүний дараа анхаарах зүйл нь судас хатгасан газар даралтат боолт хийж, хүйтэн жин тавина. Өвчтөнөө өглөө болтол босгохгүй хэвтүүлбэл сайн байдаг. Өвчтөнийг эмчилгээнээс хойш 2-3 хонуулаад гаргаж болно. Бөглөсний дараах хамшинжийн үед өвчин намдаах, халуун бууруулах эмчилгээ хийнэ.

6. ХЭСБЭ-ий үр дүн: Алсын үр дүнгийн судалгааг бид 1-4 жилийн хугацаагаар явуулсан бөгөөд хавдар тэжээгч судсыг химийн эмээр бөглөх эмчилгээ хийлгэснээс хойш 3-6 сар тутам үзлэг, чанд авиан болон рентген шинжилгээ хийж байв. Өвчний динамикийг ажиглаж байгаад хавдрын хэмжээ томорсон өвчтөнгүүдэд химийн эмээр судас бөглөх эмчилгээг давтан хийв.

Судалгааны үр дүн: Эмнэлзүйн судалгааны дүн. Судалгаанд хамрагдагсдын бүтцийг үзүүлсэн 1-р хүснэгтээс харахад элэгний хорт хавдраар эвчлөх нь эрэгтэйчүүдэд эмэгтэйчүүдээс илүү ($p < 0.01$, $t = 7.3$) бөгөөд насны бүлгийг хүйсээр хамааруулан авч үзэхэд 31-ээс дээш бүх насныханд эрэгтэйчүүдийн өвчлөл давамгай тохиолдов ($p < 0.05$).

Насны бүтцийг харахад элэгний хорт хавдрын өвчлөлд 40-с дээш насныхан илүү ($p < 0.01$, $t = 5.1$) өртжээ. Судалгаанд хамрагдагсдын 58.3% (70/120)-д HbsAg, 75% (90/120)-д anti-HCV, 8.3% (10/120)-д HbsAg anti-HCV хамт илэрсний зэрэгцээ AFP дунджаар 239.1 ± 29.42 нг/мл, АлАТ ферментийн идэвх 105 ± 12.4 , АсАТ ферментийн идэвх 81.3 ± 10.72 , сулемангийн сорил 1.5 ± 0.08 мл, тимолын сорил 10.03 ± 2.5 нэгж, нийт билирубин 22.4 ± 0.31 мкмоль/л, нийт уураг 76.04 ± 2.4 г/л, альбумин $40.4 \pm 0.27\%$, УЭТХ 14.8 ± 0.28 мм/цаг, цагаан эсийн тоо $5.1 \times 10^9 \pm 1.03$ г/л тус тус байлаа.

Эмнэлзүй, Чанд авиа болон лабораторийн шинжилгээгээр бүх өвчтөн (100%) циррозтой байсан бөгөөд Чайлд-Пьюгийн ангиллаар 78.5% (208) нь А, 21.5% (57) нь В зэрэглэлтэй байв. Хорт хавдрын олон уясын холбооноос 1994 онд гаргасан хавдрын үе шат, TNM системийг ашиглан тогтоосноор (хүснэгт 2)

Хүснэгт 2
Судалгаанд хамрагдагсдын өвчний үе шат

Үе шат	TNM	Тоо	Хувь	±m
I	T ₁ N ₀ M ₀	0		
II	T ₂ N ₀ M ₀	25	9.4	1.7
III	T ₃ N ₀ 1M ₀	177	66.8	2.8
IV	T ₄ N ₀ 1M ₀ 1	63	23.8	2.6
		265	100	

Дээрх хүснэгтээс харвал химийн эмээр судас бөглөх эмчилгээ хийлгэгсдийн дийлэнх буюу 90.6% нь хавдрын хожуу шатандаа орсон байлаа. Энэ нь манайд хавдар хожуу шатандаа оношлогддог тухай судлаачдын дүгнэлттэй тохирч байна (1, 2, 3, 4)

2.ХЭСБЭ-ий үр дүн. Бөглөх эмчилгээнд орсон 410 өвчтөнд бөглөсний дараах хамшинж 16.3%, ноцтой хүндрэл 6.6%, нас баралт 2% байжээ (6): Бидний ажиглалтаар бөглөсний дараах хамшинж нийт 49±3% (129) тохиолдсон ба үүнд аюулхайд хөндүүрлэх 38.5±2.9% (102), баруун сүвээн доогуур хөндүүрлэх 7.7±1.6% (17), дотор муухайрах 33.5±2.8% (74), бөөлжих 26.7±2.7% (59), халуурах 5.4±1.4% (12), хэвлийд цанхайх 4.5±1.2% (10), хоолонд дургүй болох 3.6±1.1% (8) шинжүүд тус тус ажиглагдаж дунджаар 1.49±0.07 хоног үргэлжлэв. Ноцтой хүндрэл тохиолдоогүй.

Хагалгааны дараа өвчтөнүүдийн биеийн байдал хурдан сайжирч, хордлогын шинжүүд арилж, таргалах, хавдрын хэмжээ багасах шинж бүх өвчтөнд ажиглагдсан. Химийн эмээр судас бөглөх эмчилгээ хийлгэсэн 265 өвчтөний 124 нь нас барсан бөгөөд тэдгээрийн дундаж наслалт 1.04±0.63 жил, нас баралтын гол шалтгаан нь циррозын хүндрэл болох элэгний дутагдал 82.2% (88), цус алдалт байсан ба 13.1% (14) өөр өвчнөөр (тухайлбал тархины цус харвалт, осол) нас барсан байлаа. Судлаач Nan Park нар 89% нь 1 жил, 69% нь 2 жил, 59% нь 3 жил, 44% нь 4 жил, 5 ба түүнээс дээш жил 30% амьдарсан үзүүлэлтэнд хүрсэн байна. Хавдрын хэмжээ 4 см-ээс бага бол 1 жил 97% нь 1 жил, 87% нь 2 жил, 79% нь 3 жил, 60% нь 4 жил, 50% нь 5-с дээш жил амьдарсан байна. амьдрах үзүүлэлтийг элэгний үйл ажиллагааны байдалтай харьцуулан авч үзвэл

Хүснэгт 3
Элэгний үйл ажиллагааны алдагдал ба ХЭСБЭ-ий дараа наслах хугацааг харьцуулахад

Чайлдынхаар циррозын зэрэглэл	1 жил амьдрах үзүүлэлт	2 жил амьдрах үзүүлэлт	3 жил амьдрах үзүүлэлт	4 жил амьдрах үзүүлэлт	5 ба түүнээс дээш жил амьдрах үзүүлэлт
A	93.5	77	65.5	48.8	33.2
B	86.3	70.1	61.6	37.8	
C	78.3	67.6	53.2	44.3	

Бидний судалгаагаар химийн эмээр судас бөглөх хагалгаа хийлгэсэн өвчтөний наслах үзүүлэлтийг авч үзвэл 1 жил амьдрах чадвар 77.8±3.3%, 2 жил амьдрах чадвар 60±4.498, 3 жил амьдрах чадвар 53.8±5.69 тус тус байгаа нь дээрх болон бусад олон судлаачдынхтай үндсэндээ тохирч байна (18, 19, 20).

Химийн эмээр судас бөглөх эмчилгээ хийлгэгсдэд илрэх шинжүүдийг наслалттай хамааруулан судалж эмчилгээнд нөлөөлөх шинжүүдийг тогтоох оролдлого хийлээ.

Үүний тулд наслалтын байдлаар 4 бүлэг болгон, 1 жил хүртэл насалсан 37, 2 жил хүртэл насалсан 50, 3 жил хүртэл насалсан 26, 3-аас дээш жил насалсан 24 нийт 137 өвчтөнг бид тогтмол ажигласны дүнд хавсарсан өвчтэй байх, хавдрын 4-р үед орсон хавдрын хэмжээ 8.1 см-ээс дээш байх, артери венийн залгаас үүсэх, хаалган судсанд бүлэгтэй байх, сэндрүү маягийн дүрс үүсгэх шинжүүд нь өвчний тавиланд сөргөөр нөлөөлдгийг тогтоов (p<0.05).

1 жил хүртэл наслагсдын АФП дунджаар 400 нг/мл байсан бол 2 жил хүртэл наслагсдын 100 нг/мл, 3 жил хүртэл наслагсдынх 148 нг/мл, 3-аас дээш жил наслагсдынх 100 нг/мл байгаа нь АФП-ы хэмжээ хавдрын хэмжээтэй тохирч байдаг гэсэн судлаачдын дүгнэлттэй тохирч байна (11, 13, 16). Харин циррозын зэрэглэлийн байдал өвчний тавиланд нөлөөлөөгүй байгаа нь бидний судалгаанд С зэрэглэлийн циррозтой өвчтөн хамрагдаагүйтэй холбоотой гэж үзэж байна.

Ийнхүү хавдрыг тэжээгч судсыг химийн эмээр бөглөх эмчилгээ нь элэгний хавдар хожуу шатандаа орсон, том хэмжээтэй, үсэрхийлэлтэй үед ч, циррозын үед ч хийж болдог, өвчтөнд шаналгаа багатай, хэвлийг нээх, оёдол тавих, боолт хийх, шарх эдгэрэх зэрэг ажилбар шаардлагагүй, тодорхой хэмжээгээр өвчтөний амь насыг уртасгадаг эмчилгээ болох нь харагдаж байгаа нь өнөөгийн манай нөхцөлд тухайлбал хавдар хожуу шатандаа оношлогддог, элэгний циррозын суурин дээр үүсдэг, явц нь хурдан зэрэг нөхцөлд энэ эмчилгээг өргөн нэвтрүүлэх зайлшгүй шаардлагатайг баталж байна.

Цаашид эмчилгээний үр дүнг дээшлүүлэхийн тулд цаашид өвчтөнг сонгох, эмчилгээний дараах хяналтыг тогтмолжуулах, эмийн тун хэмжээг гүнзгийрүүлэн судлах шаардлагатай юм.

Ном зүй

1. Доржготов Б. Монгол улс дахь хорт хавдар өвчний тархалтын онцлог, түүнд нөлөөлөх хүчин зүйлс. 1995. Улаанбаатар. Анагаах ухааны докторын зэрэг горилсон бүтээлийн хураангуй.

2. Нямдаваа Н. Актуальные вопросы ПРП в МНР Автореф. На соискание канд. мед.наук. 1984.

3. Онхуудай П., Гончигсүрэн Д. Элэгний өмөнгийн өвчлөл, тархалт, түүний радиологи оношлогоо, эмчилгээний орчин үеийн түвшин. Онош; 2000.23-8.

4. Сандуйжав Р. Элэгний өмөнгийн мэс заслын

эмчилгээ. Анагаах ухааны дэд докторын зэрэг горилсон бүтээл. 1998.

5. Brooks B. The treatment of traumatic arteriovenous fistula. South Med; 1930:23:100-106

6. Clain D, Wartnaby K, Sherlock S. Abdominal arterial murmurs in liver disease. Lancet 1966; ii:516

7. Doyon D, Mouzon A, Jourde AN et al. L'embolization arterielle hepaticque dans les tumeurs malignes du foie. Ann.Radiol. 1974; 17: 593-603

8. Golding A.R, Naude J.N, Thatcher J.N, Therapeutic percutaneous renal infarction. BR J. Urol. 1974; 46: 133-135

9. Lussenhop Aj, Spense WT. Artificial embolization of cerebral arteries: Report of use in a case of arteriovenous malformation. JAWA 1960; 172: 1153-1155

10. Man Chun Han. Interventional radiology. 1999:10-13

11. Oka H, Tamori A, Kuroki T et al. Prospective study of alpha-fetoprotein in cerrotic patients monitored for development of hepatocellular carcinoma. Hepatology 1994; 19: 61.

12. Rosh J, Dotter C.T, Braun M. J, Selective arterial embolization. A new method for control of acute gastrointestinal bleeding. Radiology; 1972: 102; 303-306. 1972

13. Sato Y, Nakata K, Kato Y et al. Early recognition of hepatocellular carcinoma based on altered profiles of alpha-fetoprotein. N.Engl.J.Med. 1993; 328: 1802.

14. Seldinger S.L, Catheter replasment of the needle in percutaneous arteriography. Acta Radiol; 1953: 39: 368-379.

15. Studies of primary liver carcinoma. Clinico-pathological characteristics of gross anatomy of HCC according to the Nakashima-Ocuda classification. Acta Hepatol. Jpn; 1994: 117: 303-309.

16. Taketa K. Alpha-fetoprotein reevaluation in hepatology. Hepatology; 1990: 12: 1420

17. Thematic program on Health care, Asia and Pasific Region. Consultants Meeting on Radionuclidetreatment of liver cancer. IAEA. Shanghai, China. 26-30 April, 1999.

18. Uchida H, Matsuo H, Bnishimine K. et al. Transcatheter arterial embolization for hepatoma with lipiodol: hepatic arterial and segmental use. Sem.Intervent.Raiol; 1993:10:19-26

19. Yamada R, Sato M, Kawabata M. Hepatic artery embolization in 120 patients with unresectable hepatoma. Radiology; 1983: 148: 397-401

20. Yamashita Y, Takahashi M, Koga Y et al. Prognostic factors in the treatment of hepatocellular carcinoma with transcatheter arterial embolization and arterial infusion. Cancer 1991; 67:385

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

Титэм судасны атеросклероз ба зүрхний хэрлэгийн гажигийн үед гаптоглобины фенотипийг судлах нь

Д.Мөнгөчимэг, Л.Лхагва, Ж.Батсуурь
Анагаах Ухааны Их Сургууль
Хүн судлалын үндэсний төв

Дэлхий дахинд болон манай оронд хийгдэж буй тархвар судлалын судалгааны дүнгээс харахад зүрх судасны өвчин тэр дотроо зүрхний ишеми өвчин (ЗИӨ) сүүлийн жилүүдэд ихээхэн нэмэгдэж буй ажээ (ДЭМБ-ын тайлан, 1995; Ц.Мухар, 1997). Тухайлбал манай оронд сүүлийн 10 жилд зүрхний ишеми өвчний өвчлөлийн үзүүлэлт 3.7 дахин ихэсч 1997 оны байдлаар хүн амын нийт нас баралтын шалтгааны 31.3%- ийг зүрх судасны өвчний хүндрэл эзэлж нас баралтын хоёрдугаар үндсэн шалтгаан болж байхад дэлхийн түвшинд болон АНУ, өндөр хөгжилтэй орнуудад хүн амын нас баралтын шалтгаанд тэргүүлэх байранд орж байна (Харрисон, 1999; ДЭМБ-ын тайлан, 1997; Ц.Мухар, 1997).

Зүрх судасны өвчлөл дотроо ЗИӨ, цусны даралт ихдэх өвчний дараагаар гуравдугаар байранд орж буй

өвчин нь хэрлэгийн гаралтай зүрхний гажиг бөгөөд энэ нь зүрх судасны тогтолцооны өвчний улмаас тахир дутуу болсон, нас барсан тохиолдол бүх өвчлөгсдийн дотроос 30-40 насанд 40-62% хүртэл ажиглагджээ (Е.Н.Чазов, 1976; D.Ross, 1992).

Энэ хоёр өвчин хүн амыг хөдөлмөрийн чадвартай насанд нь тахир татуу болгож, үхэлд хүргэдэгийн улмаас нийгэмд асар их хохирол учруулсаар байгаа нь тухайн өвчнийг эрт үед нь илрүүлэх, нарийн оношлох, өвчний явцыг урьдчилан тааварлах боломжийг хайх, эмчилгээг улам оновчтой боловсронгуй төгс болгох, цаашилбал уг өвчнөөр өвчилж болзошгүй бүлэг хүмүүсийг тодруулж, тэдэнд хяналт тавьж сургалт явуулах, эрүүл мэндийн бодлого боловсруулахыг шаардаж байна.

Эрдэмтдийн судалгаанаас үзэхэд ЗИӨ-өөр өвчилсөн хүмүүсийн үр хүүхдүүд энэ өвчнөөр өвчлөөгүй хүмүүсийн үр хүүхдүүдээс өвдөх магадлал 2-7 дахин их байдаг ажээ (King RA, Rotter J.L, Motulsky A.G, 1992). Хэрлэг өвчний хувьд ч эцэг эхийн дотроос

хэрлэг өвчнөөр өвчилсөн гэр бүлийн хүүхдүүд өвдөх магадлал өндөртэй, түүнчлэн нэг эвсэл үрт ихэр хүүхдүүд хэрлэг өвчнөөр өвчлөх нь ангид эвсэл үрт ихрүүдээс элбэг тохиолддог ажээ (Л.И., Беневоленская, 1989). Үүнээс үзэхэд эдгээр өвчнийг удамшилзүйн талаас судалж генетик эрсдэл хүчин зүйлийг илрүүлэх нь зайлшгүй байгааг харуулж байна.

Өвчнийг генетик эрсдлийн хүчин зүйлийг янз бүрийн удамшлын тогтолцоотой холбон судлах арга дэлгэрэнгүй байдаг. Манай улсад одоогоор LHA системийн полиморф хэлбэршилтэй нэлээд өвчнийг холбон судалсны дотор зүрхний хэрлэгийн гажиг өвчний хувьд HLA I ангиас HLA-Cw5, A25 антиген, DRB1 локусаас DRB*1502 аллель, гаплотипүүдээс A2-B61, A1-Cw7, Cw3-DRB1*0301, Cw7-DRB1*0301 эерэг, HLA-B54 B58 антиген сөрөг холбоотой үр дүн гарчээ (Д.Аюуш, 1999). Харин зүрхний имеши өвчний генетик эрсдэл хүчин зүйлийг судалсан судалгаа манай оронд бараг үгүй байна.

Дэлхийн олон орнуудад зүрх судасны өвчнүүд үүний дотор анхдагч артерийн даралт ихдэлт, зүрхний ишеми өвчин, аутоиммун өвчнүүдийг сийвэнгийн @2 гликопротеид болох гаптоглобины фенотиптэй холбон судалсан ажил нэлээд тохиолдож байна (Langlois MR., Delanghe JR., 1994, 1996, 1998, 1999; Surya Plabha P., Padma T., Ramaswamy M., 1991; Chapelie JP., Albert A. et al 1982; Breackman L., De Bacquer D., Rosseneu M., 1996; В.В. Феодоров, Л.С. Черниховская, А.В. Гогошвили, Г.Т. Мамаладзе, 1985; Kojima, et al 1994; M. Wenberger 1987; G. Beckman. 1988; M. Maes. 1994). Гэвч газарзүйн байрлал, хүний байгаль орчиндоо дасан зохицсоноос шалтгаалан харилцан адилгүй үр дүн гарсан байна.

Гаптоглобин уургийн бүтэц, физиологийн үүрэг, шинж чанар. Гаптоглобин (Hr) нь гемоглобинийг өөртөө холбох чадвар бүхий сийвэнгийн уураг бөгөөд 1938 онд J. Polonovski, Jayle нар анх илрүүлжээ. Гаптоглобины физиологийн үүрэг нь гэвэл энэхүү уураг гемоглобинтэй нэгдсэнээр бөөний түүдгэнцэрээр дамжин гем болон төмрийн молекулыг алдахаас хамгаалах (Laurell Nyton, 1959; Allison & Rees, 1957; Sutton, 1970), улмаар гемоглобинтэй нэгдэхдээ түүний пероксидаз чанарыг идэвхжүүлэх (Smithies, Walker., 1955; Kirk, 1968; Giblett., 1969; Harris, 1975), гемийг элгэнд дахин катализид оруулахад гемметилоксигенеза фермент гемийг зөвхөн гаптоглобинтой холбогдсон үед л таньж үйлчилдэг онцлогтой юм. Түүнчлэн гаптоглобин нь шууд замаар чөлөөт радикалууд болох радикалууд нь (O₂) ба гидрокись (*ОН)-ийн үүслийг дарангуйлдаг. Эдгээр чөлөөт радикалууд нь ²бие махбодод эсийн мембраныг гэмтээх хорт үйлчилгээ үзүүлдэг байна (Haber F, 1934). Мөн гемийн төмөр нь бага нягтралтай липопротеины исэлдлийг эрчимжүүлдэг. Энэ нь судасны эндотел эсийг гэмтээж судас хатуурлын эхлэл болдог байна (Gutteridge JMC, 1995). Гаптоглобин нь нитрикоксид

буюу EDRF (endoteliumderived relaxing factor)-ийг дарангуйлснаар түүний судас тэлэх үйлчилгээг тухайн судасны орчимд бууруулдаг байна (Edwards D.H, 1986). Харин гаптоглобин нь чөлөөт гемийг өөртөө нэгтгэснээр энэхүү үйл явц дарангуйлагддаг байна. Гаптоглобин нь гемоглобинтэй нэгдсэнээр арахидоны хүчлийн исэлдэлтийг бууруулж улмаар простогландины нийлэгжлийг дарангуйлдаг байна. Энэ нь үрэвслийн үед чухал ач холбогдолтой байдаг. Простогландины нийлэгжлийг дарангуйлах шинж чанар нь Hr1-1-д илүү, Hr2-2, Hr2-1-д сул илэрдэг (Lange V. 1992). Гаптоглобин нь чөлөөт төмрийн молекулын дутагдалтай орчин бүрдүүлж байдгаараа нянгийн тархалтын өвөрмөц бус хамгаалалт болж байдаг ажээ (Barclay R, 1985). Гаптоглобин нь эндотелиал эсийн есөж үржих шинэ судас үүсэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Ийм шинж чанар нь Hr2-2 фенотипэд давамгайл байх ба цусны судас төлжилт нь архаг үрэвсэл, ишеми өвчин, коллатерал судас үүсэж бүрдэх, эдийн нөхөн сэргэхэд чухал ач холбогдолтой юм (Gid MC, Grant DS, 1993).

Гаптоглобин ба цагаан эсийн харилцан үйлчлэл. НР нь цагаан эс (лейкоцит)-тэй дараах байдлаар харилцан үйлчилдэг. НР нь фитогемагглютининээр өдөөгдсөн лимфобластын хувиралтад сөрөг нөлөө үзүүлдэг ба энэхүү нөлөө нь НР-ны сийвэн дэх хэмжээтэй шууд хамааралтай байдаг ажээ (Baskies et al, 1980). НР нь лектинээр өдөөгдсөн лимфоцитийн янз бүрийн хувиралтыг дарангуйлдаг байна. Сүүлийн үед гаптоглобины в гинж нь В лимфоцитийн хоорондоо наалдах гликопротеин болох CD22-той хэрэхэн холбогддогийг судлаачид тогтоожээ (Hanasaki K et. all. Barclay AN. 1993; Kehrl JH et. all. 1993). CD22 нь бас CD45RO-той холбогдсноор Т-лимфоцитийг идэвхжүүлдэг байна. Гаптоглобины хэлбэршилт тус бүрийн В лимфоцитийн гадаргуутай холбогдох барьцаал чанар нь ижил байдаг боловч CD22 молекулын ханалт НР-ны хэлбэршлээс хамааран ялгаатай байдаг байна (Langlois M., 1996).

Нр нь нейтрофил эсүүдтэй мөн харилцан үйлчилдэг ажээ. Сүүлийн үед эрдэмтдийн ажиглалтаас үзэхэд Нр нь нейтрофил эсийн амьсгалын идэвхийг дарангуйлж байдаг гэжээ. Мөн үрэвслийн үед Нр нь гранулоцит, моноцит эсийн дотор их хэмжээгээр хуримтлагдаж байгаад нейтрофил эсийн идэвхжлийн дараагаар экзоцитоз замаар гадагш ялгардаг байна. Ингэж үрэвслийн хэсэг Нр-ны хэмжээ ихэсээд эргээд гранулоцит эсийг идэвхжүүлдэг гэсэн таамаглал дэвшүүлжээ (Oh S.K, Pavlotski N., Wagner L., Gess A., 1990). Нр1-1 нь CD11b/CD18 хэмээх димер интегриний моноцит, гранулоцитийн гадаргуу дээрх лиганд болж байдаг бөгөөд энэхүү интегрин нь эс-эсийн ба эс-эдийн харилцан үйлчлэлд оролцдог байна. Тухайлбал фибриногентэй холбогдох эсийн гадаргууны молекул болох ICAM буюу CD54-тэй холбогдох гэх мэт юм (Barclay AN, 1993). Нр эдгээрээс

гадна өөр олон үүрэг гүйцэтгэдгийн дотор лизосомын протеаз болох катапсин В идэвхийг дарангуйлдаг. Үрэвслийн үед болон эдийн гэмтлийн үед сийвэн дэх Нр-ны хэмжээ ихсэх нь лизосомын протеазын үр дагавар болох уургийн эрчимтэй задралаас хамгаалж байдаг байна (Snellman O, 1967).

a_2 гликопротеин болох гаптоглобины 20% нь карбогидрат нэгдлээс бүрддэг юм. Үүнд : Сиалын хүчил 5.3 моль, галактоз, манноз 7.8 моль, гексоз 5.6 моль, фруктоз 0.2% N-ацетилнейролины хүчил 0-3 моль, N-ацетил глюкозамин 3-4 моль, глюкозамин 5.3 моль (Cheftel et al. Gerbeck, 1967).

Гаптоглобин уураг нь кодоминант Нр1, Нр2 хоёр аллель генээр удамшдаг үндсэн гурван Нр1-1, Нр2-1, Нр2-2 генотипээр илэрнэ.

Гаптоглобины молекул нь а ба b хэсгээс тогтдог байна (Smithies, Walker. 1955, Giblett. 1969, Blach & Dixon. 1968). Гаптоглобины 3 үндсэн фенотипийн b хэсэг нь хоорондоо ихэнхдээ адилхан байх ба a хэсгийн полиморфизм нь гаптоглобины фенотипүүдийн ялгааг гадархонд байрлана (Cleve Deicher, 1965; Javid, 1967). Нр1-1 нь hra^1 Нр2-2 нь hra^2 гинж агуулах ба харин Нр2-1 нь hra^1 ба hra^2 агуулна (Black & Dixon, 1968). Гаптоглобины a гинж нь бүтцээрээ 2 альтернативтай: a^{1F} (хурдан), ба hra^{1S} (удаан). Тэдгээрийг тодорхойлдог ген нь Нр^{1F}, Нр^{1S} гэсэн 2 аллель юм.

hra^{1F} ба hra^{1S} -ийн гинж тус бүрийн молекул масс нь 8900 ± 400 байх ба гинжний урт 83 амин хүчил байна.

Дээрхи хоёр полипепид нь хоорондоо 54 дэх байрлалд байгаа амин хүчлийн үлдэгдлээр (hra^{1F} тинжний 54 дэх байрлалд лизин, hra^{1S} -д глутамины хүчил) ялгагддаг болохыг тогтоожээ (Black & Dixon, 1968).

Харин hra^2 гинж нь 142 амин хүчлээс тогтох ба бараг 2 дахин их молекул масстай. Амин хүчлийн дарааллаар hra^2 гинжний N төгсгөлөөс 1-71-р байрлалын дараалалд hra^1 гинжний 1-71 хүртэлх дараалалтай ижил бөгөөд hra^1 гинжний 72-142 хүртэлх дараалал нь hra^1 гинжний C төгсгөлөөс 12-33-р байрлалын амин хүчлийн дарааллаар лэрхийлэгджээ. Нр² ген нь мейнозын үед Нр^{1F} Нр^{1S} генийн хэсэгчилсэн хуулбарлагдалтын үр дүн бөгөөд ижил бус кроссинговерийн замаар үүсжээ (Black & Dixon, 1968).

Гаптоглобин нь элгэнд цитокин гэгдэх интерлейкин (IL6), IL-1, хавдрын эсийн үхжлийн хүчин зүйл (Tumor necrosis factor)-ээр өдөөгдөн нийлэгждэг (Bowman BH. 1993, Raynes JG. 1991) бөгөөд молекул нь орон зайн дөрөвдөгч бүтэцтэй бөгөөд томъёо нь Нр1-1 $a_1 b^2$, Нр2-2-ийн $a_2^1 b^2$, Нр2-1-ийнх $a_1 a_2 b_n$ байна. Үүнээс харахад гаптоглобины бүтэц гемоглобины бүтэцтэй их төстэй юм.

Гаптоглобин гемоглобиныг хэрхэн холбох чадварыг 100 мл сийвэн дэх гаптоглобинтай холбогдож буй Нв-ны хэмжээгээр тодорхойлдог. Энэ нь Нр1-1-ийн хувьд 276.8 мг %, Нр2-2-т 140.4 мг% боловч 0.38-2.08g/l

хүртэл хэлбэлзэж болох юм. Үрэвслийн хурц үе, эдийн бүтэц сарнилын үед гаптоглобины сийвэн дэхь концентраци эрс нэмэгддэг. Тухайлбал гаптоглобины сийвэн дэхь хэмжээ зүрхний цочмог шигдээсийн дараах 1-4 хоногт ихсэж, 7-8 хоног дээр буурдаг ажээ (Chapelle P., Albert A. 1882; Kriagej Wbelgrami G, Tyagi S.P, Oasin B.Феодоров, Л.Черниковская, 1985).

Гаптоглобины хэлбэршлийг полиакриламидидын гель элетрофорезийн цардуулын гель электрофорезийн аргаар мөн дархлал химийн арга болох цацраг дархлаа нэвчил буюу турбидиметрийн аргаар эсвэл ижил цахилгаан цэнэгт төвлөрлийн аргаар тодорхойлж болдог. Манай оронд полиакриламидын гель электрофорезийн арга илүү хэрэглэгддэг юм.

Гаптоглобины генийн тархалт. Дэлхий дахинд гаптоглобины генийн давтамж Зүүн өмнөд азид илэрдэг бол хамгийн өндөр давтамж Африк, Өмнөд америкт илэрчээ (Schultze HE, 1966). Нр генийн дэлхий дахинд тархсан байдлаас үзэхэд Нр¹ генийн давтамжийн өмсөлт дараахь гурван чиглэлээр ажиглагдаж байна. Зүүн Өмнөд Азиас Европ, Африк руу чиглэсэн, Ази Аляскийн хойгоор дамжин Америк тив рүү чиглэсэн, Зүүн Өмнөд Азиас Микронез, Полдинейзийг дамжин Дорнод арал руу чиглэсэн өсөлт ажээ (Delanghe J. Langlois M, 1996). Үүнийг фенотипээр нь илэрхийлвэл Европын хүн амын 7.9%-д Нр1-1 фенотип, 36.8%-д Нр2-1, 49.6%-д Нр2-2 тус тус тохиолдож байна. Америк, Австралийн хүн амд Нр2-1, Африкт Нр1-1 фенотип зонхилон илэрч байна (Алимова, 1968; Wozzcruk, 1972).

Монголчуудын хувьд Нр¹ генийн дундаж давтамж 0.2883 байгаа (Ж.Батсуурь, 1986). 1985 онд Ж.Батсуурь нарын Монголд хийсэн судалгаагаар Нр¹ генийн хамгийн өндөр давтамж Баян-Өлгий аймагт тодорхойлогдсон ба өрнөөс дорно зүг рүү буурсан чиглэлтэй тархалт ажиглагдаж байна (Ж.Батсуурь, 1986).

Гаптоглобины хэлбэршлийн эмнэл зүйн дагавар. Гаптоглобины фенотип ба зарим өвчний холбоо хамаарлыг судалсан судалгаа цөөнгүй байна (Rundle et al., 1975., Delanghe J. Langlois M. 1996) (хүснэгт 1).

Хүснэгт 1

Гаптоглобины полиморфизм түүний эмнэл зүйн үр дагавар

Сүрьеэ өвчин ба сүрьеэгийн вакцин	Нр2-2	Эдийн бүтцийн архаг өөрчлөлт бий болж даамжрах хэлбэрийн үед сүрьеэгийн диссеминацийн үед илүү
Гепатит	Нр1-1	Архаг "С" гепатитын эрсдэл болдог
ДОХ	Нр2-2	Өвчний эрт үедээ нас барсан тохиолдлууд илүү
Харшил	Нр1-1 Нр2-1 бага давтамж	Харшлын гаралтай арьсны үрэвсэл, харшлын ринит Удам дамжсан уушгины багтраа
Аутоиммун өвчнүүд	Нр2-2 Нр2-2 Нр1-1 бага давтамж	Удам дамжсан ревматоид артрит Улаан чонсон яр Иж дархан бүрдэлийн бөөрний үрэвсэл Хөхний хорт хавдар ба умай

үрэвсэл		
Хавдар	Hr1-1 Hr2-2 бага давтамж Hr2-2 бага давтамж Hr2-1 их давтамж	Хөхний хорт хавдар ба умайн хүзүүн хорт хавдар Уушигны хорт хавдартай Давсагны хорт хавдар Өндгөвчний хорт хавдар
Цусны өвчнүүд	Hr генийн их давтамж Hr2-2 их давтамж Hr1-1	Цусны ABO бүлгийн хувьд эцэг эхтэй цусны бүлэг тохирохгүй хүүхдүүдэд Торлогийн цус харвалтын үед илүү цочмог миелоид лейкоми ба лимфоид лейкоми, архаг миелоид лейкоми үед илүү IgA миелом-ийн үед
Зүрх судасны өвчнүүд, анхдагч артерийн даралт ихсэлт	Hr1-1 Hr2-2	Анхдагч артерийн даралтын үед илүү Хүнд хэлбэрийн даралт ихдэлт Ишеми өвчин үүсгэх магадлал өндөр
Ишеми өвчин	Hr2-2	Хүнд хэлбэрийн зүрхний шигдээс
Жирэмсний нефропатия	Hr2-2	Жирэмсний нефропати үүсэх хандлага илүү
Сэтгэцийн өвчин	Hr2-2	Гэр бүлийн эпилепси, психоз, архи ба эмэнд донтох

Зүрх судасны өвчин ба гаптоглобины полиморфизм. Гаптоглобиныг өвчинтэй холбон судалсан ажлын дотор зүрх судасны өвчин тэр дотроо зүрхний титэм судасны хатуурал гаптоглобины фенотип хоёрын уялдааг судалсан ажлууд цөөнгүй байна. Тухайлбал Грузины эрдэмтэн Гогошвили А.В., Мамаладзе нарын 1980-1985 онд 1063 хүнийг судалсан "Зүрхний шигдээсээр өвчлөх эрсдэлтэй хүмүүсийн дунд гаптоглобины фенотипийн тархалт" хэмээх судалгаа юм. Тэдний судалгааны үр дүнгээс үзвэл Тбилиси хотын эрүүл хүмүүсийн дунд Hr2-1 гэсэн фенотип зонхилж байжээ. Харин Hr2-1 эхний бүлэгт цөөвөр тохиолдож, Hr1-1 нь бараг эрүүл хүмүүсийг бүлэгтэй ижил тохиолдож байжээ. Мөн ийм зураглал цусны анхдагч даралт ихдэлттэй хүмүүс, чихрийн шижин өвчтэй хүмүүсийн бүлэгт ажиглагдаж байв. Hr2-1 ба Hr1-1-р хүмүүсээс илүү их байсан байна.

Өвчтэй хүмүүсийн бүлэгт Hr2-2 фенотип зонхилох байдал 50-иас доош насны бүлэгт илүү тод ажиглагджээ (Гогошвили, Мамаладзе, 1958).

Үүнээс гадна зүрхний цочмог шигдээсийн үед зүрхний булчингийн хүнд хэлбэрийн гэмтэл Hr2-2 фенотиптэй хүмүүст цусан дахь лактат дегидрогеназа, креатинин фосфокиназийн MB бүлгийн идэвхжил хамгийн их, идэвхжилийн хугацаа нь урт, сийвэнгийн миоглобины хэмжээ хамгийн их, шигдээс болсны дараа 6 сарын туршид тохиолдсон үхлийн тоогоор олон (Hr2-2 фенотиптэй БҮЛЭГТ 19%, Hr бүлэгт 13%), зүрхний шигдээсийн дараа илрэх зүүн ховдлын дутмалшил Hr2-2-той өвчтөнд хүнд хэлбэрээр илэрч байгааг тус тус тогтоожээ (Chapelle J.R, Albert A нар, 1982).

Hr полиморфизм ба цусны анхдагч даралт ихдэлтийн холбоог судалсан үр дүнгээс үзэхэд Hr2-2 фенотиптэй, цусны даралт ихтэй хүмүүст титэм судасны хатуурал үүсэж хөгжих нь түлхүү тохиолдож байгаа нь эмчилгээг иж бүрдэл, эрчимтэй хийх шаардлагай байгааг харуулж байна (Delanghe J., Duprez D, 1993). Үүнээс гадна олон эрдэмтэд Hr2-2 фенотипт титэм судасны хатуурлын биеэ даасан эрсдэл хүчин зүйл болдог гэж үзэж байна (Mori I.,

Sasaki J, 1995, Surya Prabha, 1987, Golabi P.Kshatriya GK. Kapoor AK, 1999). Өнөөдөр гаптоглобины полиморфизм ба титэм судасны хатуурлын гэмтлийн явц, хэлбэрийн холбоо, судас хатуурлын гаралтай захын тараагуур судасны (артерийн) өвчин, цусны сийвэнгийн липидийн хэмжээг судалсан ажлууд нийтлэгдсээр байна. Үүнд: Hr2-2 фенотип нь титэм судасны хатуурлын хүндрэлтэй шууд шүтэлцээтэй байж титэм судасны мэс ажилбарт орох эрсдэл хүчин зүйл болдог, тэр тусмаа Hr2-2 фенотип нь хагалгаанд орсон өвчтөний дунд 45 хүртэлх насны хүмүүст зонхилон тохиолдож байгаа ба нэгэнт мэс засалд орсон хүмүүсийн хувьд хагалгааны дараахь насалт Hr2-2 фенотиптэй хүмүүст богино болох нь титэм судасны мэс ажиллалбарт орсон 765 хүнд хийсэн судалгаагаар тогтоогджээ (Delanghe J, Cambier B. Langlois M. De Buyzere M, 1997).

Hr2-2 фенотип нь судас хатуурлын гаралтай захын тараагуур судасны өвчний дунд хяналтын бүлэгтэй харьцуулахад илүү тохиолдлын зэрэгцээ сийвэн дэх антиоксидант С аминдэмийн хэмжээ Hr2-2-той хүмүүст бага байгаа боловч Hr2-2-той захын тараагуур судасны өвчтэй хүмүүсийг Hr2-1 ба Hr1-1 фенотип бүхий өвчтөнүүдтэй харьцуулахад хол зайд алхаж явах чадвартай байдгийг гаптоглобины ангиоженик буюу судас төлжилтийг эрчимжүүлэх шинж чанар Hr2-2-т давуу илэрч байдгаар тайлбарласан байна (Delanghe J., Langlois M, 1999).

Гаптоглобин нь липидийн солилцоог зохицуулахад чухал үүрэг гүйцэтгэнэ (Tiesberg & Gjone 1974, Robson et al, 1969). Судалгаагаар Hr2-2 фенотиптэй аро е4 аллельтэй хүмүүсийн цусан дахь чөлөөт холестерин хэмжээ хамгийн их, Hr 1-1 фенотиптэй е2 аллельтэй хүмүүсийн цусан дахь холестерин хамгийн бага байгаа нь тодорхойлогджээ. Delanghe J нар үүнийг тайлбарлахдаа гаптоглобины генийн локус нь 16-р хромосомд (16q21) липидийн метаболизм нь Hr- ны ген ба эдгээр генүүдийн харилцан үйлчлэлээр хянагддагийг илтгэж байна гэж тэмдэглэжээ (Braeckman L. De Bacquer D. Delanghe J, 1999). Гэвч эдгээр судагааны зэрэгцээ өөр үр дүн гарсан нь цөөнгүй байна. Тухайлбал Орос улсын Ленинград хотноо зүрхний ишеми өвчтэй хүмүүст гаптоглобины полиморфизм тодорхойлоход хяналтын бүлгээс онц ялгаагүй гарсан бол (Федоров В.В., Черниковская Л.С., 1986) жилийн дараагаар Шведийн эрдэмтэн N.Fronhlander, O. Johndon нарын хийсэн судалгаагаар сийвэнгийн холестерин ихэссэн хүмүүсийн гаптоглобины тархалтыг үзэхэд Hr2-2 фенотип зонхилж байжээ. Мөн Солонгос үндэстний дунд титэм судасны өвчтэй болон сийвэнгийн холестерин ихтэй хүмүүсийн гаптоглобины фенотипыг полиакриламидын гелийн электрофорезийн аргаар судлахад гаптоглобины полиморфизм титэм судасны хатуурал, гиперхолестеринемийн холбоо илрээгүй байна (Hong S.H., Kang B.Y.Lim, 1997). Үүнээс үзэхэд

гаптоглобин түүний полиморфизм өвчлөлтэй холбоотой эсэх нь тухайн нутаг орны газарзүйн байршил, улс үндэстний байгаль ахуйдаа дасан зохицохоос ихээхэн шалтгаалдаг байж болзошгүй юм. Монголчуудын дунд урьд хийгдсэн гаптоглобины генийн давтамж, фенотипийг сүүлийн үед анагаах ухаанд тулгамдаж буй ЗИӨ, түүний явц, хүндрэл, хэрлэгийн гаралтай зүрхний гажиг өвчинтэй тус бүр уялдуулан судлах нь манай орны хувьд эдгээр өвчнүүдийн генетик хүчин зүйлийг илрүүлэхэд чухал ач холбогдолтой юм.

Ном зүй

1. Ж.Батсуурь. А.В.Шурхал. Монгол хүний цусны удамшлын полиморф уургийн генетик судалгаа ШУА-н мэдээ 1981, №1, 18-22
2. Ж.Батсуурь Наследственный полиморфизм и генеогеография народонаселении Монголии Дисс. Д. Биол. Наук М-1986
3. Ц.Мухар ДЭМБ-н тайлан 1997 он.
4. Д.Аюуш "Монголын хүн ам дахь НАА ба зарим өвчний холбоо" дэд докторын диссертаци 1999 он.
5. Bowman BH. Haptoglobin. In: Bowman BH, ed. Hepatic plasma proteins. San Diego: Academic Press, 1993: p.159-67.
6. Giblett ER. The haptoglobin system. Ser Haematol 1968; 1: p.3-20.
7. Smithies O, Connel GE, Dixon GH. Inheritance of haptoglobin suotypes. Am J Hum Genet 1962; 14: p.14-21
8. Frohlander N, Johnson O. Haptoglobin groups in acute myocardial infarction. Hum Hered 1989;39: p.345-50
9. Gutteridge JMC. Lipid peroxidation and antioxidants as biomarkers of tissue damage. Clin Chem 1995;41: p.1819-28.
10. Edwards DH, Griffith TM, Ryley HC, Henderson AH. Haptoglobin – haemoglobin complex in human plasma inhibits endothelium dependent relaxation; evidence that endothelium derived relaxing factor acts as a local autocooid. Cardiovasc Res 1986;20: p.549-56
11. Kendall PA, Saeed SA, Collier HOJ. Indetification of endogenous inhibitor of prostaglandin synthetase with haptoglobin and albumin. Biochem Soc Trans 1979;7: p.543-5
12. Barclay R. The role of iron in infection. Med Lab Sci 1985; 42: p.166-77
13. Cid MC, Grant DS, Hoffman GS, Auerbach R, Fauci AS, Klenman HK. Indetification of haptoglobin as an angiogenic factor in sera from patients with systemic vasculitis. J Clin Invest 1993;91: p.977-85
14. Hanasaki K, Powell LD, Varki A, Binding of human plasma sialoglycoproteins by the B cell specific lectin CD22. Selective recognition of immunoglobulin M and haptoglobin. J Biol Chem 1997; 270: p.7543-50
15. El Ghmati SM, Van Hoeyveld EM, Van Strijp JAG, Ceuppens JL, Stevens EAM. Indetification of haptoglobin as an alternative ligand for CD11b/ CD18. J Immunol 1996;156: p.2542-52.
16. Delanghe J, Dupez D, De Buyzere M, Bergez B, Callens B, Leroux-Roels G, Clement D. Haptoglobin phenotypes and complications in established essential arterial hypertension. J Hypertens, 1993; 11: p.861-7
17. Delanghe J, Dupez D, De Buyezere M, Bergez B, Claeys L, Leroux-Roels Clement D. Refractory hypertesion is associated with the haptoglobin 2-2 phenotype. J Cardiovasc Risk 1995; 2: p.131-6
18. Chapelle J-P, Albert A, Smeets J-P, Heusghem C, Kulbertus HE, Effect of the haptoglobulin phenotype on the size of myocardial infarct. N Engl J Med 1982; 307: p.457-63.
19. Delanghe J, Cambier B, De Buyzere M, Claeys L, Van Cauwelaert P.
20. Haptoglobin polymorphism, a genetic risk factor in coronary bypass surgery [Abstract]. Acta Cardiol, 1994;49: p.66.
21. Jang IK, Lassila R, Fuster V, Atherogenesis and infalammation. Eur Heart J. 1993;14 (Suppl K): 2-6.
22. Hansson GK, Immune and inflammatory mechanisms in the development of atherosclerosis. Br Heart J 1993 (Suppl):p. 38-41.
23. Mori T, Sasaki J, Kawaguchi H, Handa K, Takada I, Matsunaga A, Kono S, Arakawa K, Serum glicoproteins and severity of coronary atherosclerosis. Am. Heart J, 1995. Feb. 129; 2. p.234-8.
24. King RA, Rotter JI, Motulsky AG. The genetic Basis of common diseases. Oxford. 1992. p.15-169.
25. Surya Prabha, Padma T, Ramaswany M, Haptoglobin patterns in essential hypertension and associated conditions increased viskfor Hp2-2. Hum. Heved 1987.V37,6.
26. Bernard DR., Langlois MR., Delanghe JR., De Buyere ML. Evolution of haptoglobin concentration in serum during the early phase of acute myocardial infarction. Eur. J. Clin Chem Clin Biochem. 1997.Feb.35: p.283-9
27. Bilgram G., Tyagi SP., Qasim A. Serum haptoglobin in cases of ischemic heart diseases. Jpn Heart J. 1980.Jul.21:4: p.505-10.
28. Maes M., Cooremen W., Delenghe J., Scharpe S., Wanters A, Neels H. Components of biological variation in plasma haptoglobin: relationships to plasma fibrinogen and immune variabler, including interlankin – 6 and its receptor. Clin Chim Asta 1995; 239: p.23-35.
29. Kojima S., Inenaga T., Matsnona H., Kuramochi M., Omae T., Nara J., Yamori J. The association between salt- sensitivity of blood pressure and some polymorphic factors. J. Hypertens. 1994;12: p.979-801.
30. Brock DJH., Mayo O. The biochemical genetics of man. Academic Press- London New –York. San Francisko. 1978.
31. Langlois MR, Delanghe JR. Biological and clinical significance of haptoglobin polymorphism in human. Clin Chem. 1996;42: p.1589-1600.
32. Giblett MD., Eloise R. The genetic markers in hu-

man blood. Oxford . 1969. p. 64-118.

33. Encyclopedia of human Biology V-2 1991, Academic Press.

34. Алимова М.М. Вопросы мед. химии. 1965.3.с.68-70.

35. Феодоров В.В., Черниковская Л.С., Федоров В.В., Степанов В.Л., Исследования гаптоглобина крови у больных с пара ... миокарда . Лаб. Дело 1985.5.274-6.

36. Гогишвили А.В., Мамаладзе Г.Г., Ариотонова М.С. Такадзе Г.Ш. Распределение фенотипов гаптоглобина у больных с высоким риском развития инфаркта миокарда. Кардиология 1985.Фев.25:255-8

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

Эмгэг судлал шүүх эмнэлгийн биологийн лабораторийн шинжилгээний өнөөгийн байдал, хэтийн төлөв

С.Ганболд

Эмгэг судлал, шүүх эмнэлгийн төв.

Эмгэг судлал шүүх эмнэлгийн төв (ЭСШЭТ) анх 1960 онд СнЗ-ийн тогтоолоор ЭХЯ-ны харъяанд шүүх эмнэлгийн товчоо нэртэй байгуулагдаж үйл ажиллагаагаа явуулан 41 дэх жилийн босгыг алхаж байна. Байгуулагдсан цаг мөчөөс тус товчоо нь гэмт хэргийн улмаас болон янз бүрийн аваар, ослоор нас барсан хүний цогцонд задлан шинжилгээ хийх, гэмтэл авсан тохиолдлуудад гэмтлийн зэрэг тогтоох үзлэг хийхийн зэрэгцээ, 1965 онд эд судлал, биологи, шүүх-химийн, лабораториудын суурийг тавьснаар эдгээр лабораториуд одоог хүртэл бие даасан үйл ажиллагаагаа явуулсаар байна.

ЭСШЭТөвийн хэмжээнд хийгдэж байгаа үзлэг, лабораторийн шинжилгээнүүдийн дотроос зөвхөн шүүх-биологийн чиглэлээр хийгдэж байгаа шинжилгээнүүдийн нэр төрөл болон цаашдаа ямар чиглэлээр судалгаа, шинжилгээнүүд хийхийг зорьж байгааг товч дурдъя.

Өнөөдрийн цаг хугацаа биологийн лабораторид шингэн цусанд АВО системээр бүлэг тодорхойлох, эд мөрийн баримтанд наалдаж үлдсэн цусны толбонд Ляттесийн [2, 8, 10] аргаар бүлэг тодорхойлох, хүчингийн хэргийн газраас олдсон материалд үрийн шингэн байгаа эсэхийг, флорансийн аргаар [10], эр бэлгийн эс байгаа эсэхийг наац бэлтгэж эозиноор будаж харах аргаар, үрийн шингэн, яс, үс, шүлсэнд байгаа АВО системийн А, В, О антигенүүдийг абсорбци, элюци-абсорбцийн арга [8, 10] хэрэглэн тогтоож байгаа ба хүүхдийн эцэг, эх мөн бишийг цусны улаан эсийн АВО системийн А, В, О, Rh-хүчин зүйлийн D, C, c, E, e, MNSs-системийн M, N, S, s, Льюис системийн Le^a, Le^b, Даффи системийн Fu^a, Fu^b, Кидд системийн Jk^a, Jk^b, Келл-Челлано системийн K, k, Диего системийн Di^a антигенүүдийг [6, 8, 9, 10] тодорхойлон улмаар эдгээр антигенүүдийн тогтоцод удамшилзүйн дүн шинжилгээ хийх зэрэг биологийн

шинжилгээг хийж байна. Дээр дурдсан шинжилгээнүүдийн нь шинжлэх ухаан өндөр хөгжсөн орнуудын шүүх эмнэлгийн лабораториудад өдөр тутам хийгддэг суурь шинжилгээнүүд боловч молекул-биологийн болон анагаахын шинжлэх ухааны хөгжил сар жилээр урагшлан хөгжиж шинэ нээлт, техник технологи, практик үйл ажиллагаанд нэвтэрч байгаа өнөө үед тус лабораторид хийгдэж байгаа шинжилгээг сүүлийн үеийн өндөр нарийвчлал бүхий арга технологиор хийж шинжилгээний эцсийн үр дүн, шинжээчийн дүгнэлтийг магадлалын өндөр түвшинд гаргахыг зүй ёсоор шаардаж байна.

1980-аад оны сүүл 1990-ээд оны эхэн үеэс техник технологи өндөр хөгжсөн АНУ, Англи, Франц, Герман, Орос, Япон, БНМАУ-ын шүүх эмнэлгийн практикт хэргийн газраас олж цуглуулсан биологийн материалд молекул-биологийн арга болох хромсомын болон митохондрийн нуклейн хүчлийн өвөрмөц дараалал бүхий хэсгийг полимеразийн гинжин урвал (ПГУ) ашиглан олшруулж (amplification), олшруулсан бүтээгдэхүүнээ (product polymerase chain reactions (product PGR) электрофорезийн арга хэрэглэн полиакриламидын гелд гүйлгэн нуклеотидын дарааллаар нь тухайн хүний дээжний ДНХ-ийн тогтцыг тогтоож улмаар адилтган харьцуулж шинжлэн судалдаг болсон байна. [12, 14, 21, 22, 23, 25, 26, 30, 35]

Манай улсын хувьд шүүх эмнэлгийн практикт ДНХ-ийн аргыг хэрэглэн биологийн шинжилгээ хийдэг дэлхийн улс орнуудын нэг болохоор зэхэж байна.

Орчин үед ДНХ-ийн дараалал ашиглан адилтган харьцуулах аргыг хүүхдийн эцэг эх мөн эсэх, хэргийн газраас олдсон биологийн материал нь холбогдогч, сэжигтнийх мөн эсэх, гал түймэр, онгоцны осол, газар хөдлөлтийн уршиг гамшгийн улмаас танигдахгүй болсон цогцсыг хэнийн болохыг тогтооход тус тус өргөнөөр ашиглаж байна [21, 23, 30].

Хүснэгт 1

Шүүх, криминалистикийн практикт хэрэглэгдэж байгаа хүний геномын бие даасан локусуудын товч өгөгдөхүүнүүд

№	Бие даасан локусууд	Хромоосом байрлал дахь	Дараалал давтагдах нуклеотидууд	Алпелюудын нуклеоти-дын хэмжээ (хос нук)	Алпеллийн тоо	Дараалсан алпеллийн шатлал	Ишлэл авсан ном зохиол
1	THO1	11p15.5	AATG	179-203	7	5-11	[17, 30, 32]
2	TPOX	2p 23.1 pter	AATG	224-252	8	6-13	[13]
3	CSF1PO	5q 33.5-34.0	AGAT	295-327	9	7-15	[30]
4	VWa(vWF)	12p12pter	AGAT	154-178	7	9-15	[1, 3, 5, 11, 16, 18, 24, 28, 30, 33]
5	FESFPS	15q 25 ater	AAAT	222-250	8	7-14	[30, 31]
6	F13A01	6p 24.3-25.1	AAAG	283-331	13	4-16	[30]
7	D15S539	16q24-qter	GATA	264-304	9	5, 8-15	[30]
8	D7S820	7q11.21-22	GATA	215-247	9	6-14	[4, 30]
9	D13S317	13q 22-31	GATA	165-197	9	7-15	[4, 30]
10	FGA	4q 28	-	219-267	14	-	[29]
11	D3S1358	9p	-	-	8	-	[4, 27]
12	D3S818	5p 21-31	AGAT	119-151	9	7-15	[4, 30]
13	Gc	4q 11-13	-	-	3	-	[23]
14	GVPA	4q 28-31	-	-	2	-	[23]
15	HLADQA1	6p21.3	-	-	7	-	[4, 30]
16	LDLR	19p 13.1-13.3	-	-	2	-	[4, 30]
17	HBGG	11p15.5	-	-	3	-	[7, 23]
18	D1S80	1 chromosome	-	-	-	14-41	[14, 19, 22, 23, 25, 26]
19	D6S366	6q21-qter	-	142-170	8	10-17	[3, 11, 20]
20	Amelogenin	Xp22.1-22.3 and Y	-	212-218	X,Y	-	[34]

Хүснэгт 2

Шүүх эмнэлэг, криминалистикийн практикт хэрэглэгддэг хүний геномын зөвхөн Y-хромосом дээр байрладаг бие даасан локусуудын товч өгөгдөхүүн

№	Бие даасан локусууд	Дараалал давтагдах нуклеотидууд	Алпелюудын нуклеоти-дын хэмжээ (хос нук)	Алпеллийн тоо	Дараалсан алпеллийн шатлал	Ишлэл авсан ном зохиол
1	DYS392	AAT	236-263	8	9-16	[30]
2	DYS19	CTAT	174-210	10	10-19	[30]
3	DYS388	ATA	126-138	5	11-15	[30]
4	DYS391	CTAT	275-295	6	8-13	[30]
5	DXYS391X	-	242-262	5	242-264	[30]
6	DYX390	CTG/AT	191-227	10	18-27	[30]
7	DYS393	GATA	108-132	7	9-15	[30]
8	DYS389II	CTG/AT	353-385	9	23-31	[30]
9	DYS389I	CTG/AT	239-253	7	7-13	[30]
10	DXYS156Y	-	160-180	5	11-15	[15, 30]
11	DXYS156X	-	130-155	5	6-10	[15, 30]
12	DYS385	GAAA	360-412	14	9-22	[15, 30]

Шүүх эмнэлгийн лабораторид шинжлүүлэхээр

ирүүлдэг биологийн материал нь ихэвчлэн янз бүрийн зүйлээр бохирлогдсон, удаан хугацаанд гаднын физик, химийн нөлөөлөлд автагдсан дээж материалууд ирдэг учраас бохирдлоос нь цэвэршүүлж, өндөр мэдрэг арга, технологээр шинжлэхгүй бол шинжилгээний бодитой үнэн зөв үр дүнг гаргаж авах боломжгүйд хүрдэг. Тэгвэл орчин үед цус, үрийн шингэн, зөөлөн эд эрхтэнээс үлдсэн толбо, үс, шүлс, шүд, шээс зэрэг биеийн шингэн болон эд эрхтэнээс үлдсэн толбо, тун өчүүхэн хэсэг бүхий материалаас бөөмийн мөн митохондрийн нуклейн хүчил ялган олшруулга хийх замаар тухайн хүний генетик тогтцыг тодорхойлж байна. Зөвхөн цусны улаан эсийн гадаргуу удамшлын ABO, Rh, MNSs болон бусад антигенүүдийг ашиглан генетик адилтгал хийж шинжилгээний үр дүн гаргах нь учир дутагдалтай болжээ. Иймд шүүх биологийн шинжилгээг шинжлэх ухааны шинэ арга технологээр, сүүлийн үеийн тоног төхөөрөмж ашиглан хийж шинжилгээний үр дүнг магадлалын өндөр түвшинд гаргах нь чухал болсон байна.

БНСУ-ын засгийн газраас Монголын ЭСШЭТөвд хөрөгжүүлж байгаа төслийн үр дүнд 2001 онд багтаан ДНХ лаборатори байгуулагдан үйл ажиллагаа явуулж эхэлж байна. Дэлхийн хөгжилтэй олон улс орнууд шүүх эмнэлэг, криминалистикийн практикт өндөр полиморф хэлбэршил бүхий локусуудыг (Хүснэгт 1, 2) ашиглаж байгаа бөгөөд ЭСШЭТөвд ашиглалтанд орж байгаа лабораторид хүснэгт 3-ийн 1-9, 24-р локусуудаар шинжилгээ хийх боломжтой болох юм.

Хүснэгт 3

Өндөр хөгжилтэй улс орон болон хууль хяналтын хамтын ажиллагааны байгууллагуудын шүүх, криминалистикийн практикт хэрэглэж байгаа локусууд [4, 30]

№	MIS/DIL (Солонгоосны шүүх эмнэлгийн үндэсний эрдэм шинжилгээний лаборатори)	INTERPOL (Метрополитен лабораториуд)	ENFSI (Европын шүүх эмнэлгүүдийн эрдэм шинжилгээний холбоо)	СITAO (Цэцэн америкийн орнуудын шүүх эмнэлгийн хамтын ажиллагааны төсөл)	ЯПОН	ОХУ	МОНГОЛ (2001оны IV Улирлас)
1	THO1	THO1	THO1	THO1	THO1	THO1	THO1
2	TPOX						
3	CSF1PO		CSF1PO				CSF1PO
4	VWa/vWf	Vwa	Vwa			Vwa	Vwa
5	FESFPS						
6	F13A01						
7	D16S539			D16S539		D17S5	D16S539
8	D7S820			D7S820		D6S366	D7S820
9	D13S317			D13S317			D13S317
10	FGA	FGA			D7S8	FGA	
11	D3S1358		D3S1358				
12	D5S818						
13	D21S11	D21S11	D21S11				
14	D8S1179		D8S1179				
15	D18S51		D18S51				
16	GC				GC		
17	GVPA				GVPA		
18	HLADQA1				HLADQA1	HLADQA1	
19	LDLR				LDLR		
20	HBGG				HBGG		
21	D1S80				D1S80	D1S80	
22	HUMVFFII						
23	D6S366						
24	Amelogenin	Amelogenin	Amelogenin	Amelogenin	Amelogenin	Amelogenin	Amelogenin

Цаашид хөрөнгө санхүүжүүлэлт шийдэгдсэн нөхцөлд хүснэгт 2-д өгөгдсөн локусуудыг ашиглан шинжилгээ, судалгаа хийх бүрэн боломж нээгдэнэ. Эдгээр шинжилгээнүүд манай шүүх эмэнэлгийн практикт нэвтэрсэнээр ЭСШЭТөвийн хөгжилд үндсэн эргэлт гарч, шинжилгээний үр дүнг эзэн холбогдогчиг хөдөлгөөнгүй тогтооход ашиглахаас гадна удамшлын мэдээлэл хадгалагч генүүд буюу ДНХ-ийн тогтцыг компьютерт оруулж улмаар монгол хүний генийн банк бий болгох, судалсан локусуудын аллелиудаар Монголын хүн амын генетик тогтцыг тогтоох мөн тус лабораторид эрдэм шинжилгээ, сургалтын ажил явуулах нөхцөл бүрдэнэ.

Ном зүй

1. Асеев М., Скакун В.Н., Баранов В.С //Генетика -1995.-Т.31. -с.839-845.
2. Бронникова М.А., "Судебно-медицинское исследование вещественных доказательство" медгиз-1947, с.99-108.
3. Ефримов И.А., Заяц М.В., Мванов П.Л., "Экспертная оценка молекулярно-генетических индивидуализирующих систем на основе тетрануклеотидных тамдемных повторов HUMvWFI и D6S366" Журнал-Судебно-медицинская экспертиза 1998 №2, с.33-36.
4. Ефримов И.А., Носиков В.В., Скоблилов Е.Ю., Законова П.Ф., Иванов П.Л., "О возможных затруднениях молекулярно-генетической экспертизы при недостаточной высокой индивидуализирующей значимости результатов (на примере сложного случая оспариваемого материнства)" Журнал- Судебно-медицинская экспертиза 2001, №1, с.11-17.
5. Мисюрин А.В. Сурин В.Л., Соловьев Г.Я // Генетика. -1995.-Т.31. -х.839-845.
6. Прокоп О., Гёлер В. "Группы крови человека" Медицина. М.1991.с.510
7. Самбуугийн Н., "Молекулярная генетика населения Монголии по данным митохондриального геномов "Дисс.док.био. наук, М.1992, с.172.
8. Томилин В.В., Барсегянц Л.О., Гладких А.С., "Судебно-медицинское исследование вещественных доказательств" М.Медицина. М.1989,
9. Томилин В.В., Гладких А.С., "Судебно-медицинское исследование крови" Медицина. М.1981, с.5-62.
10. Туманов А.К., Судебно-медицинское исследование вещественных доказательств" М.1996, х.1274-1283.
11. Чистяков Д.А., Ефремов И.А., Одинакова О.Н., Носиков В.В., //Молекул. Биол. -1996. -Т.30. №6. Х.1274-1283.
12. Alford R. L., Hammond H. A., Coto I., Caskey C. T. //Amer.J. hum.Genet.- 1994. -Vol. 55. -p. 190-195.
13. Anker, R., et al. (1992) Hum. Mol. Genet. 1:137.
14. Budowle B., Baechtel F. S., Smerick J. B. et al.11 J. forens6 Sci. -1995. -Vol. 40. -p. 38-44.
15. Chen.H., Avramopoulos D., Antonarakis S. E (1994)," Homologous loci DXYS156X and DXYS156Y contain a polymorphic pentanucleotide repeat (TAAAA) and map to human X and Y chromosomes" -Hum. Mutat. 4: 208-211.
16. Cumming A. M., Armstrong J. G., Pendry K. et al6 II Hum.Genet. 1992. -Vol. 89. -p. 194-198.
17. Edwards, A., et al. (1991) Am.J.Hum. Genet. 49:746-756.
18. Ginsburg D., handin R. I., Bonthron D. et al. // Science. -1985. -Vol. 228. -p; 1401-1406.
19. Isenberg A. R., McCord B. R., Koons B. W. et al.11 ElectroPhoresis. -1996.- vol. 17. -p.1505-1511.
20. Jeffreys A. J., Wilson V., Neumann R., Keyte J. / / Nucl. Acids Res. -1988. -Vol. -16. -p.0953-10971.
21. Jonh H. Gibbons., "Genetic witness forensic uses of DNA tests" Congress of the united states office of technology assessment, 1989, p. 3-38.
22. Kazai K., Nakamura Y., White R. // J. Forens. Sci. -1990. -Vol. 35. p. 1196- 1200.
23. Keith Inman., Grim M., Norah Rudin., "An indroduction to Forensic DNA Analysis" CRC Press. Boca Raton New York, 1997, p. 256.
24. Kimpton, C.P., et al. (1992) Hum. Mol. Genet. 1:287.
25. Kloosterma A.D., Budowle B., Daselaar P. // Int. J. Legal Med. -1993. -Vol. 105, N 5. p.257-264.
26. Kratzer A., Granacher A., Jamnicki M., BarW. // Adv. Forens. Haemogenet.- 1994. -Vol. 5. p.515-517.
27. Li, H., et al. (1993) Hum. Mol. Genet. 2:1327.
28. Mancuso D.J., Tuley E. A., Westfield L. A. et al. / / J. biol. Chem. -1989. -Vol. 264. p.19514-19527.
29. Mills, K.:A., et al. (1992) Hum. Mol. Genet. 1 :779.
30. Myun Soo Han., "Techical Workshops for Forensic Biology" DNA idetification Laboratory National institute of Scientific Investigation, Seoul, Republic of Korea, 2001, p. 1-14.
31. Polymeropoulos, M.H., et al. (1991) Nucleic Acid Res 19:3753.
32. Polymeropoulos, M.H., et al. (1991)1992 Nucleic Acid Res.19:4018.
33. Peake, R., Liddell M. B., Moodie P. et al.11 Blood. -1990. -Vol. 75. -p.654- 661.
34. Sullivan, K., et al. (1993) BioTechniques 15:636-641.
35. Urquhart A Oldroyd N.J., Kimpton C.P., Gill P.// BioTechniques. -1995.- Vol.18.-p .116-121.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн
Дэд доктор, дэд профессор Н.Мөнхтүвшин

Монгол улсад тамхидалттай холбоотой хүүхдийн эрүүл мэнд нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудлын нэг болох нь

Б.Бурмаа
Эрүүл мэндийн яам

Тамхины утаанд стирол, ксилол, лимонен, бензол, этилбензол, никотин, формальдегид хүхэрт устөрөгч, фенол, акролейн, ацетилен зэрэг ойролцоогоор 200-4000 орчим төрлийн хортой бодис агуулагддаг [7].

Тамхийг хэдийгээр шүүлтүүртэй, гоё чамин болгон үйлдвэрлэдэг болсон боловч эдгээр хортой бодис нь шүүлтүүрийг нэвтэрч хүний амьдарлын чухал эрхтэн тогтолцоонд сөрөг нөлөө үзүүлдэг байна.

Эдүгээ хүний эрүүл мэндэд тамхины хорын үзүүлэх нөлөөллийг дэлхийн олон судлаачид нэгэнт судлан тогтоосон байна [7,8]: Зарим жишээ дурдъяа. Тамхичид тамхи татдаггүй хүмүүстэй харьцуулахад зүрх судасны өвчнөөс шалтгаалан нас барах нь 2-3 дахин илүү, өдөрт 10-12ш тамхи татдаг бол уушгины өмөнгөөр өвчлөх нь 15 дахин илүү, хэрэв 15 хүртэл насандаа тамхи татаж эхэлсэн бол 25-аас хойш насандаа тамхи татаж эхэлсэн хүнээс уушгины өмөнгөөр нас барах нь 5 дахин илүү байдаг ажээ.

Амьдралын орчин гэр бүлийн эрүүл мэндийн байдалд чухал ач холбогдолтой билээ. Хүн хоногийн амьдралынхаа цаг хугацааны 52-85% [8] -ийг (бага насны хүүхдэд энэ хугацаа 90% [11] байдаг) гэртээ өнгөрүүлдэг учраас гэрийн орчин тааламжгүй байх нь халдварт болон халдваргүй олон төрлийн өвчин үүсэх нөхцөл болдог байна. Амьдралын орчны агаарыг бохирдуулагч нэг гол эх үүсвэр нь тамхидалт юм. Тамхины утаанд хүүхэд, тамхи татдаггүй өндөр настангууд буюу "идэвхгүй тамхичид" илүү өртөнө [7,17,22].

Өнөөдөр дэлхийн бүх хүүхдийн бараг тал хувь нь аргагүйн эрхэнд тамхитай орчинд амьдарч байна [22]. Тамхичдын 16.9 % нь сургуулийн бага нас буюу 8-9 насанд тамхийг татаж эхэлсэн байдаг [7]-ийг судлан тогтоожээ.

Хүүхэд тамхины хоронд өртөх хоёр үндсэн хэлбэр байна.

· Өөрөө тамхи татаж хордох

· Дам тамхидалтын нөлөөгөөр хордох. Хүүхдийн дам тамхидалт нь дотроо: а/. Жирэмсэн үед эх нь тамхи татдаг бол эхийн хэвлийд байхдаа хордох

б/. Тамхитай орчинд амьдардагаас хордох гэсэн 2 хэлбэртэй

Хүүхэд тамхи татаж эхлэх хэд хэдэн үндсэн шалтгаан байдаг хэмээн үзэж байна [7].

· Сургуулийн найз нөхөд, ахлах ангийнхнаа дуурайх (80.0%)

· Сониуч зан, сонирхол

· Насанд хүрэгчдийг дуурайх (хүндэлдэг багш, эцэг эх (11.1%), нэртэй жүжигчид зэрэг)

Манай оронд хийсэн зарим судалгаагаар хүүхэд өсвөр үеийнхний дотор тамхи таталт бас ч багагүй судлаж, бичиж байна. Тухайлбал: 2000 онд хийсэн судалгаагаар Монгол улсын 6-10 дугаар ангийн сурагчдын 14.7% (эрэгтэй-20.0%, эмэгтэй- 3.7%) нь тогтмол тамхи татдаг [4], Хэнтий аймгийн Хэрлэн суманд хийсэн судалгаагаар [2] 8-15 насанд тамхи таталт 3.0%, 16-20 насанд 36.0% байсан нь 1995 судалгаагаар (17) дэлхийн 15 ба түүнээс дээш насны нийт хүн амын дунд тамхи таталтын тархалт 29% (эрэгтэй 47.0%, эмэгтэй 11.0%) байгаатай харьцуулахад монголын сурагчдын дунд тамхи таталт өндөр байна.

Манай оронд хүн ам, хүүхэд өсвөр үеийнхний хэдэн хувь нь тамхитай орчинд амьдарч байгаа талаар хийсэн хэд хэдэн судалгааны ажлын дүнгээс үзвэл өсвөр үеийнхний 78.7% [Судалгааны тайлан,1998], оюутны 75.3% [5], насанд хүрэгчдийн 76.9% [4] нь дам тамхидалтын нөлөөнд амьдарч, сурч байна.

Хүүхэд нь насанд хүрэгчдийг бодвол хүрээлэн буй орчны хортой бодисын нөлөөлөлд илүү өртөмтгий байдаг билээ. Энэ нь хүүхдийн бие мах бод, өсөлт хөгжил, зан үйлийн хэд хэдэн онцлогоор насанд хүрэгчдээс ялгаатай байдагтай холбоотой юм [17].

Эдгээр ялгаатай байдлыг тоймлон авч үзвэл:

· Биеийн эд эрхтэн бүрэн хөгжөөгүй (хөгжлийн ялгаа)

· Химийн бодистой илүү хавьтах тодорхой зан үйлтэй (Зан үйлийн ялгаа)

· Химийн бодисын солилцооны онцлогийн хувьд ялгаатай (Физиологийн ялгаа)

· Хортой бодис биед нь орсны дараа өөрөөр хэлбэл хортой бодисоор хордсоны дараа олон жил амьдрах хугацааны туршид хордоно. (Сөрөг нөлөөллийн хугацаа их байх ялгаа)

Тамхины хор хүүхдийн өсөлт хөгжлийн бүхий л шатанд сөрөг нөлөө үзүүлдгийг олон эрдэмтэд судлан тогтоожээ [9, 10, 12, 15, 16, 18, 19, 20].

Тамхи хүүхдийн эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлснээр:

· Эхийн тамхидалт нь хүүхдийн уушгины үйл ажиллагааг бууруулна. Ялангуяа жирэмсэн үедээ тамхи татах нь ийм өөрчлөлтийг эрт эхлүүлдэг.

· Тамхитай орчинд амьдардаг тамхи татдаггүй эхээс бага жинтэй хүүхэд төрнө.

Эх тамхи татах нь нярайн гэнэт нас барах хам

шинжийн (SIDS) шалтгаан болдог

- Эцэг, эхийн тамхидалт нь хүүхдийн сурлагад муугаар нөлөөлж, зан үйл, хэл ярианы гажуудал үүсгэнэ

- Тамхитай орчин хүүхдийн физиологийн үйл ажиллагааг өөрчилж улмаар зүрх судасны өвчнөөр өвчлөхөд хүргэнэ

- Эцэг эх тамхи татах нь хүүхэд өмөнгөөр өвчлөх шалтгаан болдог байна.

- Бага насны хүүхэд гуурсан хоолойн үрэвсэл, уушгины үрэвсэл зэрэг амьсгалын доод замын өвчнөөр өвчилнэ.

- Сургуулийн насны хүүхэд амьсгалын эрхтний архаг өвчнөөр өвчилнэ

- Хүүхдүүд багтраагаар олонтаа өвчлөх, хүндрэх шалтгаан болдог

Манай оронд ч тамхидалт нь хүүхдийн эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлж буйг судлан тогтоосон байна. Тухайлбал: 2001 онд хийсэн судалгаагаар хүүхэд нь амьсгалын эрхтний өвчнөөр олонтаа өвчилдөг айл өрхийн 75%, тархины цусан хангамж хүчилтөрөгчийн дутагдал, дутуу жинтэй хүүхэд төрсөн айл өрхийн 70,0%, зүрх судас, судасны эмгэгтэй хүүхэд бүхий айл өрхийн 67.2%, харшлын өвчтэй хүүхэдтэй гэр бүлийн 65.3% нь тамхи татдаг хүнтэй байжээ [1].

Хөвсгөл аймгийн 0-5 насны хүүхдийн өвчлөлд нөлөөлөх хүчин зүйлийн хамаарлын судалгаагаар хүүхдийн өвчлөл эцэг, эхийн тамхи таталтын хооронд шууд хүчтэй ($R_{xy}=0.98$) хамааралтайг тогтоосон байна [3].

Иймээс ДЭМБ-ын ерөнхий захирлын хүүхдийн эмч нарт хандаж хэлсэн үгийг энд дэлгэрэнгүйгээр оруулах нь зүйтэй болов уу.

ДЭМБ-ын ерөнхий захирал Гро Харлем Брундтланд [13] Олон улсын хүүхдийн эмч нарын XXII дугаар их хуралд оролцогчдоод ирүүлсэн илгээлтдээ: "Хүүхдийг хамгаалах үүднээс тамхи, тамхидалтын асуудалд онцгой анхаарал хандуулах нь нэн чухал байна.

· Яагаад тийм хүчтэй тэмцэл хийх хэрэгтэй болоод байна вэ? ... Өнөөдөр дэлхий дахинаа жил бүр 3 сая гаруй хүн тамхины улмаас нас барж байгаа бөгөөд тэн хагас нь өтөл бус идэр насандаа нас барж байна. 2020 он гэхэд энэ тоо 10 сая болж өсөх, хөгжиж буй орнуудад өрнөх хандлагатай байна. Энэ нь тамхи дангаараа дэлхийн хүн амын өвчлөлд гол нөлөөлөгч болон хувирахад хүргэж байна. Дэлхий дээр одоогоор 300 сая хүртэл тооны хүүхэд тамхитай холбоотой өвчнөөр нас барж цаашид нэмэгдэх хандлагатай байна. ДЭМБ эдгээр баримтыг зүгээр орхиж чадахгүй. Эмч хүний хувьд би: Тамхи бол алуурчин. Тамхидалтыг сурталчилж, дэмжин тэтгэж, гоёж чимэх ёсгүй гэдгийг хэлэх үүрэгтэй. Хүүхэд-хамгаалуулах эрхтэй. Тэд хамгийн эмзэг бүлэг... Насанд хүрсэн олон тамхичид 18 хүртэл насандаа тамхи татаж эхэлсэн байдаг. Тамхи үйлдвэрлэгчид үүнийг ойлгож зах зээлийн үйл ажиллагааныхаа стратегийг тодорхойлж байна.

Хүүхдийг тамхитай холбоотой өвчлөлөөс сэргийлэхийн тулд дэлхийн өнцөг булан бүрт айл өрх бүр, сургууль, албан газар бүр тамхигүй орчин болох ёстой. Тамхины хайрцаг дээр анхааруулга, сэрэмжлүүлэг бичих нь хангалттай бус. Бидэнд өөр илүү шийдвэрлэх хандлага хэрэгтэй байна" гэснийг манай улсад хүүхдийн эмч нар, бүх шатны шийдвэр гаргагчид, нийт иргэд мэдэж, хэрхэхээ анхаарч ажиллах нь чухал байна.

Судлаачид [7, 14, 18] хүүхдийг тамхинаас хамгаалах олон арга замыг бичиж, зөвлөж байна. Хүүхдийн нас, хүйс, өсөлт хөгжлийн онцлогт тохируулан ухамсарлуулан ойлгуулах арга хэмжээг үлгэр дуурайллын арга, эдийн засгийн арга, орчныг эрүүлжүүлэх аргатай хослуулан хэрэглэхийг зөвлөж байна. Тамхийг жижиглэн худалдаалах үнийг нэмэгдүүлэх нь өсвөр насныхан тамхи татахыг эрмэлзэх, тамхины хэрэглээг бууруулах үр дүнтэй хэлбэр гэдгийг хатуу зөвлөдөг.

Хамгийн гол нь хүүхдийн тамхи татаж эхлэхээс сэргийлэх нь нэн чухал. Учир нь нэгэнт тамхинд орсон бол тамхинаас гарах нь илүү түвэгтэй байдаг нь судалгаагаар тогтоогдсон байна. Хэвлэлд [7] бичсэнээр олон хүн тамхинаас гарах оролдлого хийсэн боловч судалгаанд хамрагдагсдын 70-аас дээш хувьд нь энэ оролдлого амжилтгүй болсон байна. Гэтэл эдгээр хүмүүс тамхины хорыг амсаад л тамхинаас гарахаар шийдсэн хэрэг шүү дээ. Улаанбаатарт хийсэн судалгаагаар судалгаанд хамрагдагсдын 46.7% (эрэгтэй 50.2%, эмэгтэй 40.4%) тамхинаас гарах оролдлого хийсэн боловч 1 сарын дараа 58.0% нь дахин тамхиа татсан байна.

Хүүхдийг тамхинаас сэргийлэх нь:

- Тэдний эрүүл мэндийг хамгаалах

- Эрүүл өсөж торних, аж төрөх нөхцлийг бүрдүүлэх
- Тэдний сурлага, хөдөлмөрийн бүтээлийг нэмэгдүүлэх

- Насанд хүрсэн тамхичдын тоог цөөрүүлэх

- Хүн амын өвчлөл, эндэгдэл буурах, ялангуяа залуу насандаа зүй бусаар эндэх тохиолдлыг бууруулах

- Эмнэлгийн тусламжийн хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, зардлыг хэмнэх зэрэг нийгэм, эдийн засгийн олон талын ач холбогдолтой юм.

Хүүхдийг тамхинаас сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээг бодлогын хэмжээнд авч хэрэгжүүлэхийг ДЭМБ зөвлөмж болгож байна[20, 22]. Үүнд:

- Хүүхэд тамхигүй орчинд амьдрах эрхтэй. Энэ эрхээ үндэстэн төр засаг, сайн дурынхан, хамт олны удирдагч, эрүүл мэндийн ажилтан, сурган хүмүүжүүлэгчид эцэг эхээрээ хамгаалуулах эрхтэй.

- Хүүхдийг тамхины хорноос хамгаалахын тулд хоёр стратегийг баримтлах хэрэгтэй:

а/. Хүүхдийн амьдрах, сурах, тоглох орчинд тамхидалтыг арилгах

б/. Бүх нийтийн тамхины хэрэглээг бууруулах

- Тамхинаас хүүхдийг хамгаалах бодлогыг тамхины

хяналтын хөтөлбөрийн нэг хэсэг болгон хэрэгжүүлэх;
 · Олон нийтийн газар, ажлын байранд тамхи татахыг хуулиар хориглох нь нийт тамхи үл татагчид ялангуяа хүүхэд, эмэгтэйчүүд зэрэг нийгмийн эмзэг бүлгийг хамгаална.

· Бага насны хүүхэд гэрийн орчинд тамхины хоронд илүү өртдөг тул тамхигүй гэр бүлийн эзлэх хувийг нэмэгдүүлэх нь хуулиар хэрэгжүүлэх асуудал бус боловч хэвлэл мэдээллийн хэрэгслэлээр сурталчлах, олон нийтийн газар, ажлын байранд тамхи таталтыг хориглох аргыг хослон хэрэглэснээр уг асуудлыг шийдвэрлэх;

· Хүүхдийг эхийн хэвлийд байх үед болон төрсний нь дараа тамхины хороос хамгаалахын тулд жирэмсэн эмэгтэйг нөхрийнх нь хамт тамхинаас татгалзах хандлагыг бий болгох хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх;

· Тамхидалтаас сэргийлэх арга хэмжээг хууль эрхийн болон боловсролын байгууллагын хүрээнд авч хэрэгжүүлэх;

· Боломж бүрдсэн нөхцөлд биомаркеруудыг ашиглан хүүхдийн эрүүл мэндэд гарч буй өөрчлөлтийг судлах, хэрэгжүүлж буй арга хэмжээний үр дүнд үнэлгээ хийх;

Дүгнэлт:

1. Монгол хүүхдүүд тамхи татах, дам тамхидалтад өртөх байдлаар тамхинд хордож, тамхидалттай холбоотой өвчинд өртөх нь цөөнгүй байна.

2. Хүүхдийг тамхины хороос хамгаалах арга хэмжээг эрдэмтэдийн судалгааны дүнг үндэслэн, ДЭМБ-ийн зөвлөмжийн дагуу, өөрийн орны нөхцөл байдалд тохируулан, нэгдсэн бодлогын хүрээнд авч үзэж, хэрэгжүүлэх нь нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудлын нэг болж байна.

3. Тамхидалт хүүхдийн эрүүл мэндэд үзүүлж буй нөлөөллийг нарийвчлан судлах шаардлагатай байна.

Ном зүй

1. Лувсандагва Э, Раднааханд Н. Тамхи хүүхдийн өвчлөлд. Нийгмийн эрүүл мэнд шинэ мянсанд. Улаанбаатар, 2001. х. 145-147

2. Лэгжийм Ц. Дорнод аймгийн Хэрлэн сумын хүн амын тамхи таталтын байдал, хорт-зуршлаас эрүүл мэндээ хамгаалах мэдлэгийн түвшин. Тамхи ба эрүүл мэнд. Үндэсний бага хурлын материал, 2001, х.121-123

3. Нансалмаа М, Бурмаа Б. Хөвсгөл аймгийн 0-5 насны хүүхдийн эрүүл мэндийн байдал, түүнд нөлөөлөх зарим хүчин зүйлийн хоорондын хамаарлыг судалсан дүн. Монголын анагаах ухаан. 1999, No1, х.10-12

4. Тунгалаг К. Ерөнхий боловсролын 6-10 дугаар ангийн сурагчдын тамхи таталтын байдал. Тамхи-эрүүл мэнд. Үндэсний Ш хурлын материал. 2001.х.85-86.

5. Цэгмид С нар. Тамхидалт ба түүний талаарх мэдлэг дадлага, хандлага. Тамхи ба эрүүл мэнд. Үндэсний бага хурлын материал, 2001, х.76-83

6. Энхжаргал А нар. Их дээд сургуулийн оюутнуудын

тамхидалт. Тамхи ба эрүүл мэнд. Үндэсний бага хурлын материал, 2001, х.72-75

7. Коростелев Н.Б. Воспитание здорового школьника. Москва, "Просвещение", 1986, с.132-136

8. Фасторы риска для здоровья в условиях жилой среды и меры профилактики. В кн.: Руководство по профилактической деятельности врача общей практики (семейного врача). Санкт-Петербург, 1997, с.73-75

9. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics. By the Division of Health and Utilization Analysis from data compiled by the Division of Vital S Ventura S.J., Martin JA, Curtin SC, Mathews TJ. Report of final natality statistics, 1996.

10. Environmental Leaders Summit of the Eight Miami, Florida, May 5-6, 1997

11. Environmental Contaminants: Children Need Special Protection. In booklet.: Environmental Hazards: Protecting Children by Canadian Institute of Child Health, 1997, pp. 1-7

12. Exposure to Environmental Tobacco Smoke and Cotinine Levels-Fact Sheet. http://www.cdc.gov/tobacco/research_data/environmental/factsheet_ets.htm

13. Gro Harlem Brundtland. Address to the XXII International Congress of Paediatrics Global Trends in Child Health, Amsterdam, 10 August 1998

14. Guide to Community Preventive Services http://www.cdc.gov/tobacco/research_data/environmental/MMWR_rr4912_factsheet.htm

15. Indoor Air Quality Affects Health of Children. <http://www.ecomall.com/greenshopping/pta2.htm>

16. Leslie L. Robizon. Environmental Influences on Childhood Cancer. <http://www.cehn.org/cehn/Responfrtxt.html>

17. NIOSN. Reproductive Hazards in the Workplace. Bibliography, Cincinnati: US Department of Health and Human Services, 1994

18. Secondhand Smoke in Your Home. http://www.cdc.gov/tobacco/research_data/environmental/etsfact3.htm

19. Shobhasri Raghavan. Asthma in children. http://www.evesindia.com/family/baby-pregnancy/baby_asthma.html

20. Tobacco Free Initiative Consultation Report, WHO, 1999

21. Prabhat Jha, Frank J, Chaloupka, Hana Ross and Christina Szart. Tobacco control in developing Countries. Development Bulletin No54, March, 2001. Tobacco and Development critical issues for the 21st century, Pp.15-18

22. Trish Cotter. Protecting Young Children from Environmental Tobacco Smoke. Development Bulletin No54, March, 2001. Tobacco and Development critical issues for the 21st century, Pp. 52-54.

Танилцаж, нийтлэх санал өгсөн:
 Академич Л.Лхагва

Монгол улсын өрхийн эмнэлгийн үзэл баримтлал, түүний хэрэгжилтийн байдал

Б.Оргил

“Эрүүл мэндийн салбарын хөгжил” хөтөлбөр

Монгол улсын Засгийн газраас Азийн хөгжлийн банкны удаан хугацааны хөнгөлөлттэй зээл болон техникийн туслалцаатайгаар “Эрүүл мэндийн салбарын хөгжил” хөтөлбөрийг 1998 оноос эхлэн хэрэгжүүлж байгаа бөгөөд энэхүү хөтөлбөрийн хүрээнд хийгдэх олон талт өөрчлөлт, шинэчлэлтийн дотор тус улсад өрхийн эмнэлгийн тогтолцоог шинээр бий болгон төлөвшүүлэх явдал бодлогын өөрчлөлтийн шинжтэй, гол томоохон арга хэмжээ нь юм гэж үзэх үндэстэй (12) билээ.

Энэхүү томоохон арга хэмжээг хэрэгжүүлэхийн тулд бид “Монгол улсын өрхийн эмнэлгийн тухай үзэл баримтлал” хэмээх баримт бичгийг боловсруулан, улмаар 1999 оны №9, 10-д нийтлэгдсэн ба “Өрхийн эмнэлэгт холбогдох хууль эрхийн актуудын эмхэтгэл” номонд орж хэвлэгдсэн тул энэхүү өгүүлэлд түүний үндсэн агуулгыг цухасхан тайлбарлах, улмаар амьдралд хэрхэн хэрэгжиж байгаа талаар товчхон өгүүлэх зорилт тавьсан болой.

1992 онд Монгол улсын Их хурлаас баталсан “Засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөр”-т эрүүл мэндийн анхан шатны тусламжийг өрхийн эмчин үйлчилгээгээр дамжуулан үзүүлэх тухай зорилт тус улсын хувьд анх удаа дэвшигдсэн бөгөөд түүнийг амьдралд хэрэгжүүлэх зорилгоор Эрүүл мэндийн сайдын 1993 оны А/180 дугаар тушаалаар нийслэл, нийт аймгийн төвийн хүн амыг 1994-1995 онуудад багтаан өрхийн эмчийн үйлчилгээнд хамруулахаар тогтож, өрхийн эмч, сувилагчдын ажиллах эрх, үүргийг тодорхойлсон ба ингэснээр манай оронд өрхийн анагаах ухаан хөгжих эх үндэс тавигдсан байна (2, 6).

Монгол улсад өрхийн эмчийн тусламж, үйлчилгээг бий болгон төлөвшүүлэхдээ үндэсний өв уламжлал, манай орны эрүүл мэндийн анхан шатны тусламж (ЭМАШТ)-ийн зохион байгуулалтын түүхэн туршлага, эдийн засаг, газар зүй, хүн ам зүйн онцлог, ерөнхий мэргэжлийн буюу өрхийн эмчийн тусламж, үйлчилгээг хөгжүүлж ирсэн гадаадын орнуудын туршлага, ДЭМБ-ын зөвлөмж зэрэгт тулгуурласан ба хүн амын эрүүл мэндийн суурь хэрэгцээг аль болохоор иж бүрэн хангаж чадахуйц эмнэлэг-үйлчилгээний хэлбэрийн эх үүсвэрийг тавихыг эрмэлзсэн байна (1, 2, 3, 6). Эмнэлэг-үйлчилгээний тийм зохистой зохион байгуулалтын хэлбэр бол өрхийн эмнэлэг юм.

Дэлхий дээр өрхийн эмчийг ажиллуулдаг зохион байгуулалтын 4 янзын загвар байдаг ажээ (7). Үүнд:

1. өрхийн эмч ганцаар ажиллах

2. өрхийн эмч нар багаар ажиллах

3. өрхийн эмч нар бусад мэргэжилтнүүдийн хамт Эрүүл мэндийн төвд ажиллах.

4. өрхийн эмч нарыг амбулатори, поликлиникт бөөнөөр нь ажиллуулах

Бид “Эрүүл мэндийн салбарын хөгжил” хөтөлбөрийн хүрээнд дээрх зохион байгуулалтын хэлбэрүүдээс хоёр дахь загварыг нь сонгон, багаар ажиллах өрхийн эмч, сувилагчдаас бүрдсэн өрхийн эмнэлгүүдийг нэлээд шинэлэг, дэвшилтэт зарчмаар зохион байгуулан ажиллуулахаар бодож, дээр дурдсан үзэл баримтлалыг боловсруулсан билээ. Энэ үүднээс уг үзэл баримтлалд: “Өрхийн эмнэлэг-Өөрсдөө эмчээ сонгож бүртгүүлсэн нийт хүн ам, айл өрхөд ЭМАШТ-ийг тасралтгүй зарчмаар үзүүлж, тэдэнд шаардагдах эмнэлгийн нарийн мэргэжлийн тусламжийг хэзээ, хаана, хэрхэн авахыг нь зөвлөн зохицуулах, олон нийтийг хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах, дэмжих үйл хэрэгт татан оролцуулах зэрэг үндсэн чиг үүрэг бүхий, өрхийн эмч, сувилагчдын багаас бүрдсэн, бие даасан, тухайн нутаг дэвсгэр (аймаг, сумын төв, дүүрэг зэрэг)-ийн эрүүл мэндийн тогтолцооны анхдагч нэгжийг хэлнэ” гэж томъёолсон болно (5).

Бүртгүүлсэн хүн амынхаа эрүүл мэндийг зохистой түвшинд хүргэхэд Өрхийн эмнэлгийн зорилго оршино. Өрхийн эмнэлэг зорилгодоо хүрэхийн тулд бүртгүүлсэн айл өрх, хүн нэг бүрийнхээ эрүүл мэнд, ажил, амьдралыг ахуй нөхцлийнх нь талаас нарийвчлан судалж, сайтар мэдэх, тэдний эрүүл мэндийн байдлыг сайжруулахын тулд эрчимжүүлэх төлөвлөгөө гарган мөрдөх, жирэмсэн, бага насны хүүхэд, өндөр настан, тахир дутуу хүмүүс болон хүнд өвчтэй хүн бүрт эмнэлгийн идэвхтэй хяналт тавих, гэрээр үзүүлэх эрүүл мэндийн тусламж, үйлчилгээг сайжруулах, айл өрх, хамт олны дунд эрүүл мэндийг дэмжих хөдөлгөөнийг өрнүүлэх зэрэг тодорхой зорилтуудыг өмнөө тавьж ажиллах ёстой болно.

Түүнчлэн өрхийн эмнэлэг бүр өдөр тутмын үйл ажиллагаагаа нутаг дэвсгэрийн төр, засгийн байгууллагын ивээл, хүн амын дэмжлэг туслалцаанд тулгуурлан явуулах, холбогдох байгууллагуудтай гэрээний үндсэн дээр харилцах, бүртгүүлсэн хүн амд ЭМАШТ-ийг тэгш, шударга, жигд хүртээмжтэй үзүүлэх, өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх номлолыг бодит ажил болгох, өрхийн эмч, сувилагч бүр мэргэжлийн ур чадвараа байнга дээшлүүлэх замаар тусламж, үйлчилгээний чанарыг сайжруулах зэрэг үндсэн зарчмуудыг баримтлах, бас өрхийн эмч өөрийг нь сонгож бүртгүүлсэн хүн амынхаа эмнэлгийн нарийн мэргэжлийн тусламжийн зайлшгүй шаардлага.

тодорхойлон зохицуулах буюу “хаалга баригч”-ийн үүрэг гүйцэтгэх ёстойг харгалзан үзэх учиртай юм.

Өрхийн эмнэлгийн тогтолцоо бүрэлдээд харьцангуй олон жил болсон Европын улсууд ба Австралийн туршлагаас үзэхэд, хэрэв өрхийн эмч “хаалга баригч”-ийн үүргээ сайн гүйцэтгэж чадах юм бол бие хүний болон гэр бүл, хамт олны эрүүл мэндийн элдэв асуудлын 70-90 хүртэл хувийг шийдвэрлэх боломжтой байдаг ажээ (8, 9, 10, 11). Нөгөө талаар Европын орнуудад улс тус бүрийн онцлогоос шалтгаалан, өрхийн эмчид 588-2870 хүн ногдож байна (8). Бид нийслэл ба аймгийн иевийн 1200-1500 оршин суугч тутамд нэг өрхийн эмч ногдохоор тооцоолж, дунджаар 3-4 эмч, мөн төдийн тооны сувилагчдаас бүрдсэн өрхийн эмнэлгүүдийг байгуулахаар төлөвлөсөн ба уг арга хэмжээг “Эрүүл мэндийн салбарын хөгжил” хөтөлбөрийн төсөл хэрэгжүүлэх албанаас дараах 3 үе шатаар хэрэгжүүлж байна (9, 12). Үүнд:

1. Бэлтгэх үе (1998-1999 он)
2. Хэрэгжүүлэх үе (1999-2000)
3. Өргөжүүлэх үе (2001-2002)

Эхний шатанд дээр дурдсан үзэл баримтлалд тулгуурлан “Эрүүл мэндийн салбарын хөгжил” хөтөлбөрийн үндсэн баримт бичигт заасны дагуу өрхийн эмнэлгийн багийг зохион байгуулж, биеийг нь даалган ажиллуулахтай холбогдсон эрх зүйн орчин бүрдүүлэх чиглэлээр дор дурдсан арга хэмжээнүүдийг авсан байна (5). Үүнд:

“Өрхийн эмнэлэг байгуулан ажиллуулах тухай” Засгийн газрын 149, 193 дугаар тогтоолууд 1999 онд гарч, 1999-2000 онд нийслэл, нийт аймгийн төвд 240 эрчим өрхийн эмнэлгийг байгуулах, өрхийн эмнэлгийг гэрээний үндсэн дээр санхүүжүүлж, санхүүжилтэд мөрдөгдөх “Нэг иргэнээр тооцсон зардлын төлбөр”-ийн хэмжээг тогтоон мөрдүүлэхээр шийдвэрлэсний гадна “Өрхийн эмнэлгийн үлгэрчилсэн дүрэм”-ийг баталсан байна.

Түүнчлэн Эрүүл мэнд, нийгмийн хамгааллын сайдын тушаалууд гарч, өрхийн эмнэлэгт багаар ажиллах “Өрхийн эмчийн сонголт хийх нийтлэг зарчим, шалгуур”, “Хүн амыг өрхийн эмчийн үйлчилгээнд сонголт хийлгэн бүртгэх журам”, “Өрхийн эмнэлгийг зохион байгуулахад баримтлах нийтлэг журам”, “Өрхийн эмнэлгээс орон нутгийн захиргаа, Эрүүл мэндийн газартай байгуулах гэрээний үлгэрчилсэн загвар”, “Өрхийн эмнэлэгт хамаарах эрүүл мэндийн зайлшгүй шаардлагатай тусламж, үйлчилгээний багц”, “Өрхийн эмч, сувилагчдын ажлын байрны годорхойлолтын үлгэрчилсэн загвар”, “Өрхийн эмнэлэгт хөтөлгөх анхан шатны бүртгэл, маягтын жагсаалт ба загварууд” зэргийг батлан мөрдүүлэх болсон байна.

Улмаар төслийг хэрэгжүүлэх үе шатанд нийслэлийн зарим дүүрэг, 3 аймгийн төвд өрхийн эмнэлгүүд шинээр зохион байгуулагдсан (4) ба энэ талаар дараах хүснэгтээр үзүүлэв.

Хүснэгт 1

Төслийн аймаг, дүүргүүдэд байгуулагдсан өрхийн эмнэлэг, тэдгээр ажиллаж буй эмч, хамрагдсан хүн амын тоо

Аймаг, дүүргийн нэр	Өрхийн эмнэлгийн тоо	Өрхийн эмчийн тоо	Бүртгэгдсэн хүн ам (хувь)	Бүртгүүлбэл зохих хүн амаас бүртгүүлээгүй байгаа
Дорноговь	3	9	11 527 (100%)	
Ховд	6	20	29 389 (100%)	
Хөвсгөл	6	20	27 857 (100%)	
Баянзүрх дүүрэг	22	94	120 100 (100%)	
Сүхбаатар дүүрэг	18	66	82 900 (100%)	
Чингэлтэй	17	76	99 848 (98.99%)	1008 (1.01%)
Хан-Уул	12	49	61 433 (100%)	
Бүгд	84	334	433 144 (99.76%)	1008 (0.24%)

*Сайншанд хотын зөвхөн өвөр хэсгийн хүн ам хамрагдсан болно.

Ийнхүү төсөлд хамрагдсан 3 аймаг, 4 дүүргийн нийт 84 өрхийн эмнэлэг “Нөхөрлөл” хэлбэрээр ажиллах хувийн хэвшлийн аж ахуйн нэгжийн гэрчилгээ ба өрхийн анагаах ухааны чиглэлээр хүн амд мэргэжлийн тусламж, үйлчилгээ үзүүлэх тусгай зөвшөөрөл авч, бие даасан үйл ажиллагаа явуулж эхэлсэн байна.

Өрхийн эмнэлгүүдийн ажлын нэг шинэлэг тал бол хүн амд ЭМАШТ-ийг үнэ төлбөргүй үзүүлэх талаар төрөөс хариуцах ёстой нэг чухал үүргийг хувийн хэвшлийн эрүүл мэндийн байгууллага болох өрхийн эмнэлгээр гэрээлэн гүйцэтгүүлж, гэрээт ажлын хөлс хэлбэрээр нэг иргэнээр тооцсон зардлын нормативаар санхүүжилт хийдэг болж байгаа явдал юм.

2001 оноос төслийн өргөжүүлэх үе шат эхэлсэн ба одоогийн байдлаар нийслэлийн 8 дүүрэгт 119, нийт аймгийн төвд 101, нийслэлийн алслагдсан 1 тосгон болон 5 аймгийн томоохон 7 сумын төвд 17, нийтдээ 237 өрхийн эмнэлэг байгуулагдаж, тэдгээрт 942 эмч, мөн төдий орчим тооны сувилагч, гэрийн хороололд байршилтай буюу ердийн галлагаатай өрхийн эмнэлгүүдэд ажиллаж байгаа сахиул, галч зэрэг туслах ажилчдыг оруулан тооцоход нийтдээ 2000-аад хүн ажиллаж байна. 1999-2002 онуудад зохион байгуулагдаад байгаа өрхийн эмнэлгүүдийн байршлыг хүснэгт 2-т харуулав.

2002 оны 1 дүгээр сарын байдлаар нийслэлийн төвийн буюу төслийн 6 дүүргийн 112 өрхийн эмнэлэгт 687.6 мянга, алслагдсан буюу төслийн бус 2 дүүргийн 8 өрхийн эмнэлэгт 44.9 мянга, төслийн 3 аймгийн 15 өрхийн эмнэлэгт 44.0 мянга, төслийн бус 18 аймгийн 102 өрхийн эмнэлэгт 510.1 мянга, нийтдээ 237 өрхийн эмнэлэгт 1286.6 мянган хүн тус тус бүртгүүлэн үйлчлүүлж байгаа нь манай улсын бүх хүн амын 55.4 хувийг хамраад байна. Улсын хэмжээгээр нэг өрхийн эмчид дунджаар 270 өрхийн 1250 хүн бүртгүүлэн үйлчлүүлж байна.

Хүснэгт 2
Өрхийн эмнэлгүүдийн байршил

Байршил	1999 он	2000 он	2001 он	2002 он	Дүн
Нийслэлийн дүүргүүд	39	29	43	8	119(50.2%)
Аймгийн төвүүд	14		51	38	107(42.6%)
Сумдын төв, тосгон, суурин	2*			15	17(7.2%)
Бүгд	55 (23.2%)	29 (12.2%)	94 (39.7%)	59 (24.9%)	237 (100%)

*Ховдын Булган сум, нийслэлийн Гацуурт тосгонд тус бүр нэг өрхийн эмнэлэг байгуулагдсан.

Ийнхүү манай улсын нийслэл, хот, томоохон суурингуудын хүн амд ЭМАШТ-ийг хүртээмжтэй бөгөөд чанартай үзүүлэх үүрэг бүхий, төрийн үйл хэргийг гэрээний үндсэн дээр гүйцэтгэдэг, ажлын шинэлэг агуулга, зарчмаар ажилладаг, хувийн хэвшлийн эрүүл мэндийн нэгэн өвөрмөц байгууллага болох өрхийн эмнэлгүүд амжилттай зохион байгуулагдан, төлөвшлөө олж эхэлж байна. Энэ бол Монгол улсын Өрхийн эмнэлгийн үзэл баримтлалд бодит биелэлээ олж байгаагийн тодорхой нотолгоо мөн.

Ном зүй

1. Дэмбэрэл Б. Нийгмийн эрүүл мэнд судлал. УБ., 1996, Тэргүүн дэвтр
2. Нямдаваа П. Нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудлууд. УБ., 1996

3. Оргил Б., Мухар Ц. Монгол улсад эрүүл мэндийн анхан шатны тусламжийг хөгжүүлэхэд ДЭМБ-аас үзүүлсэн дэмжлэг туслалцаа. ДЭМБ-ын 50 жилийн ойд зориулсан эрдэм шинжилгээний хурлын илтгэлүүдийн эмхтгэл. УБ., 1998, 28-30 дахь тал.

4. Оргил Б. Эрүүл мэндийн суурь тусламжийн өөрчлөлт шинэчлэлт, хэтийн төлөв (Нийслэлийн өрхийн эмч нарын анхдугаар зөвлөлгөөнд тавьсан илтгэл). Бүхний эхлэл-өрх. УБ., 2001, 31-38 дахь тал.

5. Өрхийн эмнэлэгт холбогдох хууль эрхийн актын эмхэтгэл (Дөрөвдүгээр боть. Өрхийн эмчийн гарын авлага). УБ., 1996

6. Эрүүл мэндийн холбогдолтой хууль эрхийн актуудын эмхэтгэл. УБ., 2001

7. Шабров А.В., Маймулов В.Г. Руководство по профилактической деятельности врача общей практики (семейного врача). Санкт-Петербург. 1997

8. Boerma W.G.W, Fleming D.M. The Role of General Practice in Primary Health Care. WHO.1998

9. Final Report on Health Sector Development Project Mongolia. Asian Development Bank. September, 1996.

10. General Practice: Changing the Future through Partnerships. Commonwealth of Australia. 1998

11. Primary Health Care Reforms. Edited by Josep Goicoechea. WHO. Copenhagen. 1996

12. Project Administration Memorandum. Health Sector Development Program. Ministry of Health and Social Welfare and Bank of Mongolia, Asian Development Bank (Education, Health and Population Division). September 1998.

Толгой өвдөлт

Г. Цагаанхүү, Ц. Дэлгэрмаа
Анагаах ухааны их сургууль,
Дөнвөрийн их сургууль

Толгой өвдөлт эмч нарын практик үйл ажиллагаанд хамгийн олонтаа тохиолдох шинж бөгөөд зөвхөн толгойн хүрээний эмгэгийн тусгал болоод зогсохгүй, бүхий л бие махбодын хэвийн бус байдлыг илтгэнэ. Тархвар зүйн талаас авч үзвэл, толгойн өвдөлттэй харьцуулалт хийх тийм өргөн тархалттай зовиур шаналгаа тохиолдохгүй хэмээн хэлж болно. Толгойн өвдөлтийн зарим хэлбэрүүд нэн хүнд явцтай, эрүүл мэндэд ноцтой нөлөөлөн, хөдөлмөрийн чадварыг алдагдуулна. Ийнхүү толгойн өвдөлт анагаах ухааны нэн тулгамдсан асуудлын нэг учир "Толгой өвдөлтийг судлах Европын нийгэмлэгээс" толгой өвдөлтийн ангиллыг боловсруулж, 1988 онд нийтлүүлсэн юм. Одоо дэлхийд толгой өвдөлтийг судлахад чиглэгдсэн хэд хэдэн сэтгүүл ("Cephalalgia", "Headache") хэвлэгдэн гарч байна.

Гавлын орой, түүний доторхи хэсгийн өвдөлтийг (хөмсөгнөөс дагз хүртэлх) толгойн өвдөлт (цефалалги, краниалги) гэнэ. Харин нүүр, эрүүний хавийн өвдөлт (прозопалги) гавал-тархины V, IX мэдрэл, сормуус, тагнай, чихний вегетатив зангилаа, хүзүүний симпатик зангилаа, хамрын дайвар хөндий, эрүү, шүдний эмгэгийн гаралтай байдаг.

Толгой өвдөлтийг гарал үүслээр нь анхдагч ба хоёрдогч гэсэн хоёр бүлэгт хуваана. Анхдагч толгой өвдөлтийн үед бодит үзлэг, шинжилгээгээр ямар нэгэн органик шалтгаан олдохгүй. Анхдагч хэвшинжийн толгой өвдөлтөд мигрень, толгойн кластер өвдөлт, толгойн хүчдэлийн өвдөлт, бүтцийн өөрчлөлттэй холбоотой бус толгойн өвдөлтүүд хамаарна. Харин хоёрдогч буюу шинж тэмдгийн толгой өвдөлт нь гавал-тархины гэмтэл, хавдар, тархины цусны эргэлтийн хямрал, халдвар, хордлого, эм бэлдмэлийн сөрөг нөлөөний улмаас үүснэ (эмийн бодисыг хэтрүүлэн хэрэглэх буюу удаан хугацаагаар хэрэглэж байгаад гэнэт зогсоох).

Толгой өвдөлтийн эмгэг жамын хүчин зүйл харилцан адилгүй. Тархины бодист өвдөлтийн рецептор байхгүй. Тиймээс толгой өвдөлт тархины хатуу бүрхэвч, түүний сэртэнгүүд, гүрээний артерийн гавлын гаднах ба доторхи салаа, тархины артери, венийн том судсуудад байрласан мэдрэхүйн нейроны рецепторуудын цочролын оньсон хүчний нөлөөгөөр үүснэ. Нөгөө талаас гавлын дуулга хальс, толгой, хүзүүний булчингийн өвдөлтийн рецепторууд толгойн өвдөлтийг дамжуулна. Тиймээс ч толгой өвдөлтийг гарлаар нь судасны (мигрень), бүрхэвчийн (мэнэн), булчингийн (хөшилт), гипертензийн (гавлын дотоод даралт ихдэх) шалтгаант толгой өвдөлт хэмээн нэрлэнэ.

Олон улсын ангиллаар толгойн өвдөлтийг дараахь бүлгүүдэд хуваана.

1. Мигрень (дохиот ба дохиот бус);
2. Хүчдэлийн толгой өвдөлт;
3. Толгойн кластер өвдөлт;
4. Бүтцийн өөрчлөлтийн бус толгой өвдөлт (халуун, хүйтний нөлөө, биеийн хүчний хэт ачаалал);
5. Гавал-тархины гэмтлийн шалтгаант цочмог, архаг толгой өвдөлт;
6. Судасны хямралын шалтгаант толгой өвдөлт (тархины цус хомсрох өвчин, гавлын доторхи цусан хураас, торлогочийн дорхи цус харвалт, артерит, тархины венийн тромбоз, артерийн гипертензи г. м.);
7. Гавлын доторхи судасны бус гаралтай эмгэгийн үеийн толгой өвдөлт (ТНШ-ний даралт ихдэлт, багадалт, тархины хавдар, халдвар);
8. Химийн бодисыг хэрэглэсэнтэй буюу хассантай холбоотой үүсэх толгой өвдөлт (архи, нитрат, эрготамин, өвдөлт дарах эмүүд);
9. Тархины бус халдварын үеийн толгой өвдөлт (вирус, нянгийн халдвар)
10. Бодисын солилцлын хямралын шалтгаант толгой өвдөлт (гипокси, гиперкапни, диализ);
11. Толгой, хүзүү, нүд, чих, хамар, эрүү шүдний эмгэгийн үеийн толгой өвдөлт.

Толгойн өвдөлтийн оношийг ялган тогтооход өвдөлтийн шинж төрх, байршил, илрэх цаг хугацаа, явцын онцлогийг анхааран авч үзэх нь чухал байдаг. Толгойн өвдөлт гэнэт цочмог буюу цочмогдуу даамжрах явцаар илрэх нь нэн ноцтой өвчнүүдийн (аалзавчийн дорхи цус харвалт, менингит, хавдар г. м.) эмнэл зүйн шинжийг илэрхийлнэ. Харин толгойн өвдөлт үе үе хурцдах буюу байнгын архаг явцаар илрэх нь мигрень болон хүчдэлийн толгой өвдөлтийг илтгэнэ.

Толгойн өвдөлт анх удаа гэнэт үүсэх, алгуур даамжрах явцаар илрэх, үзлэгээр мэдрэлийн голомтот өөрчлөлтүүд тодорхойлогдох, ерөнхий халдварын шинжүүд илэрч халуурах, хорт хавдраар өвчилсэн байх зэрэг нь толгойн өвдөлт бүхий өвчтөнд ноцтой өвчин байж болохыг илэрхийлсэн хамгийн магадтай шинжүүд болно.

Толгойн өвдөлт цочмог эхлэн халуурч, мэнэнгийн шинжтэй хавсарсан нөхцөлд менингит буюу аалзавчийн дорхи цус харвалт сэжиглэгдэх бөгөөд ийм тохиолдолд нугасны шингэний шинжилгээ оношийг тогтооход шийдвэрлэх ач холбогдолтой болно. Харин тархины эзэлхүүнт процессыг (хавдар, гэмтлийн цус хуралт, буглаа) үгүйсгэх боломжгүй тохиолдолд эхлээд КТ, МРТ-ийн шинжилгээ хийсний дараа (эзэлхүүнт процесс үгүйсгэгдсэн нөхцөлд) бүсэлхийн хатгалтаар нугасны шингэнийг авч шинжилнэ. Толгойн өвдөлт ужиг даамжрах явцтай тохиолдолд КТ, МРТ-ийн шинжилгээгээр тархинд эзэлхүүнт голомт (хавдар, буглаа, цусан хураас) байгаа эсэхийг магадлан тогтооно.

Мигрень, түүний төст анхдагч толгой өвдөлт **Мигрень**

Мигрень (толгой таллах өвдөлт) удамшлын гарлын судас зохицуулгын өөрчлөлтийн улмаас толгой таллан лугшиж өвдөх, үечилсэн хөдлөлөөр илэрдэг өвчин юм. Хүн амын дунд мигрений тархалт 38%-ийг эзэлнэ.

Шалтгаан. Аутосомын доминант хэвшинжээр, зонхилон эхийн шугамаар, нейротрансмиттерийн солилцлыг зохицуулах генийн гажгийн сууринд удамшина. Эмэгтэйчүүд, эрэгтэйчүүдээс 3 дахин илүү (3:1) өвчилнэ. Өвчний илрэл 13-20 насанд эхэлнэ.

Эмгэг жам. Удамшлын оньсон хүчээр нөхцөлдсөн нейротрансмиттерийн солилцооны анхдагч өөрчлөлт нь тархины судасны тогтолцоонд нөлөөлөн, толгой хүчтэй лугшиж өвдөх хөдлөлийн эхлэлийг тавина. Өрх бүлийн тал саажилт мигрень 19-р хромосомын гажигтай холбоотой болохыг саяхан нээж тогтоогоод байгаа бөгөөд мигрений бусад хэлбэрүүд ч нейротрансмиттерийн солилцлыг хөтлөгч генийн гажигтай холбоотой байж болохыг үгүйсгэхийн аргагүй. Толгой өвдөлт хөдлөхөд судас идэвхит биоаминууд (серотонин, катехоламин, гистамин, пептидийн кинин, простагландин) ихээхэн үүрэг гүйцэтгэнэ. Сэдээгч хүчин зүйлийн нөлөөгөөр тромбоцитоос серотонин чөлөөлөгдөн гарах үйл явц эрчимтэй явагдсанаар, тархины артери, венийн том судсуудад агчилт, хялгасан судсуудад тэлэгдэл үүсч, цусан гүйдэл удаашран, тархинд цус хомсдоно. Тархины цусан гүйдлийн эрчим саарах нь толгойн хүчтэй өвдөлт эхлэхийн өмнөх угтвар шинжийг нөхцөлдүүлнэ. Тухайлбал, нуруу-суурийн артерийн цусан гүйдэл саарахад харааны угтвар дохио (нүдэнд гэрэл жирэлзэх, таллаж харах, тэнцвэр алдах), гүрээний артерийнх- хөдөлгөөн, мэдрэхүйн хүрээний угтвар шинжүүдээр (хэл яриа өөрчлөгдөх, саа, саажил үүсэх, гар, хөл бадайрах) явагдана. Тархины судсууд удаан хугацаагаар агчилтын байдалд орвол, судасны хананд нейропептид ялгаран гарч (P- бодис, кальцитонин ген-хэлхээт пептид, нитрокинин), улмаар судасны ханын нэвчүүлэлт ихсэн, хаван үүсч тэлэгдэнэ. Үүний зэрэгцээ тромбоцитоос чөлөөлөгдсөн серотонин

шээсээр ялгаран гарснаас судасны тонус тавигдан, улам тэлэгдэнэ. Судасны тонусын энэхүү өөрчлөлт нь гурвал мэдрэлийн рецепторыг цочроон, толгойн өвдөлтийн дайрлага явагдахын эх сурвалж болно. Тиймээс толгойн өвдөлт судасны тэлэгдлийн нөлөөгөөр бус, судасны хананд орших гурвал мэдрэлийн цочролын үр дүнд үүснэ. Сүүлийн жилүүдэд мигрений эмгэг жамыг энэхүү судас-гурвалын онолоор тайлбарлах хандлага ноёрхон, энэ чиглэлээр судалгаа өрнөсөөр байна. Мигрений хөдлөлд тромбоцитын тогтолцооны анхдагч гажиг нөлөөлөх тухай таамаглал бий. Энэ таамаглалаар MAO ферментийн идэвхи буурснаар тромбоцитын агрегаци ихсэж, тромбоцитоос серотонин, мэдрэлийн төгсгөлөөс норадреналин чөлөөлөгдөх явцыг түргэсгэн, судасны агчилтыг улам гүнзгийрүүлнэ. Тиймээс тирамин агуулсан хүнсний бүтээгдэхүүн хэрэглэхэд толгойн өвдөлт сэдрэнэ, яагаад гэвэл, тирамин MAO ферментийг нэгтгэж авна. Нөгөө талаас өөхний эсүүдийн солилцол удаашран, гистамины ялгаралт үлэмжийн ихсэж, судасны ханаар нэвчиж гарсан плазмокенин судсыг хүрээлсэн зөөлөн эдэд хуримтлагдана. Тромбоцитын задралын үр дүнд простагландин E1, E2-ын хэмжээ үлэмжийн нэмэгдэн, гүрээний дотор артерийн салаанд цусны урсгалыг сааруулан, гадна салаанд цусны гүйдлийг эрчимжүүлнэ. Эмэгтэйчүүдэд биений юмны мөчлөгтэй мигрений хөдлөл холбоотой байдгийн учир нь цусан дахь эстрогений хэмжээнээс хамааран, серотонины хэмжээ ихсэх явдал юм.

Мигрений хөдлөлийг сэдрээх хүчин зүйлүүдэд сэтгэлийн хүчдэл, нойрны өөрчлөлт, дуу чимээ, хурц гэрэл, эвгүй үнэр, цаг агаарын өөрчлөлт, архи, дарс, зарим хүнсний бүтээгдэхүүн (шоколад, какао, бяслаг, самар, өндөг, улаан лооль, цитрус, өөхтэй хоол), эмийн бэлдмэл (жирэмслэлтээс сэргийлэх бодисууд) хамаарна.

Эмнэл зүй. Мигрений эмнэл зүйн үндсэн илрэл нь толгой хүчтэй лугшиж өвдөх хөдлөл бөгөөд өвдөлт, ихэвчлэн, нүдний ухархай, дух-чамархайн орчимд төвлөрөн, толгойн нэг талыг хамарч илэрдэг. Шинж тэмдгийнх нь илрэлийн онцлогоор дохиот (аура) мигрень, дохиот бус мигрень гэсэн 2 үндсэн хэлбэрт хуваана.

Мигрений эмнэл зүйн хэлбэрийн дотроос зонхилон дохиот бус мигрень (энгийн мигрень) тохиолдоно. Толгой өвдөлтийн хөдлөл хоёр үе шаттай явагдана.

Нэг дэх, урьдал шатанд бие сулрах, нойр хүрэх, эвшээх, сэтгэл түгших, цангах, шээс хүрэлт хурдсах, нүүр сэлхрэх зэрэг шинжүүд илэрч, хэдэн цаг үргэлжилнэ.

Хоёр дахь шатанд толгой өвдөлтийн хөдлөл эхэлж, 2-5 цагийн туршид эрчим нь нэмэгдэнэ. Аливаа дуу чимээ, энгийн гэрэл толгойн өвдөлтийг улам ихэсгэх учир өвчтөн тэдгээрийг тэсвэрлэхгүй, аль болох ганцаар байхыг эрмэлзэн, толгойгоо нарийн бүсээр

чанга боож, өрөө тасалгаагаа харанхуйлан, орондоо орж хэвтэнэ. Шанаан артери гүрийж, лугшилт нь тодорно, энд дарахад өвдөлтийн эрчим багасана. Толгой өвдөж буй талд нүдний салстын судас өргөссөн, нүдний завсар, хүүхэн хараа нарийссан (Бернер-Хорнерын хамшинж), зовхи хавантай, царай цонхийсан байна. Толгойн өвдөлтийн эрчим улам ширүүсэн, "задрах", "хагарах" мэт шинж төрхтэй болж, дагз, хүүзний чигт дамжина. Өвдөлтийн нэг удаагийн хөдлөл 8-12 цаг үргэлжилнэ. Зарим өвчтөнд толгойн өвдөлт намжих үед их хэмжээгээр шээх шинж ажиглагдана. Дахилтын давтамж янз бүр, өвчтөний хувийн онцлогоос хамаарна. Өвчний хөдлөл оюуны ба биеийн ачаалалтай шууд холбоотой бус, харин түүний дараахь амралтын үед сэдрэх онцлогтой. Тиймээс ч "амралтын өдрийн мигрень" хэмээн нэрлэх ч тал бий. Жирэмсэний үе, хөхүүл байх хугацаанд толгой өвдөлтийн хөдлөл арилж, биений юмны мөчлөг эхлэх үеэс сэдрэлт өгнө.

Дохиот мигрень (Ж. Шаркогийн нэрлэснээр холбоот мигрень) буюу **сонгомол мигрень** нь толгой өвдөлтийн хөдлөл угтвар дохио хэмээн нэрлэгдэх, мэдрэлийн түр зуурын голомтот шинжүүдтэй хавсарч илрэх онцлогтой. Тиймээс өвчний явц урьдал үе, дохио буюу голомтот шинж үүсэх үе, толгой өвдөх үе гэсэн 3 үе шатыг дамжиж явагдана. Угтвар дохионы шинж нь тархины чухам аль судасны дүүрэгт бичил эргэлтийн өөрчлөлт үүсч буйг илэрхийлнэ.

Хамгийн олонтаа тохиолдох дохио нь харааны өөрчлөлт бөгөөд энэ нь хараа үе үе бүдгэрэх, тодрох, солонгорох, харах талбайд толбо (скотом) үүсэх, гэрэл цахилах, од гялалзах шинжүүдээр (харааны мигрень) илэрнэ. Улмаар харааны талбайд үүссэн толбо өргөссөн, баруун, зүүн аль нэг талыг хамран, талласан хараагүйдлийн (гемианопси) шинжээр солигдоно. Зарим тохиолдолд, гол төлөв, хүүхдэд орчны юмс хэт уртассан, эсвэл хэт богиноссон, хэмжээний хувьд нэн томорсон буюу бүр жижгэрсэн мэт харааны гажуу тусгал үүснэ. Харааны дохио үүсэх нь тархины арын артерийн бүсэд, дагзны дэлбэнд бичил эргэлтийн хямрал үүссэнтэй холбоотой. Нүдний торлог бүрхүүлийн төвийн артерийн агчилтийн үед нэг буюу хоёр талд түр зуурын сохролын шинж (торлогийн мигрень) ажиглагдана.

Харьцангуй цөөн тохиолдолд, толгой өвдөх хөдлөлийн өмнө, нэг талын зовхи унжих, хүүхэн хараа өргөсөх, нүдэнд юм хоёрлох, нүдний хөдөлгөөн хязгаарлагдах зэрэг нүд хөдөлгөгч мэдрэлийн саажлын түр зуурын шинж (нүд саажих мигрень) илэрнэ. Энэ нь нүд хөдөлгөгч мэдрэлийн цусан гүйдэл саарсан буюу судасны цүлхэнд дарагдсанаас шалтгаална. Ийм өвчтөнд ангиографийн шинжилгээ хийх зайлшгүй шаардлагатай.

Зарим нэгэн өвчтөнд биеийн нэг тал бадайран (гемипарестези), улмаар нэг гарт юмуу нэг талын гар, хөлд түр зуурын саажил (гемипарез) үүснэ. Эмнэл зүйн

энэхүү хэлбэрийг талсаажилт мигрень гэж нэрлэх бөгөөд тархины дунд артерийн бүсийн бичил эргэлтийн өөрчлөлттэй холбоотой. Хэрвээ бичил эргэлтийн хямрал тархины дунд артерийн зүүн бөмбөлөгийн гадрын салааг хамарвал түр зуурын хэлгүйдлийн (афази) шинж ажиглагдана. Энэ бүхнээс үзэхэд, мигрений угтвар дохио шинжүүд нь тархины гадрын эх сурвалжтай байгаа бөгөөд ингэхдээ тодорхой дарааллаар, эхлээд дагзны хэсэг (харааны мигрень), дараа нь мэдрэхүй-хөдөлгөөний бүс (талсаажилт мигрень), улмаар чамархай-духны (хэлгүйдэлт мигрень) харалдаалах бүсийг хамран илрэх онцлогтой байна. Энэ дараалал нь тархины гадрын нейроны үйлийн идэвхийг сааруулах долгионы урсгал тархины арын хэсгээс эхлэн, урагшаа, төвийн атираасуудын чигт тархаж буйг илтгэн харуулж байгаа юм.

Нэн ховор тохиолдолд, 12-15 насны охидод, толгой өвдөлтийн угтвар дохио тархины баганын хүрээний шинжүүдээр илэрнэ. Энэ үед хэл тультрах (дизартри), толгой эргэх, нүдэнд нистагм үүсэх, тэнцвэр алдагдах, заримдаа нүд юм харахгүй болох, ухаан балартах зэрэг суурийн артерийн бүсийн (*суурийн мигрень*) түр зуурын голомтот шинжүүд гарна.

Цөөнгүй тохиолдолд угтвар шинж *вегетатив криз*, *сэтгэл түгшлийн дайрлагын* хэлбэрээр явагдана. Энэ нь лимб-гипоталамусын бичил эргэлтийн өөрчлөлтөөс үүдэлтэй.

Угтвар дохио хэлбэрээр илэрч буй мэдрэлийн голомтот шинжүүд 15-30 мин буюу 1 цагаас хэтрэхгүй хугацаагаар үргэлжилж арилна. Үүний дараа толгой өвдөх дайрлага эхэлж, дух-чамархай-ухархайн орчмоор хүчтэй лугшиж өвдөнө. Толгой өвдөлтийн эрчим 30 минутаас 1.5 цагийн туршид нэмэгдэж, улмаар огиудас хүрэх, бөөлжих, царай цонхийх шинжүүдтэй хавсарна.

Толгой өвдөлтийн хөдлөл дунджаар 1 хоног (хэлбэлзэл 4-72 цаг) үргэлжилнэ. Мигрений эмнэл зүйн бүх хэлбэрийн давтамж янз бүр, долоо хоногт 4, сар, жилд ч 1-2 удаагийн хөдлөл тохиолдож болно.

Хэрвээ толгойн өвдөлт 72 цагаас илүү хугацаагаар завсарлагагүй үргэлжилбэл, *мигрений статус* хэмээн оношлоно. Мигрений дохио шинжүүд 7 хоногийн дотор арилахгүй бол тархины *инфаркт* үүсэх хүндрэлд хүргэнэ.

Мигрень бүхий өвчтөнд мэдрэлийн үзлэгээр тархины үйлийн тэгш хэмт бус байдлыг илэрхийлэх (нүүрний тэгш хэм ижил биш, хэл муруй, шөрмөсний рефлексүүд ижил бус, АД бага, нүүр цонхигор, сэлхэгэр) шинжүүд тодорхойлогдоно.

Толгой рентген зураг дээр гавлын дотоод даралт ихдэлтийн шинжүүд (судасны зураглал, хурууны дардас сүүдэр), КТ, МРТ-ийн шинжилгээгээр тархины ховдлын тэгш хэмт бус байдал, ЭЭГ-ийн бичлэгээр цахилгаан потенциалын хэм өөрчлөлт илэрнэ.

Мигрений оношийн шалгуур: толгой хүчтэй өвдөх, өвдөлтийн эрчим хэдэн минут, цагийн турш нэмэгдэх,

өвдөлт ихэвчлэн толгойн нэг талыг хамрах, заримдаа нөгөө талд шилжих, биеийн идэвхитэй ачааллын үед өвдөлтийн эрчим нэмэгдэх, нэг удаагийн хөдлөл 4-72 цаг үргэлжлэх, үечилсэн явцтай байх, өвчтөн дуу чимээ, гэрэлд тэсвэргүй болох, огих бөөлжих, царай цонхигор, АД бага байх, угтвар дохио шинж илэрсэн бол 60 минутаас хэтрэхгүй хугацаагаар үргэлжлэх, завсрын саруул үе 60 минутаас бага байх.

Эмчилгээ

Толгой өвдөлтийн хөдлөлийг зогсоох эмчилгээ

Өвдөлт дарах холимог бэлдмэлүүдээс аль нэгийг сонгож хэрэглэнэ. Эдгээрт *аскофен П* (аспирин 200 мг, парацетамол 200 мг, кофеин 40 мг); *бенальгин* (анальгин 500 мг, кофеин 50 мг, тиамин 50 мг); *мигренол* (парацетамол 500 мг, кофеин 65 мг); *пенталгин* (анальгин 300 мг, кофеин 50 мг, кодеин 8 мг, фенабарбитал 10 мг); *седалгин* (аспирин 200 мг, кофеин 50 мг, кодеин 10 мг, фенацетин 200 мг, фенабарбитал 25 мг); *спазмовералгин* (кодеин 15 мг, пропифеназон 150 мг, фенабарбитал 20 мг, папаверин 30 мг, эфедрин 5 мг, атропин 0.5 мг); *цитрамон* (аспирин 240 мг, кофеин 30 мг, фенацетин 180 мг, лимоны хүчил); *цитропар* (аспирин 240 мг, парацетамол 180 мг, кофеин 30 мг, лимоны хүчил) хамаарна.

Тодорхой үр дүн гарахгүй бол стероидын бус үрэвслийн эсрэг бэлдмэлийг хэрэглэнэ (уухаар напроксен 250 мг, ибупрофен 200 мг, булчинд тарихаар кеторолак 10-30 мг, вольтарен 75 мг).

Дээрх арга хэмжээ тус хүргэхгүй тохиолдолд эрготамин тартратыг кофеины хамт (кофетамин, кофергот) уухаар, эсвэл лаагаар хэрэглэнэ, хоногийн тунг 4 мг-аас хэтрүүлж болохгүй. Дигидроэрготамин (дигидергот 0.5 мг) хамарт татах хэлбэрээр юмуу 1.0 мг тунгаар булчинд буюу арьсан дор, эсвэл судсаар хэрэглэхэд өвдөлтийн хөдлөлийг хурдан намдаадаг. Эрготамин огиудас хүргэх учир хэрэглэхийн өмнө бөөлжилтийн эсрэг эмийг (метоклопрамид 5-20 мг, пипольфен 25-50 мг) хэрэглэх нь зүйтэй. Эрготамин олон дахин хэрэглэхийг хориглохоос гадна артерийн гипертензи, зүрх, тархи, захын судасны нарийсалт, жирэмсний үед хэрэглэж болохгүй.

Мигрений хөдлөлийг зогсооход серотонины рецепторт нөлөөлөх эмүүд (суматриптан, золмитриптан) өндөр үр дүнтэй. Суматриптаныг дотуур 50-100 мг, арьсан дор 6 мг тунгаар хэрэглэнэ.

Мигрений статусын үед дээр дурдсан эмүүдээс гадна аспирил 1000 мг, эсвэл дексаметазон 8-12 мг, реланиум 10 мг тунгаар судсаар тарина.

Толгой өвдөлтийн дахилтаас сэргийлэхэд, юуны өмнө, ажил, амьдралын дэглэмийг сайтар баримтлах, сэдээгч хүчин зүйлүүдээс зайлсхийх шаардлагатай. Өвчин сард 2-3 удаа дахилт өгөх тохиолдолд эмийн сэргийлэлтийг бета-хориг (пропранолол, этенолол), кальцийн сувгийн хориг (верапамил, нимодипин), стероидын бус үрэвслийн эсрэг бэлдмэл (напроксен,

кетопрофен), сэтгэл уналын эсрэг эмүүд (амитриптилин, флуоксетин), серотонины эсрэг бэлдмэлүүдийн (метисергид, пизотифен) тусламжтайгаар хийнэ.

Толгойн кластер өвдөлт

Толгойн кластер өвдөлт (Cluster - багц гэсэн утгатай англи үг) - толгой таллан, дух-чамархайн орчмоор туйлын хүчтэй эрчлэн өвдөх онцлогоор тодорхойлогдоно. Өвдөлтийн шинж төрх, гарал үүслийг тусгасан хэд хэдэн нэрээр ("толгойн багцалсан өвдөлт", "судас саажилтын толгой таллах хатгаа", "симпатикийн тархи таллах судас тэлэгдэл", "сэрүүлгийн толгой өвдөлт", "гистамины толгой өвдөлт" г. м.) бичигдэж ирсэн. Толгой өвдөлтийн дайрлага нэг нь нөгөөгийнхөө араас угсран эрчимжих байдлаар хоногийн турш олон удаа дахилт өгнө. Толгойн кластер өвдөлт нь үечлэн хөдлөх хэлбэр, архаг хөдлөлт хэлбэр гэсэн хоёр хэвшинжийн явцтай. Үечлэн хөдлөх хэлбэрийн богинохон завсартай дайрлагууд 1-3 сарын турш үргэлжлэн илэрч байснаа гэнэт дарагдаж, хэдэн сар, жилээр огт мэдэгдэхгүй болно. Архаг хөдлөлт хэлбэр нь анхдагчаар үүсэх буюу хоёрдогчоор үечлэн хөдлөх хэлбэрийн дараагаар үүсэх онцлогтой.

Толгойн кластер өвдөлт хүн амын дунд харьцангуй цөөн тохиолдох бөгөөд зонхилон хар арьстан эрэгтэйчүүд өвчилнө. Өвчин 27-31 насанд эхэлнэ. Толгой өвдөлтийн дайрлага нүдний ухархай, дух-чамархайн хэсгийг хамран, нэвт өрөмдөх, лугших, эрчлэх шинж төрхөөр илэрч, хацар, шүд, чих, заримдаа хүзүү, мөр, дал руу дамжина. Өвдөлт өгч буй талын нүдний салст улайх, нүднээс нулимс, хамраас шингэн гоожих, хамар битүүрэх, нүдний завсар болон хүүхэн хараа нарийсах (Бернар-Хорнерын бүрэн бус хамшинж) шинж дагалдана. Өвдөлтийн дайрлагын үед өвчтөн тайван хэвтэж чадахгүй, ийш тийш холхин, байж суух газраа олохгүй, толгойгоо барилан орилж ёолно. Өвдөлтийн хөдлөл 15 мин-3 цаг үргэлжилж (дундажаар 45 мин), хоногт 4-5 удаа дахилт өгөх ба тодорхой нэг л цагт, голдуу өглөөгүүр хөдөлнө. Өвчний ийм хөдлөл 2-6 долоо хоногийн турш ажиглагдаж, цаашид хэдэн сар, жилээр арилна.

Өвдөлтийг сэдэрэх хүчин зүйлд зарим эмийн бодис: нитроглицерин, гистамин, архи согтууруулах ундааны зүйл хамаарна. Харин архийг ихээр увал өвдөлтийн дахилтаас сэргийлэх талтай учир ийм өвчтөн архийг хэтрүүлэн хэрэглэдэг. Толгойн өвдөлт тогтвортой удаан үргэлжилсэн тохиолдолд тархины судасны аневризм, шанаан артериит, Толос-Хантын хамшинжээс ялган оношлох шаардлагатай. Өвчний эмгэг жам бүрэн тайлагдаагүй хэдий ч, симпатик мэдрэлжилтийн гажиг хийгээд биохимийн талаас гистамин, Р-бодисын солилцооны өөрчлөлттэй холбон үздэг. Эмчилгээнд эрготамин, метисергид, карбонат литий, преднизолон зэрэг бэлдмэлийг хэрэглэнэ.

Хүчдэлийн толгой өвдөлт

Хүчдэлийн толгой өвдөлт (Tension headache) гавлын дуулганы хөндлөн судалт булчингийн тонус ихэссэнтэй холбоотой үүснэ. Стресс, сэтгэл түгшлийн нөлөөгөөр толгойн булчингийн тонус ихэсдэг. Тиймээс хүчдэлийн толгой өвдөлтийг бас "сэтгэлийн шалтгаант толгой өвдөлт", "булчин чангаралын толгой өвдөлт" хэмээн нэрлэдэг. Толгой өвдөлтийн эмнэл зүйн бие даасан бүх хэлбэрийн дотор хүчдлийн толгой өвдөлт 80 гаруй хувийг эзлэх бөгөөд ихэвчлэн оюуны хөдөлмөр эрхэлдэг, толгой, хүзүү нэгэн хэвийн байрлалд удаан хугацаагаар сууж ажилладаг хүмүүст зонхилон тохиолдоно.

Эмнэл зүйн илрэл нь толгой нийтдээ хөших, дүүрэх, чинэрэх, хавчигдах, дарагдах байдлаар өвдөх онцлогтой. Өвдөлт зонхилон дух-зулай, чамархай-дагзны орчимд төвлөрч, хүзүү, мөр лүү тархана. Өвчтөнд толгойдоо "дуулга", "баг" өмссөн, толгойгоо баглаж боосон юм шиг мэдрэгддэг. Хүчдлийн толгой өвдөлт нь үе үе сэдэрэн өвдөх (өдөрт 7-15 цаг) буюу архагшин байнга өвдөх (хэдэн өдөр, сар, жилээр) явцын онцлогтой.

Мэдрэлийн үзлэгээр шөрмөсний рефлексүүд хурдассан, вегетатив-судасны өөрчлөлт илрэхийн зэрэгцээ өвчтөн орчны өөрчлөлтөд дасан зохицох хийгээд ажлын ачаалал, сэтгэлийн стрессийг даван туулах чадвар муутай, мэдрэл сульдал, сэтгэл түгшлийн зан төрхтэй байна. Гавлын рентген зурагт судасны зураглал, хурууны дардас тодрох шинж илэрдэг.

Хүчдлийн толгой өвдөлтийн оношийн шалгуур: толгойн өвдөлт тархмал, хоёр талын байрлалтай, нэгэн хэвийн дарагдах, чинэрэх шинж төрхтэй, өвдөлтийн эрчим хүчтэй бус, өвчтөний үйл ажиллагаанд нөлөөлөхгүй, үе үе илрэх хэлбэр нь 30-40 минутаас 7 хоног, архаг хэлбэр нь жилд 15-180 өдөр үргэлжлэх, сэтгэц-вегетатив өөрчлөлт дагалдах, өвчин 25-30 насанд эхлэх, стрессийн хүчин зүйлийн нөлөөгөөр сэдэрэх.

Эмчилгээний үндсэн зарчим нь стрессийн хүчин зүйлийг зайлуулах, ажил амралтын дэглэмийг зохицуулах, сэтгэл засал, аутотренинг эмчилгээ хийхэд чиглэгдэнэ. Эмийн бэлдмэлүүдээс сэтгэл гутрал, сэтгэл түгшлийн эсрэг эмүүдийг (амитриптилин, флуоксетин) хэрэглэнэ.

Ном зүй

1. Болевые синдромы в неврологической практике/ Под ред. проф. А.М. Вейна, М., 1999, с. 106-166
2. Карлов В. А. Неврология: Руководство для врачей. -М., МИА, 1999, с. 289-304
3. Парфенов В. А., Яхно Н. Н. Неврология в общемедицинской практике. -М., 2001, с. 39-40
4. Цагаанхүү. Мэдрэлийн өвчний оношлогоо, эмчилгээ. УБ., 2002, х. 34-36
5. Шток В. Н. Фармакотерапия в неврологии.

Практическое руководство М., 2000, с 78-84

6. Штульман Д. Р., Левин О. С. Справочник практического врача по неврологии. -М.: 1999, с. 146-158

7. Adams R. D., Victor M., Ropper A. N. Principles of Neurology. -6-th edition. New York, 1997, p. 134-155

8. Alan Guberman, An Introduction to Clinical Neurology. -Boston, 1994, p. 145-163

9. Gilroy J. Basic Neurology. -New York, 1990, p. 82-94

10. Manual of Neurologic Therapeutics. 5-th edition, Edited by M A Samuels. -Boston, 1995, p. 40-60

11. Weiner H. L., Levitt L. P. Neurology. Boston, 2000, p. 62-71

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

2001 онд анагаах ухааны салбарт эрдмийн зэрэг хамгаалагсад

Нэг. Анагаахын шинжлэх ухааны доктор (DSc)



Бадрахын БУРМАА
(ЭМЯ, горилогч)

ЭМЯ-ны анагаах ухааны бодлого, зохицуулалтын асуудал хариуцсан мэргэжилтэн анагаах ухааны доктор Б.Бурмаа "Хүүхдийн эрүүл мэндэд экологийн зарим хүчин зүйлийн үзүүлэх нөлөө, оношлогоо, сэргийлэлтийн асуудлууд" сэдвээр 2001 оны 9 дүгээр сарын 20-ны өдөр Улаанбаатар хотноо анагаахын шинжлэх ухааны докторын зэргийг хамгаалав.

Судлаач 1991-2001 онд хийсэн судалгаагаар хүүхдийн эрүүл мэндэд байгаль, цаг уур, хүрээлэн буй орчны бохирдолын үзүүлэх нөлөөллийг судлан, хүрээлэн буй орчин ялангуяа агаарын бохирдол хүүхдийн эрүүл мэндэнд сөрөг нөлөө үзүүлж буйг тархвар зүй, эрүүл зүйн хими, физик, өвчин судлал, нян судлал, дархлал судлал, статистикийн аргуудыг ашиглан судлаж, агаарын бохирдол, хүүхдийн эрүүл мэндийн үзүүлэлтүүдийн хоорондын хамаарал, нөлөөллийн хувийг тооцон гаргаж, гадаадын болон өөрийн орны судалгааны дүнтэй харьцуулан үнэлгээ өгсөн байна.

Хотжилтын үед эрчим хүчний бүх төрлийн эх үүсвэрийн галлагаа болон хотын дотор зорчих автохөсгийн тооны өсөлттэй холбоотойгоор хүрээлэн буй орчин (ус, хөрс, агаар, цас) нь хар тугалгаар бохирдож, улмаар хүүхдийн эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлдэг нэг хүчин зүйл болж байгааг манай оронд анх удаа судлан тогтоож, зохих дүгнэлт хийсэн нь хар тугалгын бохирдлоос сэргийлэх, бууруулах нь хүүхдийн эрүүл мэндийг хамгаалах нийгмийн эрүүл мэндийн нэг тулгамдсан асуудал болж байгааг дэвшүүлсэн байна.

Хүрээлэн буй орчны бохирдлын хүүхдийн эрүүл мэндэд үзүүлж буй сөрөг нөлөөллийг эрт буюу өвчлөлөөс өмнөх (донозологийн) түвшинд илрүүлэх арга зүйг ашиглан судалсан нь хүүхдийг өвчилсний дараа бус өвчлүүлэхгүй байх нөхцлийг хангах нийгэм, экологийн орчныг бүрдүүлэх үндэслэлийг гарган тавьснаар эрүүл ахуй-нийгмийн эрүүл мэндийн тулгамдсан асуудлыг шийдвэрлэхэд чухал алхам, энэ чиглэлийн судалгааны томоохон эхлэл болсныг гадаад, дотоодын эрдэмтэд үнэлсэн байна.

Хоёр. Анагаах ухааны доктор (PhD)



Сэвжидийн БАДАМЖАВ
(АУИС, горилогч)

АУИС-ийн Гастроэнтерологийн тэнхмийн ахлах багш С.Бадамжав "Вирусийн шалтгаант элэгний архаг үрэвслийн үед хоол эмчилгээнд гүүний саамыг хэрэглэх эрүүл ахуйн үндэслэл" сэдвээр 2001 оны 01 дүгээр сарын 05-нд Бүгд Найрамдах Казахстан улсын Алма-Ата хотноо анагаах ухааны докторын (PhD) зэрэг хамгаалав.

Судлаач анх удаа вирусийн шалтгаант элэгний архаг үрэвслийн үед хоол эмчилгээнд гүүний саамыг жилийн аль ч улиралд хэрэглэх эрүүл ахуйн үндэслэлийг тодорхойлжээ.

Монгол оронд уламжлалт биохүнсэнд гүүний саамыг эрт дээр үеэс зөвхөн зуны улиралд хэрэглэж байсныг өөрчлөн, анх удаа вирусийн шалтгаант элэгний архаг үрэвслийн үед хоол эмчилгээнд гүүний саамыг хуурайшуулсан, хөлдөөсөн байдлаар хэрэглэх боломжтойг тогтоож, эмчилгээнд нэвтрүүлсэн байна. Манай орны хувьд хүн амын нутагшмал өвчин болсон вирусийн шалтгаант элэгний архаг үрэвслийн үед суурь

эмчилгээнд элэгний үйл ажиллагааг тэтгэх дархлал дэмжих, биеийн эсэргүүцлийг сайжруулах, цэс хөөх үйлдэл бүхий гүүний саамны илчлэгийг тодорхойлж, хэрэглэх зааврыг боловсруулжээ



Батсуурийн БЯМБАДОРЖ
(УКТЭ, аспирант)

УКТЭ-ийн Бөөр судлалын тасгийн эрхлэгч Б.Бямбадорж "Гломерулонефритийг туйплингаар эмчлэх асуудалд" сэдвээр 2001 оны 1 дүгээр сарын 15-нд Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны докторын (PhD) зэрэг хамгаалав.

Б.Бямбадорж Монголын уламжлалт анагаах ухаанд 18-19 дүгээр зууны үеэс өргөн хэрэглэгдэж ирсэн Туйплингийн эмчилгээний үйлдэл, үйлчилгээний механизмыг амьтан дээрхи туршилт-шинжилгээний болон эмнэлзүйн судалгааны аргаар судалж, уг эмчилгээ нь туйплин засал, туйплин эмчилгээ хэмээн хоёр хэлбэртэй байдгийг тогтоожээ. Туйплин засал эмчилгээ нь хордлого тайлах экстракорпораль эмчилгээний нэг болохыг нотолж улмаар манай оронд Туйплин засал эмчилгээг бусад аутоиммун эмгэгүүдийн үед хэрэглэсээр ирсэн нь шинжлэх ухааны үндэстэй болохыг тайлбарласан байна. Уг бүтээлээр архаг гломерулонефритийн намжмал үед "сэргийлэлт эмчилгээ" зайлшгүй шаардлагатай, үүнд туйплин эмчилгээ ач холбогдолтойг тогтоон судалгааны ажлын үр дүнд туйплин засал эмчилгээний арга, тун хэмжээний стандартыг боловсруулжээ.



Нямаагийн БАЯРМАА
(АУИС, аспирант)

АУИС-ийн гастроэнтероло-гийн тэнхмийн багш Н.Баярмаа "Нойр булчирхайн архаг үрэвслийн үе дэх гадаад шүүрлийн дутагдлын фермент эмчилгээний үр дүнг өтгөнд эластаза -1 ферментийн идэвхи тодорхойлох аргаар тогтоох нь" сэдвээр 2001 оны 3

дугаар сарын 28-нд ОХУ-ын Москва хотноо анагаах ухааны докторын (Ph.D) зэрэг хамгаалсан байна.

Н.Баярмаа нь нойр булчирхайн архаг үрэвслийн үе дэх нойр булчирхайн гадаад шүүрлийн дутагдал, фермент эмчилгээний үр дүнг өтгөнд эластаза-1 ферментийн идэвхжилээр тодорхойлж, энэ арга нь хямд, хялбар оношлогооны өндөр ач холбогдолтой болохыг баталсан байна. Түүнчлэн нойр булчирхайн архаг үрэвслийн эмчилгээнд ферментийн шахмал болон бүрхүүл (капсул)-тэй хэлбэрийг хэрэглэн үр дүнг нь тооцож, бүрхүүлтэй хэлбэр нь эмчилгээний үр дүнгээр илүү болохыг тогтоож уг өвчний эмчилгээг боловсронгуй болгожээ.



Батаагийн ОЧ
(аспирант)

Батаагийн Оч "Бөөрний архаг дутагдлаас нөхцөлдсөн азотын хордлогын үед арьсанд илрэх, загатнах хам шинж өвчнийг монгол даран барих аргаар эмчлэх нь" сэдвээр 2001 оны 5 дугаар сарын 16-нд Польш улсын Варшав хотноо анагаах ухааны докторын (PhD) зэрэг хамгаалжээ.

Урьд нь монгол бариа заслын хордлого тайлах, ялангуяа бөөрний хурц, архаг өвчний үед азотын солилцооны хорт бүтээгдэхүүнээр арьс гэмтэх, загатнах, арьсны бүрэн бүтэн байдал, мэдрэгжилт, эрдэс солилцооны тэнцвэр алдагдах эмгэг үзэгдэлд үзүүлэх нөлөөг шинжлэх ухааны нарийн түвшинд судалсан ажил байгаагүй, судлаач Б.Очийн бүтээлд үүнийг илрүүлэн тогтоосон нь цоо шинэ агуулга, өвөрмөц талуудтай бөгөөд Монгол уламжлалт анагаах ухааны бариа заслын мөн чанарыг орчин үеийн анагаах ухаан, эмнэлзүйн судалгаатай холбосон, шинжлэх ухааны онол, танин мэдэхүйн олон шинэлэг талуудтай, практикийн ерөн ач холбогдолтой болжээ.

Уг судалгааны ажлын хүрээнд бөөрний дутагдалтай өвчтөнүүдэд гемодиализын үед гарах үлдэгдэл азотын хордлого арьсанд илрэх "pruritus uremicus" загатнах хам шинжийг Дорно дахины эмчилгээний даран барих мэс заслын (акупрессура) аргаар болон бага давтамжтай цахилгаан соронзон орноор эмчлэх эмчилгээтэй харьцуулж, эмчилгээний шинэ аргачлал, эмнэлзүйн үр дүнг тодорхойлсон байна.



Намдагийн БИРА
(АУИС, горилогч)

АУИС-ийн багш Н.Бира "Улаанбаатар хотын насанд хүрэгчдийн дунд тохиолдох Helicobacter pylori-н шалтгаант ба шалтгаант бус ходоодны архаг үрэвслийн эмнэл зүй-эмгэг бүтцийн онцлог" сэдвээр 2001 оны 06 сарын

21- ний өдөр, ОХУ-ын Казань хотноо анагаах ухааны докторын (PhD) зэрэг хамгаалав.

Судлаач Ш.Бира Улаанбаатар хотын насанд хүрэгчдийн дунд ходоодны архаг үрэвслийн (ХАҮ)-ийн үеийн ходоодны шүүрлийн үйл ажиллагаа, Helicobacter pylori-н халдвар, ходоодны салст бүрхүүлийн дуранд ба эдэд гарах өөрчлөлтийг судлан, туршилтын загвар дээр үүсэх гэмтлийн механизмыг тогтоосон байна.

Дааврын бус гаралтай үрэвслийн эсрэг бэлдмэл удаан хугацаагаар хэрэглэдэг цесний сөргөөтэй өвчтөнүүдэд ходоод хамгаалах эм зайлшгүй өгөх ходоод тайрах хагалгааны өмнө өвчтөнд Helicobacter pylori илэрсэн тохиолдолд нянг устгах эмчилгээ хийх, Helicobacter pylori-н халдвар, ходоодны салст

бүрхүүлийн эмгэг өөрчлөлт, ходоодны шүүрлийн эмгэг үйл ажиллагааг харгалзан ХАҮ-ийн эмчилгээг хийх, ходоодны рН-метрийн шинжилгээний үед эмийн сорил (таван салааны ханд, пепсин, эуфиллин) ашиглан ходоодны шүүрэл багадалтын зэргийг тогтоох нь ходоодны шүүрэл багасалтыг ялгавартай эмчлэх боломжтойг илрүүлж, туршилт судалгаагаар Толгодын бударгана, Хонин зажлуур нь ходоодны салст хамгаалах, үйлдэлтэйг тогтоож, эмнэлзүйн ажиглалт явуулах үндэслэлийг боловсруулсан байна



Идэшийн БОЛОРМАА
(НЭМХ, горилогч)

НЭМХ-ийн эрдэм шинжилгээний ажилтан И.Болормаа “Ундны усны фтор, иодын эрүүл ахуйн үнэлгээ” сэдвээр 2001 оны 6 дугаар сарын 21-ний өдөр Улаанбаатар хотноо

анагаах ухааны докторын (Ph.D) зэрэг хамгаалсан байна.

И.Болормаа нь монгол улсын нийт аймаг, сум, томоохон хотуудын ундны усны фторын агууламжийг судлан дундаж үзүүлэлтийг тооцон эрүүл ахуйн үнэлгээ өгч, картограмм аар илэрхийлж, усны фторын агууламжид эрдэсжилт, иодын агууламж нөлөөлдөгийг илрүүлэн, шүдний флюороз өвчин усны фторын агууламжийн хооронд шууд хүчтэй хамааралтай болохыг тогтоосон нь хүн амыг фторын илүүдэл дутлаас шалтгаалсан эмгэгээс сэргийлэх арга хэмжээг төлөвлөн хэрэгжүүлэхэд чухал ач холбогдолтой болжээ.

Түүнчлэн И.Болормаа нь ундны усны иодын агууламжийг аймаг, мужаар судлан үнэлгээ өгч, иодын агууламжид усны хатуулаг, магни, эрдэсжилт, фтор, кальцийн хэмжээ нөлөөлдөгийг тогтоожээ.



Дамбын ЦЭНД-АЮУШ
(АУИС, горилогч)

АУИС-ийн багш Д.Цэнд-Аюуш “Одой сарааны (Lilium Pumlum) цэцгийн усан хандны фармакологийн шинж чанар, хордлогот гепатитийн үед түүний цусны бүлэгнэлтэд үзүүлэх нөлөө” сэдвээр 2001 оны 6 дугаар сарын

28-ны өдөр ОХУ-ын Улаан-Үд хотноо анагаах ухааны докторын (Ph.D) зэрэг хамгаалсан байна.

Уламжлалт анагаах ухаанд цус тогтоох зорилгоор хэрэглэж ирсэн Одой сарааныг эм судлал, сорил туршилтын аргаар судлаж үрэвслийн эсрэг,



Дүнгэрдоржийн ЗОРИГ
(АУИС, горилогч)

АУИС-ийн багш Д.Зориг нь “Бамбай булчирхайн ялган оношлогоог боловсронгуй болгох нь” сэдвээр 2001 оны 9 дүгээр сарын 13-ны өдөр Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны докторын (PhD) зэрэг хамгаалжээ.

Д.Зориг бамбай булчирхайн янз бүрийн эмгэгүүдийг өвчтөний зовиур, асуумж, эмнэлзүйн илрэлүүдээс гадна багажийн болон дархлал судлалын аргуудаар ялган оношлох боломжийг судлан, бамбай булчирхайн эмгэгүүдийг ялган оношлоход өвчтөний зовиур, асуумж, эмнэлзүйн аргуудаас гадна нарийн багажит шинжилгээний 3-аас доошгүй аргыг хослон хэрэглэх нь үр дүнтэй, ТТГ-ны хэмжээ нь бамбай булчирхайн эмгэгүүдийн үед цусны ийлдсэнд хамгийн тогтвортой өөрчлөгддөг болох, цацраг идэвхт иод шингээлтийг бамбай булчирхайд хэмжиж үзэх нь ажиллагаатай эсийн хэмжээг тогтооход чухал үүрэгтэй зэрэг дүгнэлтүүдийг хийсэн байна. Түүнчлэн чанд авиан шинжилгээгээр бамбай булчирхайн зангилаат хэлбэрүүдийг оношлох, чанд авиан доплерографийн шинжилгээгээр бамбай булчирхайн хавдрын болон хавдрын бус эмгэгүүдийг ялган оношлоход үр дүнтэй, иммуноцитокин болон хавдрын маркерийн түвшинг цусны ийлдсэнд үзэх нь бамбай булчирхайн хавдрын болон хавдрын бус эмгэгүүд, ялангуяа хорт хавдрыг хоргүй хавдраас ялгах гол үзүүлэлт болохыг тогтоосон байна.



Нямдаваагийн ХҮРЭЛБААТАР
(АУИС, горилогч)

АУИС-ийн багш Н.Нямдаваа “Гепатитийн В вирус тээгчдийг ийлдсийн вакцинаар эмчилсэн үр дүн” сэдвээр 2001 оны 9 дүгээр сарын 13-ны өдөр Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны докторын (PhD) зэрэг хамгаалав.

Судлаач Н.Хүрэлбаатар өөрийн судалгаандаа гепатитийн В вирус тээгчдийн элэгний үйл ажиллагаа,

дархлааны байдлыг тогтоож, тэднийг В вируст гепатитийн ийлдсийн эсрэг вакцинаар эмчлэх боломжийг судлах зорилго тавин ажиллаж, гепатитийн В вирус тээгчдийн элэгний эс задарч, үйл ажиллагаа нь алдагдсан байдгийг тогтоож, В гепатитийн ийлдсийн вакцин нь ГВВ тээгчдийн дархлааг зүшрүүлэн сэргээх нөлөөтэй болохыг эмчилгээний явц дахь биохими, дархлааны үзүүлэлтүүдийн өөрчлөлтөөр нотолжээ. Уг эмчилгээний үр дүнд ГВВ-ийн ДНХ-ийн болон HbsAg-ийн хэмжээ эрс багасан зарим тохиолдолд тодорхойлогдохгүй болтол буурч, анти-HBs- үүссэн нь ГВВ тээгчдийг В гепатитийн вакцинаар эмчлэх боломжтойг тогтоосон байна.



Даваахүүгийн НАРАНТУЯА
(АУИС, горилогч)

АУИС-ийн зүрх судасны тэнхмийн багш Д.Нарантуяа "Монгол хүмүүсийн дунд тохиолдох зүхний шигдээсийн эмнэлзүйн онцлог ба оношлогооны асуудалд" сэдвээр 2001 оны 10 дугаар сарын 04-ний өдөр Улаанбаатар хотноо

анагаах ухааны докторын (PhD) зэрэг хамгаалав.

Д.Нарантуяа монгол хүмүүсийн дунд зүхний шигдээс өвчнийг асуумж, эмчийн үзлэг, лабораторийн болон багажийн, морфологи, гистологийн нийт 14 төрлийн шинжилгээний аргаар судалж, уг өвчин монгол хүмүүст сонгодог бус хэлбэрээр, 2-4 хэлбэр хавсран тохиолдох нь элбэг байгааг илрүүлжээ.

Морфологийн шинжилгээгээр титэм судасны тромбын бөглөрөлгүй "булчингийн" онолоор тайлбарлагддаг шигдээс цөөнгүй (62.7±56.77%) тохиолддог, стенокарди, зүхний дутагдлын хам шинж хавсран илэрч байгаа, зүхний шигдээс өвчний үед ЭХО КГ, рентген, цөмийн шинжилгээний ач холбогдлыг тус тус тогтоож, зүхний шигдээсийн үед агшилтын болон сулралтын физиологийн механизмд дөрвөн шинэ санааг дэвшүүлэн тавьсан байна.



Дамдинсүрэнгийн ДАВААСҮРЭН
(АУИС, горилогч)

АУИС-ийн багш Д.Даваасүрэн "Улаанбаатар хотын хүүхдийн дундах В,С,Д вируст гепатитийн тархалт, эмнэлзүйн зарим онцлог" сэдвээр 2001 оны 11 дүгээр сарын 01-ний өдөр Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны докторын (PhD)

зэрэг хамгаалав.

Д.Даваасүрэн судалгаагаараа В гепатитийн эсрэг вакциныг үндэсний дархлаажуулалтын хөтөлбөрт оруулсан 1991 оноос хойш хүүхдийн дунд В гепатитийн

тархалт 2 дахин буурсныг, вакцины дараах дархлаа нас ахих тутам буурч байгааг тогтоож, дархлаа сэргээх вакцинжуулалт шаардлагатай байгааг нотолжээ. Мөн В гепатитийн эсрэг вакцин нь HDV-ийн халдварын тархалтыг багасгахад нөлөөлсөн хийгээд HCV-ийн халдвар хүүхдийн дунд түгээмэл байгааг анх удаа тогтоосон байна.



Доржбалын ЭНХЖАРГАЛ
(АУИС, аспирант/)

АУИС-ийн багш Д.Энхжаргал "Микробын эсрэг зэхмэл болон хуурай хандын стандартчиллын судалгаа" сэдвээр 2001 оны 11 дүгээр сарын 19-нд Москва хотноо эм зүйн ухааны докторын (Ph.D) зэрэг хамгаалсан байна.

Д.Энхжаргал 5 найрлагатай (таван салаа, нүргэс, эмийн мугваа, төлөгч өвс, гаймуу байцаа) ургамлын зэхмэлийг фильтр-пакет хэлбэрт оруулан түүний чанарын болон тооны шинжилгээний аргууд, стандартыг боловсруулжээ. Микробын эсрэг зэхмэл, хуурай хандын биологийн идэвхит бодисуудын (флавоноид, полисахарид, фенолт нэгдлүүд, аргаах бодис, микро ба макро элементүүд, амин хүчил) агууламжийг орчин үеийн физик-химийн шинжилгээний аргуудаар судлан тогтоож, фармакологийн үйлдлийг бактерийн өсгөвөр, нэг эст амьтан, туршилтын амьтан дээр судлан микробын эсрэг үйлдэлтэй, хоруу чанаргүй болохыг тогтоож, уг зэхмэлээс усан ба хуурай ханд бэлтгэх арга боловсруулан, хэрэглэх зааврыг гаргаж, фармакопейн баримт бичгийг шинэчилж, микробын эсрэг зэхмэлээс хуурай ханд эм үйлдвэрлэх технологи, стандартчиллын аргыг боловсруулсан нь ургамлын гаралтай эмийн бэлдмэлийг үйлдвэрлэх, стандартчилах, орчин үеийн тулгамдсан асуудлыг шийдвэрлэхэд нэн чухал бүтээл болжээ.



Бямбын ХАНДСҮРЭН
(АУИС, горилогч)

АУИС-ийн арьс бэлгийн замын халдварт өвчин судлалын тэнхмийн эрхлэгч Б.Хандсүрэн "Шээс бэлгийн замын хламидын халдварын оношлогооны асуудалд" сэдвээр, 2001 оны 11 дүгээр сарын 29-нд Улаанбаатар

хотноо анагаах ухааны докторын (Ph.D) зэрэг хамгаалжээ.

Б.Хандсүрэн судалгаагаараа шээс бэлгийн замын хламидийн халдварыг өөрийн орны нөхцөлд иммунохроматографийн болон фермент холбоот урвалаар оношлон, бэлгийн замаар дамжин халдварладаг үрэвсэлт өвчнүүдийн дунд уг халдвар

зонхилох байр эзэлж байгааг тогтоон, эмнэлзүйн ижил төстэй шинжээр илэрдэг өвчнүүдээс ялган оношлосон нь шээс бэлгийн замын хламидийн халдварыг эрт оношлох, эмчлэх, хүндрэлээс сэргийлэхэд чухал ач холбогдолтой байна.



Батцагааны БАЯСГАЛАН
(МУАУИС, аспирант)

АУИС-ийн багш Б.Баясгалан нь "Монголын уламжлалт зарим эмийн чанарыг үнэлэх ба стандартчиллыг боловсронгуй болгох асуудалд" сэдвээр 2001 оны 12 дугаар сарын 13-ны өдөр Улаанбаатар хотноо эм зүйн ухааны докторын (PhD) зэрэг хамгаалсан байна.

Судлаач Уламжлалт эмэнд чанарын үнэлэмжийн судалгааг хийхдээ Монголын уламжлалт анагаах ухаанд өргөн хэрэглэгддэг олон жорын суурь болж ордог, Марбо-3, Сроло-4 танг сонгон авч найрлагыг орчин үеийн өндөр мэдрэг аппарат багаж ашиглан нимгэн үеийн хроматографи, баганат хроматографи, ¹H-ЦСР, ¹³CЦСР, CH COSY, массспектр, спектрофотометр зэрэг спектрийн болон бусад судалгааны аргуудаар шинжлэн судлаж, тан, түүний найрлага дахь үндсэн болон орлуулан хэрэглэсэн 7 зүйл ургамлуудын ангилал зүй, анатомийн бүтэц, үндсэн үйлчлэгч бодис, фармакологийн үйлдлийг тогтоон, нянгийн бохирдол, хүнд металлын хольцыг ДЭМБ ба бусад орнуудын зөвлөмжүүдтэй харьцуулан судалсан байна. Судалгааны үр дүнд тангуудыг шинжлэх арга аргачлалуудыг боловсруулан Уламжлалт эм, эм шинжилгээний лабораторийн үйл ажиллагаанд нэвтрүүлж баримтжуулан баталгаажуулсан нь жорыг стандартын бус хуурамчаар бэлтгэх явдлыг илрүүлэхэд чухал гарыг авлага болсон төдийгүй олон зууны турш хэрэглэсээр ирсэн жоруудыг хянах тогтолцоог бүрдүүлж, стандартыг боловсруулах талаар тавьж буй зорилтыг шийдвэрлэхэд онол-практикийн чухал ач холбогдолтой ажил болжээ.



Цэрэндоржийн ДАРЖАА
(Ховд, горилогч)

Ховд аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн мэс заслын эмч Ц.Даржаа "Ходоодны өмөнгийн өвчлөл, түүнд нөлөөлөх хүчин зүйлс" сэдвээр 2001 оны 12 дугаар сарын 13-нд Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны докторын (Ph.D) зэрэг хамгаалсан байна.

Ц.Даржаа нь Ховд аймгийн хүн амын ходоодны өмөнгийн өвчлөлийн тархалт, түүнд нөлөөлөх хөрс, усанд агуулагдах зарим бичил элемент, хүмүүсийн дадал зан үйлийн буруу зуршлын нөлөөллийн

корреляци, дисперси, регресс, детерминацийн аргаар судлаж, ходоодны өмөнгийн тархалтад хөрсөнд агуулагдах марганец, магни, усны кобальт, хүнсний ногоо, сүү, цагаан идээний тогтмол бус хэрэглээ, архины хэрэглээ зэрэг хүчин зүйлс илүүтэй нөлөөлж буйг тогтоож, ходоодны өмөнгөөс сэргийлэх анхдагч арга хэмжээний үндэслэлийг боловсруулсан байна.



Лувсангийн МӨНГӨНЦЭЦЭГ
(АУИС, горилогч)

АУИС-ийн багш Л.Мөнгөнцэцэг "Шүд цоорох өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, эмчлэхэд ургамлын гаралтай зарим бэлдмэлийг хэрэглэх асуудалд" сэдвээр 2001 оны 12 дугаар сарын 20-ны өдөр Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны докторын (Ph.D) зэрэг хамгаалав.

Л.Мөнгөнцэцэг Улаанбаатар хотын 8-12 насны хүүхдүүдийн дундах шүд цоорох өвчний эрчим, шалтгааныг холбон судалж, байнгын шүдний хатуу эдийн химийн элементийн агууламжийг эрүүл, толбын үеийн, цоорлын үеийн байдлаар рентгенофлюоресценцийн спектроанализын аргаар тодорхойлон эрдсийн агууламж дутагдсан байгаа, монгол оронд ургадаг түмэн навчит ортуузаас бэлдсэн "Ортудент" уусмал, "Ортудент гель"-ийг хэрэглэхэд шүдний эрдсийн агууламж нэмэгдэж бэхжиж байгааг тус тус тогтоож, шүд цоорох өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, эмчлэхэд ортудент уусмалыг хэрэглэх аргачлалыг боловсруулсан байна.



Лхамсүрэнгийн ЭРДЭНЭЧИМЭГ
(АУИС, горилогч)

АУИС-ийн багш Л.Эрдэнэчимэг "Монголд ялгасан *Nisseria gonorrhoeae*-н антибиотикт мэдрэмжийн молекул биологийн судалгаа" сэдвээр 2001 оны 12 дугаар сарын 20-нд Улаанбаатар хотноо анагаах ухааны докторын (Ph.D) зэрэг хамгаалсан байна.

Л.Эрдэнэчимэг Монголд ялгасан гонококкийн антибиотикт мэдрэмжээр нянгийн тархал зүйн судалгаа хийж, антибиотикт даслын механизмыг судлан бусад оронд түгээмэл тохиолдох нянгийн даслын хэлбэрүүдтэй харьцуулан дүгнэлт хийжээ. Антибиотикт даслыг тогтоосноор эмчилгээнд хэрэглэж буй зарим эмийг эмчилгээний стандартад оруулах боломжгүйг онолын үүднээс баталж, Монголд тархсан нян нь эсрэг төрөгч, есөлтийн бодисын хэрэгцээ, антибиотикт мэдрэмж, плазмидын бүтцээрээ Европ, Азид өргөн тархсан нянтай адил болохыг тодорхойлж, удмын шинжээрээ адил цөөн төл (клон) монголд тархсаныг молекул биологийн аргаар тогтоосон байна.

Зохиогчдын анхааралд

Сэтгүүлийн редакцид материал ирүүлэхдээ дараах шаардлагыг хатуу баримтлана.

1. Өгүүллийг нийтлүүлэхийг зөвшөөрсөн эрдэм шинжилгээний удирдагчийн буюу байгууллагын захирал, эрхлэгчийн албан бичигтэйгээр ирүүлнэ.
2. Өгүүллийг хуудасны нэг талд бичгийн машины 2 мөр зайтайгаар, өмнөө 4 см үлдээн бичсэн өнгөн 2 хувь эсвэл компьютерээр Arial Mon, 12, 31 мөрөөр бичсэн 1 хувь байна.
3. Судалгаа, шинжилгээний өгүүллийн хэмжээ нь зураг, ном зүй, товчлолыг оролцуулан 8-10 хуудаснаас хэтрэхгүй байна.
4. Өгүүллийн эхэнд бүтээлийн нэр, зохиогчийн овог, нэр, зохиогчийн харъяалагдах хүрээлэн, сургууль, эмнэлэг, лабораторийн нэрийг бичсэн байна.
5. Бүх хамтран зохиогчид гарын үсэг зурсан байхаас гадна редакциас эргэж холбоо барих зохиогчийн овог, нэр, албан тушаал, ажлын хаяг, утасны дугаар байна.
6. Судалгаа, шинжилгээний өгүүлэл нь оршил, судалгааны арга зүй, үр дүн, хэлцэмж, дүгнэлт, ном зүй, гэсэн хэсгээс бүрдэнэ. Судалгааны арга зүйг маш товч, тодорхой бичнэ. Өгүүлэл нь түүхчилсэн урт оршилгүй, утга санааг дахин давталгүй бичсэн байна.
7. Зохиогчид өгүүллийг сайтар нягтлан математик, химийн томъёог сайн шалгаж хар бэхээр бичсэн байна.
8. Зурагласан материалын тоо аль болох цөөн байх шаардлагатай. Фото зураг нь тод, график, диаграммыг хар бэхээр хийсэн байна.
9. Өгүүллийн дотор зураг, хүснэгт орох хэсгийн зүүн талын талбайд нь дөрвөлжин тэмдэг хийж дотор нь зураг, хүснэгтийн дугаарыг бичнэ.
10. Хүснэгт нь сайн шахаж хийсэн, нэртэй, хүснэгтийн толгой нь графикийн агуулгад нийцсэн байна. Хүснэгтийн бүх тоон утга нь өгүүлэлд бичсэнтэй тохирч байхаас гадна заавал статистикийн боловсруулалт хийсэн байна.
11. Редакцид ирүүлсэн бүх өгүүлэлд ашигласан ном зүйн жагсаалтыг тусгай хуудсан дээр бичнэ.

Ашигласан ном зүйг зохиогчийн нэрээр, цагаан толгойн үсгийн дарааллаар цувруулан, эхлээд өөрийн орны дараа нь гадаадын зохиогчтой бүтээлийг бичнэ. Ном зүйн жагсаалтад зохиогчийн овог, нэр, өгүүлэл, ном хэвлэлийн нэрийг бүтнээр нь бичихээс гадна хэвлэсэн газар, сүүлийн хэвлэлийн он, харин сэтгүүл ашигласан бол сэтгүүлийн нэр, он, боть, дугаар, хуудсыг заана. Жишээ нь: Мирониченко И.В. и соавт. /1990/ Различное действие тонизирующих средств на иммунный ответ. Фармакология и токсикология. 1990. №2, с. 103-108

12. Судалгаа, шинжилгээний өгүүлэлд бичгийн /А4/ цаасны гуравны нэгтэй тэнцэх хэмжээний англи товчлол хийх бөгөөд түүнд өгүүллийн үндсэн агуулгыг товчлон өгүүлсэн байна. Товчлолын эхэнд ажлын нэр, зохиогчийн нэр, сэтгүүлийн нэр, он, хуудасны дугаарыг бичнэ.

13. Сэтгүүлийн редакци нь өгүүллийг засах, товчлох эрхтэй бөгөөд зохиогчтой тохиролцсоны үндсэн дээр түүнийг реферат буюу товчилсон байдлаар нийтлүүлж болно.

14. Өөр хэвлэлд нийтлэгдсэн болон нийтлүүлэхээр шилжүүлсэн өгүүллийг хүлээж авахгүй.

15. Дээд дурьдсан шаардлагад нийцэхгүй өгүүллийг эзэнд нь шууд буцаана.

16. Гар бичмэлийг эзэнд нь буцаахгүй.

17. Сэтгүүлд ирүүлсэн хугацааг өгүүллийг эцсийн хувилбараар бэлэн болгосон тэр өдрөөр тооцно.

18. Материалыг компьютерээр бэлтгэж редакцийн зөвлөлд хэвлэсэн хувь, дискийн хамт ирүүлнэ.

19. Тус сэтгүүлийг өөрийн орлогоор нь хэвлэх болсонтой холбоотойгоор сэтгүүлийн 1 нүүр өгүүллээс 2000 төгрөг, харин дугаар урагшлуулан нийтлүүлэх бол сэтгүүлийн нүүр өгүүллээс 4000 төгрөгөөр тооцон хураамж авна. Хэвлүүлэхээр ирүүлсэн материалыг сэтгүүлийн зөвлөлийн гишүүн хянаж, ерөнхий эрхлэгч хэвлэхийг зөвшөөрсний дараа хураамжийн тооцоог хийж мөнгийг "Монголын анагаах ухаан" сэтгүүлийн ХХБ дахь 2115272 тоот дансанд шилжүүлнэ.

Редакцийн зөвлөл

**Thyroid autoimmunity patients with
Endemic goitre**

**M.Munkhzol, Ts.Lhagvasuren, Sh.Oyukhuu
National Medical University of Mongolia**

Thyroid immunity is assessed in children aged 7 to 16. A total of 70 children with endemic goitre were examined measurements of the blood levels of T3, T4 and TSH, estimation of the thyroid index and assessment of the urinary excretion of inorganic iodine. Serum autoantibodies to the Tg and TPO were assayed by ELISA. Antibodies to TSH receptors were detected by RIA. TgAb and TPOAb were detected in 92.8%/16.7% of children with endemic goitre. The findings confirm the relationship between inadequate consumption of iodine and immunological reactivity of children and demonstrate certain regularities in the development of autoimmune disorders in children with endemic goitre.

Pp 4-6, Table 1, Figure 1, References 9.

**The biology role lipid in organism of health mother's
newborn**

**B.Sukhbaatar, D. Enebish, E.Bolormaa,
B.Badamhand, Ts.Chinzorig
National Medical University of Mongolia**

We are take notice that measure total cholesterol, lipoprotein and total lipid are closely connected off feeds in the first year after birth and losing lipid metabolic of sick mother's newborn.

As well as newborns of mother, who was the first and second degree toxemia of pregnancy, are greatly fall ill of lipid metabolic.

Pp 6, Tables 2, References 2.

**Examination for blood movement of extracranial
major arteria by dopplerosonography to healthy
people**

**D.Serjee, J. Sandugash, J.Sarangerel,
P.Altantsetseg
National Medical University of Mongolia
P.N.Shastin Central Clinical Hospital**

We have examined healthy people with ages 30-60 (females and males) in 1999-2001.

The examination was done by the methodology of WHO on Matti GmBH Dopplerography apparatus 2-4MZ conductor.

We have discovered the following results. In healthy people who aged 30-60 we have discovered systolic rate ACE42,4±10,5cm/c, ACI29,8±7,4cm/c, AV 29,8±7,4cm/c,

c, diastolic ACC 13,6±4,2 cm/c, ACE12,9±4,3cm/c, ACI 24,6±5,8cm/c, AV 15,5±6,4cm/c, mean velocity ACC 20,5±4,9 cm/c; ACE 26,1±6,2cm/c, ACI 33,2±6,6cm/c, AV20,0±9,1cm/c and Gozling or Pourcelot or peripheral resistance index is 0,7±0,2 and 0,33±0,45.

It shows that when people grow old it will be decreased systolic, diastolic velocity, mean velocity but Increased peripheral resistance index.

So we can take these measures as guide-standard for Mongolian people

Pp 7-8, Tables 2, References 7

Seasonal rhythm of plasma lipid levels

**G.Enkhdolgor, L.Lkhagva
Mongolian National Medical University**

Plasma lipid concentrations vary due to food, tastes, habits, geographic position, climate and seasonal factor of certain units of population. Thus only Mongolians of same age and gender, who eat same kind of food and live in the same environment have been surveyed for the differences of plasma lipid level by seasons. For that reason soldiers of age of 18-19 from Ulaanbaatar's Guard of Honour have been chosen to determine the concentrations of total plasma cholesterol, triglyceride, VLDL, LDL and HDL cholesterol during four consecutive seasons.

The total amount of cholesterol was higher during winter (5.76±0.18) and lower during summer (5.04±0.21); the level of triglyceride was higher during winter (1.32±0.11), and lower during summer (0.84±0.03), the level of LDL cholesterol during winter (3.95±0.08), higher and lower in summer (3.1±0.21). According to the survey there are differences of the plasma lipid level depending on season. Furthermore, those seasonal differences could be caused by seasonal changes of food ingredients, reduction of reserves of vitamin C, which counteracts against cholesterol, and biological rhythm of organisms.

Pp 9-10, Tables 3, References 7.

**Association between HbsAg and serum
AFP in mongolian subjects**

**Ts.Tuvshinjargal, B.Bayart, S.Tsogtsaikhan
National Medical University of Mongolia**

Association between HbsAg and serum AFP level was studied in 389 rural subjects who did not present any pathologic symptoms at the moment of enrollment. Serum AFP and HbsAg were detected via ELISA method. Study result shows that Hbs Ag positive subjects were 10 times more likely to have an elevated level of serum AFP (OR= 10.7CI:4.6- 27.4) compared to Hbs Ag negative subjects.

Pp 10-12, Tables 2, Figure 1, References 9.

A quality assessment survey of current postoperative pain management

L.Ganbold

National Medical University of Mongolia

The quality of pain management is a topic of great importance to the health care provider. Many institutions want to provide good quality patient care in order to stay competitive as a successful caring institution in open market system.

Aim of Investigation: We surveyed the patients who underwent operations with the questionnaire and measured the postoperative pain intensity in the postoperative period to evaluate the quality of the pain management in the larger clinics of Ulaanbaatar.

Methods: We worked out the questionnaire on pain education, impression, intensity and satisfaction and interviewed 100 patients with a mean age 39.05 ± 16.24 who underwent different operations.

Results: The interview shows that 30% of the patients were not informed about the postoperative pain and its management. In 10.2% the postoperative pain relief was ineffective and 25.7% of the patients feel the strongest pain during emergence from anesthesia. The maximum pain scores were greater than 7 (VAS) in 51.2% of the all patients who underwent operations and 46.09% of the patients expressed their wishes to use more effective pain relief method in the postoperative period and 26.9% would not like their pain treated the same way if they have to be operate upon again.

Conclusion: The pain assessment and measurement reports were shown to pinpoint areas needing improvement. This may be best achieved through the organization and development of APS team and introduction of effective new techniques and methods appropriate for Mongolian needs.

Pp 12-15, Table 1, Figures 9, References 6.

Some problems ultrasonic diagnosis of diffuse diseases of the Hepatic Parenchyma

Ts.Badamsed, B.Tserendash, B.Bayarchimeg
Ch.Bayarjavkhlan

Medical Research Institute

National Medical University of Mongolia

Central Hospital of Prison, Mongolia

Authors investigated the ultrasound diagnostic among 140 patients diffuse diseases of the Hepatic Parenchyma: 6 patients with acute hepatitis, 28 patients with chronic active hepatitis, 48 patients with liver cirrhosis, 24 liver to gram hat and 34 patients with Heart cirrhosis.

In was determined by ultrasound diagnostic of chronic active hepatitis in $75.0\% \pm 8.3$ hepatomegia, in $46.4\% \pm 9.6$ mixed liverdensity were dominating.

In liver cirrhosis not concerned for period in 77.8% -

95.2% the corner of left liver lobus was obtuse.

In the last period of liver cirrhosis were dominating in $71.4\% \pm 10.1$ liver decrease $90.5\% \pm 6.6$ ascites.

Pp 16-19, Tables 5, References 16.

Myocardial Perfusion Diagnostic with Nuclear Medicine Methods

S.Erdenechimeg, P.Onkhuudai, B.Enkhtuya,
D.Narantuya, B.Amarjargal, Ch.Lamjav.

State Central Clinical Hospital

Since the advent of myocardial perfusion imaging in the early 1970s, there have been many advances in the available radionuclides for imaging myocardial perfusion, in the hardware and software for imaging acquisition and analysis, and in imaging protocols.

With the aim of defining changes in heart muscles in patients with heart ailments a study on myocardial perfusion imaging has been undertaken. The study involved 28 persons. The average age of patients was 49.63 ± 10.45 . The involved persons have not any risk factors, influencing heart disease.

The presence of ST segment depression or evaluation of over 2 mm in stress ECG occurred rarely. The adding of stress resulted in increase of heart rate and BP, but in decrease of myocardial tolerance. The decrease in myocardial tolerance was higher in myocardial infarction.

Myocardial perfusion and MUGA studies are very important for diagnosis, prognosis and management of the disease.

Pp 19-22, Tables 2, References 6.

A-mode ultrasound measurement results of eyes in a Mongolian elderly population.

D.Uranchimeg.

National Medical University of Mongolia.

The purpose of the study was to measure and quantify the variation of anterior chamber depth, axial length, lens thickness made with an A-Scan Biometry.

3091 residents of Bayanhongor Province and Ulaanbaatar city, 50-95 years of age participated in this study.

Mean anterior chamber depth were OD- 2.770 ± 0.375 mm ($P < 0.01$), OS- 2.805 ± 0.345 mm ($P < 0.009$) and this measures decreased with age. Mean lens thickness were OD- 4.478 ± 0.414 mm ($P < 0.001$), OS- 4.411 ± 0.422 mm ($P < 0.001$). Mean axial length were OD- 23.247 ± 1.115 mm ($P < 0.002$), OS- 23.271 ± 1.253 mm ($P < 0.002$).

We are estimating that, it is possible to use A-mode

ultrasound measurements for the primary glaucoma diagnosis and IOL implant power calculations.

Pp 22-25, Tables 4, Figures 2, References 14.

The clinic of the postpartum endometritis.

A.F. Kupert, P.V. Solodun.
Irkutsk State Medical University

The clinic of the puerperal endometritis were examined in 93 patients. Among them 65 patients after labor and 28 patients after caesarean section. The characteristic feature of postpartum endometritis were revealed. So, the effaced form of postpartum endometritis were revealed in 32(34,4%) women, light form in 25(26,8%) women, middle serious form in 19(20,4%) patients and serious form in 17(18,2%). In comparative aspect the diagnostic value of the different methods of investigations (laboratory, ultrasound, hysteroscopy and morphological) was examined.

Pp 25-27, References 4,

Treatment of puerperal endometritis

A.F. Kupert, M.A. Kupert
Medical University Irkutsk, Russia

Complex therapy with use of "Profezim" proteolytic enzyme with prolonged action manufactured in Russia was administered 134 patients with puerperal endometritis. Promoting active lysis of necrotic tissues and fibrin, decreasing edema of the mucus membrane, rendering anti-inflammatory effect, accelerating growth and maturation of granulation tissue, profezim leads to raised efficiency of therapy for puerperal endometritis and lowers the rate of early and late complications. Among existent surgical methods, the suggested one is an alternative. Arrest or all symptoms is accelerated, generalization or infection has not been noticed and the main advantage is that operation invalidating a female i.e., uterine extirpations are excluded.

Pp 27-30, References 11.

The Results of some pharmacological studies of Oxytropis myriophylla Pall DC

L.Myagmar¹, S. Purevsuren¹, S. Tsetsegmaa¹, S. Narantuya², L.Mongontsetseg¹

¹Mongolian National Medical University
²Institute of Chemistry and Chemistry and Chemical Technology

O. Myriophylla is the most popular component of many traditional prescriptions and named as "stag-sha" in Mon-

golian traditional medicine. O. myriophylla is perennial herbaceous plants reaching 15-40 cm in height and distributed in forested high mountainous part of Mongolia.

We studied some pharmacological study of O. myriophylla and received following results.

1. Our investigation established that, O myriophylla's preparation has low toxicity and wide therapeutic diapazons. On the acute toxicity study no induced any toxic effects by doses of 15g/kg and wasn't able to indicate LD50 of this preparations.

2. On the study of ECG that preparation showed a positive inotropic and negative dromotropic effects.

3. The result shows that preparation has pretty diuretic action which depended on doses of preparation.

4. This plant's preparation has high antiinflammatory activity effect.

Pp 31-33, Tables 3, References 10

Some result of TAE for hepato cancer

M.Shagdarsuren, B.Goosh, B.Bayarmagnai
"Shagdarsuren Hospital",
National Medical University of Mongolia

Transcatheter hepatic arterial embolization (TAE) is generally considered to be an effective form on palliative in patients with inoperable hepatocarcinoma. Our study comprised 265 patients from (1997-2001) years of age. And m-n 172 (65±2.9%) women 93 (35±2.9%) at department of X-ray- diagnostic radiology of Medical university hospital from 1997 to 2001. We performed clinical laboratory examination, CT in some patients and ultrasonography, selective angiography were made in all patients. The last one was essential to detect the type, size, number of hesions of tumor, Alpha-fetoprotein (AEP) was measured by radioimmuno assay before and after T AE. All patients suffered of liver cirrhosis, by child-class A- in 78.5% (208) child B 21.5% (57). The majority of patients 90.6% had admitted at the hospital in late stages of liver cirrhosis, Post embolization syndrome was noted in 49±3% (129) epigastric pain in 38.5±2.9% (102) right upper quadrant pain 7.7±1.6% (17), nausea 33.5±2.8% (74), vomiting 26.7±2.7% (59), low grade fever 5.4±1.4% (12), abdominal distension in 4.5±1.2% (10), poor appetite 3.6±1.1 (8) and those complications were lasted 1.49±0.07 days. The were no serous complication: 124 patients were died from 265 and the average survival rate 1.04±0.63 years. The main reasons of death were cirrhosis complications liver insufficiency and varicel hemorrhage in 82.2% (88) of other complications from different diseases (Cerebral hemorrhage, trauma). 1-, 2-, 3 years cumulative survival rates were reportel at 77.8±3.5%, 60±4.4%, 53.8±5.6% respectively. A significant decrease in serum Alpha-fetoprotein was abserved in most patient.

Pp 33-37, Tables 3, References 10

Association of haptoglobin polymorphism and coronary atherosclerosis and rheumatic heart diseases

**D.Mongonchimeg, L.Lkhagva, J.Batsuuri,
National Centre of Antropology
National Medical University**

Haptoglobin (Hp) is a hemoglobin-binding alpha-2-glycoprotein, one of the major acute phase reactants. The structural gene locus of haptoglobin is polymorphic, with two common alleles (Hp*1 and Hp*2) coding for three phenotypes (Hp1-1, Hp2-1, Hp2-2). The primary function of Hp is hemoglobin capture to prevent both iron loss and kidney damage during hemolysis. Hp possesses immunoregulative and protective properties against harmful oxidation processes. Also Hp inhibits prostoglandin synthesis. In atherogenesis inflammatory and immunological and antioxidant capacities of haptoglobin point towards possible role in the pathogenesis of atherosclerosis. Hypertensives with an Hp2-2 are more likely to accumulate atherosclerotic lesions of the coronary and peripheral arteries. Patients with Hp 2-2 phenotypes have more severe myocardial infarctions, in younger age are at higher risk of developing refractory hypertension and show higher therapeutic needs. Also haptoglobin is involved in the immune response as well.

Conclusion: Haptoglobin 2-2 phenotype is a genetic

risk factor in coronary atherosclerosis and in autoimmune disorders.

Pp 37-42, References 36.

Smoking and Child Health- One of the Public Health Issues in Mongolia

**B.Burmaa
Ministry of Health**

In this paper the author has reviewed the health effects of children's exposure to tobacco smoke and explained why children are more susceptible than adults to the tobacco smoke. Also she was undertake some interventions to eliminate children's exposure to environmental tobacco smoke in Mongolia.

Pp 45-47, References 22.

Headache

**G. Tsagaankhuu, Ts. Delgermaa
National Medical University of Mongolia,
University of Denver, School of Medicine**

The authors had write lecture on Headache for general practitioners. The lecture include etiology, pathophysiology, clinical pictures, diagnosis and management of Migraine, Cluster and Tension headaches.

Pp 50-55, Reference 11.

"САЛИМОН" шинэ эм

Салимон нь дархлал сэргээх, биеийн тэнхээ тамирыг сайжруулах, өвчин эсэргүүцэх чадавхийг дээшлүүлэх үйлдэлтэй ургамлын гаралтай шинэ эм.

Эмийн хэлбэр: 30%-ийн спиртен ханд бүхий 100 мл-ээр савласан, бөр шаргал өнгийн шингэн.

Үйлчлэгч бодис: Нийлбэр флавоноид, фраксетин, фраксин, клеомиксозин-D

Фармакологийн үйлдэл, үйлдлийн механизм: Т-лимфоцит, В-лимфоцит, макрофаг гэсэн гурвал эсийн хоорондох хоршилт үйл ажиллагааг идэвхжүүлж, фагоцит эсүүдийн залгих чадварыг нэмэгдүүлэх, иммуноглобулины нийлэгжилтийг хурдасгах, хэс исэлдэлт хамааралт дархлал дутагдлын үед антиоксидант үйлдлийн механизмаар бие махбодын дархлааг сэргээх, өвчин эсэргүүцэх чадварыг дээшлүүлэх, биеийн тамир тэнхээг сайжруулах үйлдэлтэй бөгөөд энэ бүх үйлдэл нь шинэсэрхүү бударганад агуулагдах нийлбэр флавоноид болон фраксетин, фраксин, клеомиксозин-D зэрэг нийлбэр кумаринт нэгдлээр нөхцөлддөг.

Мөн Салимон эмийн нөлөөгөөр бүх төрлийн

хорт хавдар өвчний үед болон хорт хавдрын туяа, хими эмчилгээний үед илэрдэг дархлаа дутагдлын хүнд эмгэг илрэлүүд багасч, Т-хелпер эс, Т-хелпер: Т-супрессорын харьцаа нэмэгдэн, Т-суперессор эсийн хэт эмгэг идэвхжилт дарангуйлагдаж байгаа нь тогтоогдсон.

Хэрэглэх заалт: Бүх төрлийн хорт хавдар, хорт хавдрын үеийн туяаны болон химийн эмчилгээ, хоол тэжээл, бодисын солилцооны хямралын гаралтай дархлал дутагдал, биеийн эсэргүүцэл сулрах, өвчинд амархан нэрвэмтгий болох, халдварт өвчний эсрэг дархлалын тогтолцооны эрчим буурсан үед эмчилгээний болон урьдчилан сэргийлэлтийн зорилгоор хэрэглэнэ.

Хэрэглэх арга, тун: Салимон эмийн эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэлтийн зорилгоор 20-30 дуслээр өдөрт 3 удаа ууна.

Хадгалах: Сэрүүн нөхцөлд, гэрлээс хамгаалж хадгална.

"МОНОС ФАРМ" ХХК
Харилцах утас: 360660, 633235

"НЕФРОМОН" шинэ эм

Нефромон нь бөөрний эдийн хурц, архаг үрэвсэлт өвчнийг анагаах үйлдэлтэй, ургамлын гаралтай шинэ эм.

Эмийн хэлбэр: 50%-ийн спиртен ханд бүхий 100 мл-ээр савласан, хүрэн өнгийн шингэн.

Үйлчлэгч бодис: Нарийн навчит цахилдагийн (*Iris tenuifolia*) үндэс, үндэслэг ишээс гарган авсан нийлбэр флавоноид.

Фармакологийн үйлдэл: Нефромон нь бөөрний түүдгэнцэр, сувганцрын эпители эсүүдийн гэмтэл, үхжлийг багасгах, дистрофийг бууруулах, бөөрний париетал эсэд явагдах электролитийн солилцоог хэвийн болгох, хаван бууруулах, азотын хортой бүтээгдэхүүнийг бие махбодоос зайлуулах, биеийг хордлогот байдлаас гаргах үйлчилгээтэй.

Үйлдлийн механизм: Уг эмийн найрлагад орж байгаа нийлбэр флавоноид нь антиоксидант, мембран бэхжүүлэх, дархлаа зохицуулга, өөртөө

харших урвалыг дарангуйлах үйлдлийн механизмаар цусны сийвэн болон бөөрний эдэд хуримтлагдсан хэт исэлдлийн хорт бүтээгдэхүүнийг багасгаж, азотын хортой бүтээгдэхүүн: мочецин, креатинин болон дархан бүрдлийг (иммунокомплекс) биеэс зайлуулна.

Хэрэглэх заалт: Бөөрний эдийн хурц болон архаг үрэвсэл, гломерулонефритын архагдуу, архаг үе шат, бөөрний эдийн ишеми, гэмтлийн гаралтай цусны даралт ихсэх өвчин, нефроз хам шинж, биед азотын хортой бүтээгдэхүүн хуримтлагдсан үе, хурц архагдуу явцтай пиелонефрит, шээсний ялгаралт буурч, өнгө, үнэр өөрчлөгдсөн, уур ихтэй, хордлогот байдлын үед хэрэглэнэ.

Хэрэглэх арга, тун: Нефромон эмийн 5-10 мл-ээр өдөрт 3 удаа, хоол идэсний дараа ууна.

Хадгалах: Сэрүүн нөхцөлд, гэрлээс хамгаалж хадгална.

"МОНОС ФАРМ" ХХК
Харилцах утас: 360660, 633235