



МОНГОЛЫН
АНАГААХ
УХААН

1993. 2

MONGOLIAN MEDICAL SCIENCES
**QUARTERLY JOURNAL OF THE MINISTRY OF
 HEALTH, MONGOLIA AND THE SCIENTIFIC
 SOCIETY OF MONGOLIAN PHYSICIANS**

34-th year of publication No. 2 (83)

1993

CONTENTS

HEALTH POLICY

- P. Nymadawa, B. Nambar, A. Busma**
 Natural Environment and Health 3

ORIGINAL ARTICLES

- A. Ulziikhutag, Ts. Altannavch**
 Lipid Metabolism of Population in the different Regions
 of Mongolia 7
- D. Amgalanbaatar, B. Dagdanbazar**
 Dynamics of Formation definitive Contractions of myo-
 cardial microvessel Nets in conditions of chemical desym-
 pathysations of Rats in postnatal Ontogeny 11
- Ts. Lhagvasuren**
 Changes of blood hormones and uptake of iodine by thy-
 roid gland of patients with diffuse thyrotoxicosis 19
- D. Baasanjav, G. Dölgör**
 On the Question of Epidemiology of risk factors for dis-
 orders of cerebral blood circulation among definite Popu-
 lation Group 25
- A. A. Merunko, N. Baasanjav, B. B. Pekarskii**
 Clinical application of new method of vital staining of
 heart conduction system during open heart surgery 31
- I. Purevdorji**
 Interconnection of fingerprints and ability of learning for
 students 34
- G. Batbaatar, B. Bayart**
 Research of the Neutrophils phagocytting activity of the
 Mongolian people in healthy and pathological conditions 37
- D. Enkh-Amar, B. Bayart**
 Study of T-lymphocytes subpopulations of the Mongolian
 people in healthy and pathological conditions 40
- B. Shijirbaatar, B. Jav, Comdiya Suriya**
 Clinical Prognosis of Extrauterine destation 42

LECTURES, REVIEWS AND CONSULTATIONS

- G. Sukhbat, O. Amartsengel**
 Application of psychophysiological tests in Selection of medi-
 cal specialists 45
- A. B. Khvatova, E. Sanja, M. Enkhtuul**
 Some questions of Eyetrauma of Children 49
- D. Amgalanbaatar, S. Tamjidma, S. Tundevrentsen**
 Analysis of adult sudden Death 51
- B. Natsagdorji, B. Dagvadorji, Ja. Dagvadorji**
 The Methods of Liver Biopsy 53

EVENTS

- G. Tsetsegdari**
 South-East Asian Regional Conference on medical education 60

ЛЕКЦ ТОЙМ ЗӨВЛӨГӨӨ

- Г. Сүхбат О. Амарцэнгэл
Мэргэжил сонголтонд сэтгэц физиологийн сорил хүртлэх алхам 45
- М. Энхтуул А. В. Хватова Э. Санжаа
Хүүхдийн нүдний гэмтлийн зарим асуудалд 49
- Д. Амгаланбаатар С. Тамжидмаа С. Түндэврэнцэн
Насанд хүрэгсдийн гэнэт нас барсан тохиолдолд хийсэн шинжилгээний дүнгээр 51
- Б. Нацагдорж Б. Дагвадорж Я. Дагвадорж
Элэгний эд эсийг шинжлэх аргачлал 53

ҮЙЛ ЯВДАЛ

- Г. Цэцэгдарь
Зүүн өмнөт Азийн Бүсийн зөвлөгөөн 60

МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН СЭТГҮҮЛИЙН ЦЭЦИЙН ГИШҮҮД

П. Нямдаваа (ерөнхий эрхлэгч), Б. Дэмбэрэл (I орлогч эрхлэгч, Г. Дашзэвэг (орлогч эрхлэгч), Ш. Доржжадамба (орлогч эрхлэгч), Г. Пүрэвдорж (хариуцлагатай нарийн бичгийн дарга), Р. Арслан, Ж. Батсуурь, Б. Гоош, А. Ламжав, Э. Лувсандавга, А. Өлзийхутаг, Т. Тойвгоо, Ц. Хайдав, Ж. Шагж, Б. Шижирбаатар, Г. Цагаанхүү.

ЗӨВЛӨЛИЙН ГИШҮҮД

С. Алтан (АНУ, Нью-Жерен), Д. Балдандорж, Б. Банзар, М. Грегт (АНУ, Миннесога), Д. Дагвацэрэн, Ж. Дашдаваа, Б. Доржготов, Б. Жав, Г. Жамба, Ш. Жигжидсүрэн, Г. Зориг, Т. Зориг, Г. Лувсан (оросын холбоо Москва), Д. Малчинхүү, Н. Мөнхтүвшин, Ц. Мухар, Б. Нацагдорж, Ц. Норовпил, Ч. Нээчин, П. Онхуудай, Э. Пүрэвдаваа, Б. Рагчаа, Э. Санжаа, Г. Сүхбат, С. Цоолол, Л. Шагдар.

МАНАЙ ХАЯГ, УЛААНБААТАР 210618
ЧИНГИСИЙН ӨРГӨН ЧӨЛӨӨ
«ЭРҮҮЛ ЭНХ» ХЭВЛЭЛИЙН ГАЗАР. УТАС 21307

Эрүүл мэндийн бодлого чиглэл

БАЙГАЛЬ ОРЧИН-ЭРҮҮЛ МЭНД

П. Нямдаваа, Эрүүл мэндийн яам,
Б. Намбар, А. Бүзмаа рашаан судлалын төв

Хүрээлэн байгаа орчин хүний амьдралын үйл ажиллагааны бүх л талыг, ингэхлээрээ хүний эрүүл ба эмгэг байдлыг эхцөлдүүлэх гол гадаад хүчин зүйл болно. Тиймээс өвчин эмгэг гэдэг бол хүний бие махбод гадаад орчинтойгоо дасан зохицож чадахгүй байгаагийн илрэл гэж тодорхойлох явдал ч байдаг.

— Хүний бүх л өвчин, эмгэгийг дотсон (эндоген), гадаад (экзоген) шалтгаант гэж хуваан үзэж болох бөгөөд гадаад шалтгаант эмгэгийг;

— байгалийн хүчин зүйлээс шалтгаалсан;

— хүний өөрийнх нь бий болгосон орчны (техноген) хүчин зүйлээс шалтгаалсан гэж ангилж болно.

Байгалийн хүчин зүйлээс шалтгаалсан эмгэгийг;

— геофизикийн хүчин зүйл (нарны цацраг, агаарын даралт болон халуун хүйтэн, салхины хүч, тунадасны хэмжээ г. м)-ээс шалтгаалсан;

— геохимийн хүчин зүйл (хөрс, усны химийн найрлага)-ээс шалтгаалсан;

— хоол тэжээлийн дэглэмтэй холбоотой

— хорт ургамал, ургамлын харшилтөрөгч (аллерген)-тэй холбоотой;

— хорт амьтан, амьтны гаралтай харшилтөрөгчтэй холбоотой;

— амьд үүсгэгч нян)-ээр сэдээгдэн

— байгалийн гамшигтай холбогдсон гэж ангилдаг (А. Г. Воронов, 1981).

Харамсалтай нь хүн амын өвчлөл, эндэгдлийг тус орны янз бүрийн хэсгийн байгаль, цаг уур, газар зүйн нөхцөл, онцлогтой холбон судалсан материал манайд харьцангуй бага байна. Улаан хоолой ходоодны өмөнгийн өвчлөлийг монголчуудын хэт халуун хоол, цай хэрэглэх зуршилтай холбон судалсан (Б. Доржготов, 1989), уулархаг ландшафт хүн амын зүрх судас, амьсгалын тогтолцооны үйл ажиллагаанд өвөрмөц нөлөөлдгийг судалсан (Г. Батмөнх, 1981, А. Өлзийхутаг, 1990), ус хөрсөн дэх фтор, иод зэрэг бичил махбодын агууламж нь флруороз, нутагшмал бамбайдал зэрэг зарим эмгэгийн үүсэл, хөгжилтэй холбоотойг судал-

сан (Д. Дорж, 1990), зарим ургамлын тоос Улаанбаатар хотод харшлын өвчний шалтгаан болж буйг судалсан (Б. Сангидорж, 1990) төдийгөөр энэ талын судалгаа хязгаарлардаж байна.

Байгалийн голомтот халдварын тухайд тус улсын 16 аймгийн 140 орчим сумын 628000 жм/квадрат талбайд тархсан тарваган тахлын голомтоос (Б. Батсүх, Ц. Чулуунбаатар, 1986; Е. П. Голубинский, 1988); гадна нутгийн умарт, төв хэсгийн дийлэнх хэсэгт кучичрэгийн (Б. Бямбаа, 1984), умарт хэсгийн зарим бүсэд хачигт энцефалитын, дорнод хэсэгт гета-вирусийн (байгалийн голомт) байгааг идрүүлж тогтоогоод (Д. Абмэд нар, 1990 а, 190 б) байна. Мөн тус улсын нийт нутаг дэвсгэрт нэн тархмал байгаа вируст гепатит, нэн ялангуяа В гепатит, түүнээс уламжилсан элэгний анхдагч өмөнг (П. Нямдаваа, 1984; П. Нямдамаа 1989;) манай орны хувьд нутагшмал (эндемик) эмгэг хэмээн үзэх үндэстэй. Цаашдаа бүс нутгийн уугуул хүн амын хэвийн үйл ажиллагааны онцлог, өвчлөл эндэгдлийн байдлыг тухайн газар орны байгаль цаг уур, газарзүй, экологийн онцлогтой холбон судалж, шалтгаан үр дагаварын хэлхээг тогтоон, өвчлөлөөс урьдчилан сэргийлэх, эрүүлжүүлэх аргыг боловсруулах нь эрүүл мэндийн салбарын одоогийн шатны нэн тулгамдсан асуудлын нэг болж байна.

Нөгөө талаар байгаль орчны хүчин зүйлс нь хүн амыг өвчин, эмгэгээс урьдчилан сэргийлэх, эрүүлжүүлэх асар их нөөц бололцоо юм.

Байгалийн эрүүлжүүлэх хүчин зүйлээс харьцангуй сайн судлагдсан, тодорхой хэмжээгээр эрүүл мэндийн чиглэлээр ашиглагдаж буй нь эрдэст ус, шавар (рашаан, рашаанг шавар) болно. Тус улсын нутаг дэвсгэрт рашааны шинжтэй 400 шахам ус байгаагийн 100 гаруй нь олон улсын стандартын шаардлага хангахуйц рашааны орд ажээ. (О. Намнандорж нар, 1966; Е. В. Пиннекер нар, 1980; Л. Одончимэд, Л. И. Баклыков, 1985, И. Шима нар, (1990) Олон улсын стандарт хангаж буй рашааны ордны 40 хувь орчим нь халуун рашаан, үлдэх нь нүүрсхүчлийн хийтэй хүйтэн рашаан болно. Судлаачдын хийсэн тооцооноос үзэхэд халуун рашааны булгийн ундаргын нийт хүчин чадал нь 183 л/сек, нүүрсхүчлийн хийтэй хүйтэн рашааны булгийн ундаргын нийт хүчин чадал нь 33 л/сек болж буй ажээ. Гэтэл бид мэдэгдэж буй рашааны ордноосоо дөнгөж наймыг нь улсын чанартай рашаан сувиллын хэлбэрээр ашиглаж байгаа нь тун учир дутагдалтай байна. Цаашид

улсын эрдэст ус, шаврын нөөц, үйлчилгээний зохистой даацны үнэлгээг шинжлэх ухааны үндэстэй тооцон гаргаж, рашаан сувиллыг цаашид хөгжүүлэх ерөнхий чиглэлийг боловсруулан хэрэгжүүлэх нь хүн амын эрүүл мэндийг бэхжүүлэх, эрүүлжүүлэх хойшлуулишгүй зорилт болохын зэрэгцээ улс орны эдийн засгийн чадавхид ч зохих хувь нэмэр оруулах нөхцөл бололцоог бүрдүүлэх ирээдүйтэй юм.

Тус орон дахь байгалийн эмчилгээний өөр нэг ирээдүйтэй чиглэл бол агаар эмчилгээ болно. Хангай, Хэнтий, Сая-шунд уулсын шилмүүст ойтой өндөрлөгүүд нь жилийн дийлэнх хэсэгт (жилд 250-иас дээш өдөр) нартай байдаг нь уушгины архаг үрэвсэл, гуурсан хоолойн багтрааг эмчлэх асар их нөөц юм. Харамсалтай нь бид энэ их нөөцийг бараг огт ашиглахгүй байна. Цаашдаа байгалийн үзэсгэлэн бүрдсэн дунд уулсын бүсийг энэ чиглэлээр идэвхтэй ашиглах бодлого боловсруулан хэрэгжүүлэх цаардлагатай байна. Гадаадын зарим орны туршлагаас үзвэл агаар эмчилгээний чиглэлд манай оронд огт хөндөлдөөгүй нэг чиглэл бол агуй засал болно. Газарзүйчид, агуй судлаачдын идэвхтэй оролцоотойгоор тус орны нутаг дэвсгэр дэх агуйн цэс гаргаж, агаарынх нь найрлагыг судлан тогтоосны үндсэн дээр эмчилгээний зориулалтаар ашиглаж болох агуйн жагсаалтыг гаргах нь энэ чиглэлийн судалгааны эхний алхам болох ёстой.

Манай орны нөхцөл дэх байгаль эмчилгээний өөр нэг ирээдүйтэй чиглэл бол элс-нарны угаал юм. Сүүлийн арваад жилд манай эмч, мэргэжилтнүүд Говь-Алтайн Бигэр, Дорноговийн Таван манхан, Баянхонгорын Эхийн голд хийсэн эмнэлзүйн ажиглалтаас үзэхэд бөөрний архаг эмгэгтэй хүмүүсийг зуны улиралд элс-нарны угаалгаар эрүүлжүүлэх нь ихээхэн үр дүнтэй байна. Энэ өвөрмөц эмчилгээний эмнэлэг биологийн үндэслэлийг орчин үеийн анагаах ухааны түвшинд баталгаажуулбал энэ нь дэлхийн анагаах ухааны сан хөмрөгт монголын эмч, эрдэмтдийн оруулсан болитой хувь нэмэр болж, цаашид олон орны эмч эрдэмтэд, мөн өвчтөний сонирхон тэмүүлэх газар болохыг үгүйсгэх аргагүй байна.

Манай орон байгалийн үзэсгэлэн бүрдсэн онгон тансаг газар олонтой нь цэцэг ногооны анхилуун үнэр, байгалийн уянгалаг хөгжимтэйгээ хослоод хүний сэрэхүйн бүх л эрхтэнд гоо сайхны дахин давтагдамгүй сэрэл үүсгэх ер бусын ид шидтэй нь байгалийн эмчилгээний бас нэг шавхагдашгүй нөөц болно. Хотжилт, үйлдвэржилтийн түрлэгээр ихсэх хандлагатай сэтгэл, мэдрэлийн ачаалал, түүнээс уламжил-

сан эмгэгээс сэргийлэх, анагаахад гоо сайхны эмчилгээний энэ хэлбэр улам бүр ач холбогдолтой болж байна.

Байгаль орчны иж бүрдмэл эрүүлжүүлэх үйлчлэлээс гадна манай орны ургамал, амьтан, эрдсийн сан нь эмийн үйлдэлтэй бодисоор арвин баян юм. (Ц. Хайдав, 1977; Ц. Хайдав нар, 1975, 1985, Г. Зориг, 1985, 1989). Байгалийн эдгээр баялагийн тархац нөөц нөхөн сэргээгдэх зүй тогтлыг ул суурьтай судалсны үндсэн дээр эх орны эмийн үйлдвэрлэлийг нэмэгдүүлж, хүн амын эрүүл мэндийн үйлчилгээнд нэвтрүүлэх, цаашид дэлхийн зах зээл дээр гаргах арга замыг хайх нь манай судлаачдын нэгэн чухал зорилт болж байна.

Манай орны байгаль орчны эрүүлжүүлэх гайхамшигт нөөцийн тухай ярихдаа бид хүний өөрийнх нь ажиллагааны уршгаар байгаль орчны эрүүл мэндэд зэрэг нөлөөлөх хүчин зүйлс сөрөг үйлчилгээтэй болж эхэлж байгааг дурдахгүй байх аргатгүй юм.

Энэ нь юуны өмнө төв суурин газрын бохир усыг цэвэршүүлэх үйл ажиллагаатай холбогдоно. Манай судлаачдын (Ё. Банзар, 1979; Д. Галбадрах, 1989) хийсэн ажиглалтаас үзэхэд Улаанбаатараас эхлээд тус орны төвлөрсөн хот, суурингаас гарч буй бохир ус нь үйлдвэрийн хорт хольц, өвчин үүсгэгч нян, вирусийн бохирдлоос бүрэн цэвэршихгүй байгаа нь төв суурин газарт гэдэсний халдварт өвчин зэрэг зарим төрлийн эмгэг дэлгэрмэл байгаагийн нэг шалтгаан болж байна.

Улаанбаатар, Шарын гол зэрэг зарим хотуудын атмосферийн агаарт ялангуяа өвлийн улиралд хорт хольцын хэмжээ нь эрүүл ахуйн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс олон дахин давж, амьсгалын замын өвчлөл ихсэхэд нөлөөлж байгааг судлаачид (н. Сайжаа нар, 1982, 1986) бичсэн байна.

Иймээс байгаль орчны болон эрүүл ахуй, халдвар судлалыг хяналтын байгууллагуудын нэг тулгамдсан зорилт нь улс орныг үйлдвэржүүлэх явцад байгаль орчныг бохирдуулах буюу байгалийн хүчин зүйлийн эрүүлжүүлэх хүчин чадлыг бууруулж болохгүй үйлдвэрлэлийн технологийг нэвтрүүлэхгүй байхад чиглэсэн судалгаа, хяналтыг өргөжүүлэх явдал болж байна.

Тус орны илгээм эдийн засгийн хөгжлийн цогцолбор төлөвлөгөөг боловсруулан хэрэгжүүлэх явцад байгаль орчны эрүүлжүүлэх нөөцийг бүрэн дүүрэн ашиглах, чадавхийг нь ширгээхгүй байхад чиглэсэн бодлого боловсруулан хэрэгжүүлэх нь байгаль орчны хяналтын болон эрүүл мэндийн байгууллагуудын хойшлуулашгүй зорилт мөн.

Судалгаа шинжилгээ

МОНГОЛ ОРНЫ ГАЗАРЗҮЙН ЯНЗ БҮРИЙН БҮСЭД ОРШИН СУУГЧДЫН ЛИПИДИЙН СОЛИЛЦООНЫ БА ДАЛ

А. Өлзийхутаг, Ц. Алтаннавч

XX зууны эхээр зүрх судасны өвчлөлийн дотоо «липидийн солилцооны хямрал, зүрх судасны гажуудал» хоёр анагаах ухаанд тулгамдсан асуудлын нэг болон гарч шинжилгээ судалгааны гол чиглэл болсон. Далаад жилийн тэртээ Оросын эрдэмтэн Н. Н. Аничков, С. С. Халатов (1912) нар анх «Липидийн солилцооны хямралын үр дагавар нь атеросклероз өвчин юм» гэсэн ойлголт дэвшүүлсэн нь шинжлэх ухаанд томоохон алхам болсон юм. Түүнээс хойш олон орны судлаачид энэ чиглэлээр судалгаа, шинжилгээний ажил байнга хийж байгаа боловч тайлбарлагддаггүй зүйл байсаар л байна. Тухайлбал: хүний артерийн судасны хананд липид хуримтлагддагийн гол шалтгаан, сэдээх хүчин зүйл, механизмын талаар судалгаа үргэлжилж байна.

Сүүлийн үед липидийн солилцооны хямралд хүрээлэн байгаа гадаад орчны нөлөөлөл, хүмүүсийн аж амьдралын хүчин зүйлс хамаатай гэсэн ойлголт их яригдах боллоо. (Но. Дондог 1963, Лувсанноров 1970, Эллиот В., Кенней М. 1975)

Иймээс бид энэ удаа монгол орны байгаль газарзүйн янз бүрийн бүсэд байрладаг Улаанбаатар хот, (1200—1350 м), Дорнод (800—1000 м), Өвөрхангай-Хужирт (1200—2200 м) зэрэгт оршин суугчдын цусны ийлдэс дэх липидийн солилцоог судлах зорилгоор нийт холестерин, альфа-холестерин, триглицеридын дундаж хэмжээг гаргаж хооронд нь харьцуулан насны бүлэглэлээр нь дүгнэв.

Судалгааны арга

Судалгааг Улаанбаатар хотод (1200—1350 м далайн төвшнөөс дээш) нийт 383 хүнд, Дорнод аймагт (800—1000 м) 145 хүнд, Өвөрхангай аймагт (2000—2200 м) 41 эрүүл гэгдэх 35—60 насны эрчүүдийн дунд хийв.

Цусны ийлдэсийг центрифугээр салгаж, нийт холестерин, альфа-холестерин, триглицеридийг тодорхойлох хүртлээ 15° С-т хадгалсан. Шинжилгээг Клиникийн III эмнэлгийн лабораторит хийж, цусны ийлдэс дэх нийт холестерин, альфа-холестеринийг ДЭМБ-ын мэргэжилтнүүдийн томь-

ёолсон Л. Л. Абелл (1952) аргаар тодорхойлж, триглицеридийг Л. А. Карлсон (1963) аргыг ашиглан гүйцэтгэв.

Судалгааны дүн

Хүмүүсийн цусны ийлдэс дэх нийт холестерин, альфа-холестерин, триглицеридийн дундаж хэмжээг 10 насны бүлгээр нь ялгаж хүснэгтэнд оруулжээ. (Хүснэгт 1)

Хүснэгт №1-ээс үзэхэд Улаанбаатар хотын оршин суугчдын цусны ийлдэс дэх нийт холестерин, триглицеридийн хэмжээ их бус, ДЭМБ-ын тогтоосон хэвийн хэмжээний түвшинд байгаа нь харагдаж байв.

Тухайлбал: нийт холестерин, триглицеридын хамгийн их хуримтлагдаж болох 45-аас дээш насны хүмүүст авч үзвэл; нийт холестерин, 15—54 насанд $5,2 \pm 1,12\%$, 55—64 насанд $5,02 \pm 1,02\%$ тус тус тодорхойлогдлоо. Дорнод аймагт хийсэн цусны шинжилгээнд дээрхи үзүүлэлтүүд их бус ДЭМБ-ын хэвийн хэмжээнд байгаа боловч Улаанбаатар хотынхтой харьцуулахад 1,8%-иар бага, 55—64 насанд $0,68 \pm 0,18\%$ буюу 0,7%-иар тус тус бага хэмжээтэй тодорхойлогдов. Өвөрхангай аймагт хийсэн шинжилгээнээс үзэхэд тэндхийн хүмүүсийн цусны ийлдэс дэх нийт холестерин, триглицеридийн хэмжээ их бус хэвийн түвшинд байв. Харин 45-аас дээш насанд нийт холестерин хэмжээ Улаанбаатарын хүмүүсийнхээс арай бага байлаа. Тухайлбал; нийт холестерин 45—54 насанд $4,75 \pm 1,02\%$ байгаа нь хотын хүмүүсээс 1,8% бага хэмжээтэй харагдлаа.

Хүснэгт №2-оос үзэхэд Өвөрхангай аймгийн хүмүүст 45—54 насанд $1,32 \pm 0,40\%$, 55—64 насанд $1,35 \pm 0,16\%$ байгаа нь Улаанбаатар, Дорнодын хүмүүсийн цусны ийлдэс дэх альфа-холестерин хэмжээтэй ойролцоо буюу ДЭМБ-аас тогтоогдсон хэвийн түвшинд байна.

Судалгаанд хамрагдсан бүс нутгийн хүмүүсийн цусны ийлдэс дэх нийт холестерин, альфа-холестерин, триглицеридийн хэмжээ ДЭМБ-аас тогтоогдсон хэвийн хэмжээний түвшинд байгаагаас үзвэл манай орны хүмүүсийн липидийн солилцоонд бидний хэрэглэдэг амьтны гаралтай өөх тостой зүйл бага нөлөөлдөг бололтой Энэ нь манай орны хүмүүсийн амьдралын дадал заншил, ажил төрлийн онцлогоос болон амьларч байгаа байгаль газар зүйн онцлог зэргээс хамааралтай баяж болж мэт.

Тухайлбал: 1) Улаанбаатар хот далайн түвшнээс 1200—1350 м өндөрт оршидог, сард агаарын температурын хэлбэлзэл 45,7 хэм, агаарын дундаж Р—653,8 мм МУБ, Хотын хүн ам нилээд шигүү суурьшсан, аж үйлдвэрлэл хөгжсөн ба хоол хүнсэндээ ногоо, чихэрлэг зүйлс (нүүрс ус ихтэй) харьцангуй их хэрэглэдэг байхад Дорнод аймаг далайн

түвшнээс 800—1000 м өндөрт оршдог, ерөнхийдөө нутаг нь талархаг. Жилд дунджаар 170—175 мм хур тунадас бууна. Жилийн дундаж температур (+) байдаг ба зуны улиралд +20 хэм, өвлийн дундаж $T = -20$ хэм орчим байдаг юм. Нутгийн хүмүүс нь хотынхоос илүү сүү, сүүн бүтээгдэхүүн хэрэглэдэг ба ногоо, чихэрлэг зүйлс, давс бага хэрэглэнэ.

Өвөрхангай (Хужиртын хойт хэсэг) 2000—2200 м өндөрт оршдог ба жилийн дундаж $T = -0,2—0,3$ хэм хүртэл хэлбэлзэнэ. 1 сарын дундаж $T = -23$ хэм, жилд дунджаар 250—350 мм хур тунадас буудаг. Хүмүүс нь өөх тос, давс ихтэй хоол, цай хэрэглэдэг онцлогтой, нүүрс ус бага хэрэглэдэг юм байна. Энэ байдлаас харахад Улаанбаатарчууд аж амьдрал, ажил хөдөлмөр нь европжсон ба липидийн солилцооны үзүүлэлтүүдийн түвшин ч ДЭМБ-аас тогтоосон хэвийн хэмжээнд хүрч байна. Харин Дорнод аймагт хүмүүс нь хоол хүнсэндээ нүүрс ус, давс бага хэрэглэдэг нь липидийн солилцооны үзүүлэлтийн дундаж түвшин ДЭМБ-аас тогтоогдсон хэмжээнээс хэт доогуур болох шалтгаан болж магадгүй байна.

Өвөрхангай (Хужирт сумын хойд хэсэг) аймагт өндөр уулын бүсийн цаг агаар, уур амьсгал нь хүмүүсийнх нь хэрэглэдэг их өөх тостой бас давстай хоол, цайтай нь энерги зарцуулалтын шаардлагаас урган гарсан байж болох бөгөөд, тэр нутагт өөх тос түргэн исэлдэх талтай байж болох ба нөгөө талаар энэ нутгийнхан бас нүүрс ус бага хэрэглэдэг нь холестериний дотоод синтез бага байх нөхцөлийг бүрдүүлж липидийн солилцооны хямралд хүргэхгүй байж болох мэт. (Самсонов 1979)

Үүнээс үндэслэн манай орны хүн амын хоол тэжээлд голчлон амьтны гаралтай өөх тостой бүтээгдэхүүн эзэлдэг боловч, цусны ийлдэс дэх липидийн солилцооны хямрал хоол хүнсээр биед орох өөх тосноос бага хамааралтай болох нь Дорнод, Өвөрхангай аймгийн хүмүүсийн судалгаанд ажиглагдав. Харин Улаанбаатар хотын оршин суугчдын цусан дахь липидийн түвшин Дорнод, Өвөрхангай аймгийнхныг бодвол арай их хэмжээтэй байгаа нь хотын хүмүүс хүнс тэжээлдээ чихэрлэгийн зүйл (нүүрс ус) илүү хэрэглэдэг нь онолын дагуу хоол хүнсэн дэх холестерин, триглицеридийн нөлөөнөөс гадна холестерин дотор эрхтэнд нийлэгжих үзэгдэл илүү байгаатай холбоотой гэж үзэж болохоор байна. Манай оронд атеросклероз өвчин түүний үр дагавар ховор, явц нь зөөлөн байдаг тухай судалгааны гол тайлбар эндээс ч гарч болох юм. (Но Дондог 1967, Галцог 1975)

Цаашид манай орны нөхцөлд липидийн судалгааг нарийвчлан судлах нь түүний хямралын гол үр дагавар болох атеросклероз өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, зөв оношлох, эмчлэх асуудалд чухал ач холбогдолтой байна. Цусан дахь липидийн дундаж түвшин тус орны байгаль газарзүйн энэ хэдэн бүсэд хэвийн хэмжээнд байгааг авч үзвэл бид тус оронд атеросклероз гэж оношлох асуудал дэлгэрэнгүй байгааг авч үзүүштэй байна. Бидний онош зөв үү? Эсвэл атеросклероз уу? Манай орны нөхцөлд байгаль цаг уур, аж амьдралын өвөрмөц нөхцөл онцлогоос болж цусан дахь липид хэтэрч исэлдэх, судасны хананд менираль бодис идэвхтэй нэвчиж, хуримтлагдах зэргээс болж атеросклероз давамгайлдаг байж болзошгүй байгаад анхаарлаа төвлөрүүлэх нь зүйтэй юм. Үүнтэй холбогдуулан тус орны хүмүүст микро, макро элементийн солилцооны болон антиоксидантын талаар судалгаа чухал шаардлагатай байна.

Дүгнэлт

1. Монголын байгаль газарзүйн янз бүрийн бүсэд оршдог (Улаанбаатар, Дорнод, Өвөрхангай) хүмүүсийн цусны ийлдэс дэх нийт холестерин, альфа-холестерин, триглицеридийн дундаж хэмжээ харилцан адилгүй байна. Тухайлбал: Улаанбаатарчуудын цусны ийлдэс дэх нийт холестерин, альфа-холестерин, триглицеридийн дундаж хэмжээ ДЭМБ-аас тогтоосон хэмжээний түвшинд байхад, Өвөрхангай аймгийнханы липидийн дундаж түүнээс доогуур байна. Дорнод аймагт липидийн солилцооны дундаж үзүүлэлт нилээд доогуур түвшинтэй ажиглагдаж байна.

2. Монголчуудын цусны ийлдэс дэх липидийн зарим дундаж үзүүлэлт харилцан адилгүй байгаа нь нутгийн хүмүүсийн хоол, төжээлийн онцлог, амьдралын дадал заншил, байгаль цаг уурын өвөрмөц тогтолцоотой холбоотой харилцан адилгүй өөр өөр байгаа нь тодорхой байна.

3. Монголчууд амьтны гаралтай өөх, тос их хэрэглэдэг нь липидийн солилцооны дундаж түвшинг хямраадаггүй, өндөр уулын хатуу ширүүн уур амьсгалд тэрээр амархан исэлдэж ангижирдагийн (шингэдэг) зэрэгцээ, биеийн дотор үүсэх холестериний гол эх үүсвэр-нүүрс усыг нутгийн хүмүүс бага буюу огт хэрэглэдэггүй нь липидийн солилцооны хямралд хүргэдэггүй бололтой.

Цусны ийлдэс дэх липидийн солилцооны зарим үзүүлэлтүүд

(Хүснэгт 1)

Судалгааны байршил	Нийт холестерин						Триглицерид					
	Улаанбаатар		Дорнот		Өвөрхангай		Улаанбаатар		Дорнот		Өвөрхангай	
Насны бүлэг	М	±	М	±	М	±	М	±	М	±	М	±
35—44	136	5,3±1,23	73	4,71±0,95	14	5,13±1,07	120	1,12±0,68	74	0,79±0,75	14	1,02±0,54
45—54	150	5,2±1,12	46	4,8±0,96	17	4,85±0,94	131	1,35±1,97	46	0,74±0,34	15	1,18±0,32
55—64	97	5,02±1,02	26	4,6±1,02	10	4,75±1,02	71	1,21±0,63	26	0,68±0,18	8	1,13±0,35

Альфа холестерини дундаж хэмжээ

(Хүснэгт 2)

Судалгааны байршил	Холестерин					
	Улаанбаатар		Дорнот		Өвөрхангай	
	М	±	М	±	М	±
45—44	133	1,44±0,32	72	1,61±0,39	10	1,47±0,37
45—54	146	1,40±0,32	45	1,55±0,34	13	1,32±0,40
55—54	93	1,42±0,36	22	1,67±0,35	6	1,35±0,16

**УРГАЛ МЭДРЭЛИЙН ТЭЖЭЭХ (СИМПАТИК)
ТОГТОЛЦОО ДАРАНГУЙЛАГДСАН НӨХЦӨЛД
ХАРХНЫ ЗҮРХНИЙ БУЛЧИНГИЙН БИЧИЛ
ЭРГЭЛТИЙН ТОРНЫ ТӨГӨЛДӨРЖСӨН ЗАГВАР
БҮРЭЛДЭХ ҮЙЛ ЯВЦ ТҮҮНИЙ ОНЦЛОГ.**

Д. Амгаланбаатар, Б. Дагданбазар
А.УИС.

Ургал мэдрэлийн симпатик буюу тэжээх тогтолцосны дутмагшилтай хүнд зүрхний бичил эргэлтийн торны төгөлдөржсөн загвар хэрхэн бүрэлддэг болохыг судлах нь зүрхний эмгэг жам, эмнэлзүйн талаар дэлхийн анагаах ухаанд

тайлагдаагүй байгаа олон асуудлыг тайлж, эмчилгээ оношлогоог боловсронгуй болгоход нэн ач холбогдолтой юм

Эрүүл биеийн бүтцийн шинжлэх ухаанд ургал мэдрэлийн тэжээх болон хэмнэх (парасимпатик) тогтолцооны идэвхжил хүний цул сав эрхтэний цусны бичил эргэлтийн торны төгөлдөржсөн загвар үүсэхэд хэрхэн нөлөөлдөгийг судалж тогтоосон ажил их цөөн юм.

Төр тусмаа зүрхний бичил судасны торны төгөлдөржсөн загвар үүсэхэд уг тогтолцоо яаж нөлөөлдөгийг судалсан ажил их ховор юм. Энэ нөхцөлийг харгалзан бид хархны 120 нярай гөлчгийн булчинд адреноблокатор-изобаринийг кг жинд нь 15 мг-аар бодож 30 хоног тарьж ургал мэдрэлийн хамгаалах тогтолцоог дарангуйлан, зүрхний булчингийн цусны бичил эргэлтийн судсыг цутгалагийн болон цутгалагийн бус арга, цахим бичил дуран авайн аргаар шинжилж үзсэн юм.

СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

Судалгаанаас гарсан бодит баримт, түүнд хийсэн дүн шинжилгээг бид төрсний дараах нэг сар, 2—3 сар, 4—5 сар гэж гурав ангилан авч үзлээ:

Төрсний дараах нэг сар. Ургал мэдрэлийн тогтолцоо нь дарангуйлагдсан нэг сартай хархны гөлчгийн зүрхний булчин доторхи артериол ижил насны эрүүл хархныхыг бодвол илт өргөн, түүний салаа нь $38,880 \pm 2,832$ мкм, зүрхний булчингийн нэгдүгээр зэрэглэлийн багцны голоор булчингийн ширхэгийн дагуу байрлаж мод лугаа нарийхан олон артериол болж салбарлаж байна. Энэ мөчөөс эхлэн дээрх артерийг бид булчингийн тэхлэгийн артер гэж нэрших болно.

Зүрхний бичил эргэлтийн торны эхлэл болох артериолууд энэ насанд харьцангуй өргөн хана цүлхэнтэй болж, байрлал нь өөрчлөгдөж байгааг тогтоолоо. Артерийн хялгасан судастай холбодог хувиарлах артериолууд харьцангуй урт харагдаж байна. Энэ нь ургал мэдрэлийн тэжээх тогтолцоог дарангуйлах явцад илэрч байгаа зүрхний булчингийн томролын үед булчингийн багцны уртсах үзэгдэл явагдаж буйг илтгэж байж болох юм. Түүнчлэн энэ судас артериолоо бодвол хана нь маш их цүлхэнтэй, зарим бичил судасны торны бэлдмэл дээр энэ судаснууд эрх шиг харагдах нь цөөнгүй ажиглагдлаа. Энэ нь артериолын хананы гөлгөр булчингийн мэдрэлжүүлэлт алдагдаж хэсгийн чанартай судасны саажил илэрч байгааг харуулж байж болох юм. Бичил эргэлтийн судасны торны эс, эдэд цус авчрах хэсгийн бүх судасны голч нь жигд биш, салаалах

хэв маяг эрүүл хархныхаас эрс өөр байгаа нь ажиглагдлаа. Зарим талбайд артериолууд булчингийн ширхэгээ дагаж ямар ч салаа өгөлгүй явсаар үзүүрлүүгээ багц салаа өгч хялгасан судсанд шилжиж байх юм. Зарим тохиолдолд хялгасан судасны жижиг гогцооноос бүрэлдсэн торны дэвсгэртэй эмх цэгц муутай олон тор үүсгэх нь бас ч цөөнгүй байна. Энэ тохиолдолд зүрхний булчинг шинжлэхэд судасны завсар нь илт тод, нүдээр харахад хөвсгөрдүү, бичил бэлдмэл бэлдэж дуран авайгаар шинжлэхэд судасны завсар нь илт тодорсон зүрхний булчингийн эсийн шингэн хоосовч ихтэй болсон харагдаж байна.

Бичил эргэлтийн торны артерийн хэсэг түүний торны байдлыг зүрхний булчингий нь байдалтай хамтад нь авч үзээд шүдгнэхэд ургал мэдрэлийн хамгаалах тогтолцоог дарангуйлсны дараах нэг сард зүрхний булчингийн томрол, нэгэн шинжтэй өөрчлөлттэй хавсарч явагддаг, бичил эргэлтийн торны артерийн хэсгийн судасны эрэмбэжих үзэгдэл хэвийн үед цусаар хангаж буй зурвасныхаа бодисын солилцооны эрчимээр тодорхойлогддог зүй тогтол алдагдаж, цус зүрхний булчинд тархдаг юм гэсэн төсөөлөл бидэнд төрсөн.

Цахим дуран авайн шинжилгээнд материал авч судалж үзэхэд нэг настай эрүүл хархны зүрхний булчингийн ижил нэртэй судастай ерөнхийдөө төстэй боловч артериолын ханын гөлгөр булчингийн эсүүд нимгэвтэр, митохондр нь хөөж хөндий нь тодорсон, T—сүвган тогтолцооны гүүрснууд эндоплазмын торны туламнууд илт өргөссөн байна. Суурийн мембран дотор хөхөлжийн эсийн талаасаа зарим хэсэгт хөвсийсөн, тараах артериолын хананд гөлгөр булчингийн эс дотор зарим газраа нийлсэн байх нь олонтоо ажиглагдлаа.

Бичил эргэлтийн торны артерийн хэсгийн судасны өөрчлөлт хялгасан судасны торны дүр тэрхэнд зохих ёсоор нөлөөлсөн байлаа.

Ургал мэдрэлийн тэжээх тогтолцоо нь дарангуйлагдсан нэг сартай хархны зүрхний булчингийн хялгасан судас ижил насны эрүүл хархныхтай харьцуулахад илт нарийн ($0,05 > P > 0,01$) зарим газар битүүртлээ нарийссан байдаг. Энэ байдлаасаа болоод хялгасан судас бас эрх шиг булдруутсан харагдаж байлаа. Үүний зэрэгцээ хялгасан судасны артериал болон венул талын үзүүр бүтэц байрлалын хувьд эрс ялгаатай харагдаж байлаа.

Нэгдүгээрт хялгасан судасны венулын үзүүр илт өргөн эрс пахирласан байна. Ийм өөрчлөлт хялгасан судсыг алгасч венулыг артериолтой холбосон тушаа судас ихтэй

газар илүү тод ажиглагдаж байлаа. Хялгасан судасны торны энэ байдал ургал мэдрэлийн тэжээх тогтолцооны дарангуйлалын нөхцөлд цус хялгасан судасны тороор бус артериол-венулын тушаагаар дөт замаар венийн хэсэг рүү шилжиж, венийн талын үзүүр буцаж цусаар дүүрдэг байж болох юм гэж бид таамаглаж байна. Цахим дуран авайгаар шинжилж үзэхэд хялгасан судасны хөндий нь нарийхан ихэнх тохиолдолд хоосон хана нь эрүүл хархныхтай нэгэн адил суурийн мембран дээр суурилсан нэг эгнээ дотор хөхөлжит эсээс бүтсэн байх боловч дотор хөхөлжит эсийн цустай харьцах гадаргууд цусны цагаан эсүүд наалдсан байх юм уу зарим тохиолдолд ханаар нь нэвчин нүүдэллэж байгаа нь олонтоо ажиглагдах юм. Суурийн мембран зарим газар бүтцээ алдаад нүх сүв нь томрох юм уу шинээр ч үүсч байгаа бололтой юм. Иймэрхүү өөрчлөлт судасны венийн үзүүрт олонтоо тааралдаж байлаа.

Бичил эргэлтийн торны венийн хэсгийн судаснуудад мөн тодорхой өөрчлөлт байгааг бид олж тогтоолоо. Хялгасан судасны дараах венул мөн насны эрүүл хархны зүрхтэй харьцуулахад илт өргөн богинохон хана нь бичил ивэрхийтэй юм. Цуггалага хийж илрүүлсэн тохиолдолд цуггасан будагч бодис зарим газар ханаар нь нэвчиж орчны эдэд нь юүлэгдсэн байх нь цөөнгүй тааралдлаа. Цуглуулах венулуудад ч мөн иймэрхүү өөрчлөлт ажиглагдаж байлаа. Үүний зэрэгцээ хялгасан судсыг алгассан судсан тушаа ихтэй, зарим тохиолдолд эдгээр тушааны венийн талын үзүүр нь колбо маягтай өргөссөн байх нь олонтоо ажиглагдлаа.

Цахим дуран авайгаар шинжилж үзэхэд судасны хананд гарсан дээрх өөрчлөлтүүд гэрлийн дуран авайгаар илрүүлсэн тэдгээр судасны өөрчлөлтийг ахин баталсан баримт тодорч байна.

Хялгасан судасны дараах болон цуглуулах венүүдийн голч илт өргөн, цусаар хэт дүүрсэн хөндлөн огтлол дээр зурсан хоёр төрлийн венулын суурийн мембран дээр суурилсан 3—4 дотор хөхөлжит эсээс бүтсэн дүүрэн цустай байх нь олонтоо байлаа. Цуглуулах венулын суурийн мембраны гадуур перипитийн эсүүд түүний сэртэн элбэгтэй болохоор хялгасан судасны дараах венулаа бодвол хана нь зузаан юм шиг ажиглагдлаа. Мөн насны эрүүл хархны зүрхний хялгасан судасны дараах венул цуглуулах венулын хана нь иймэрхүү бүтэцтэй харин туршилт тавьсан хархны эдгээр судасны хананд дараах онцлог ажиглагдлаа.

Хялгасан судасны дараах венулын ханыг бүтээхдээ дотор хөхөлжит эсүүд хоорондоо эрмэгээрээ хүрэлцэх юмуу зарим газар нэг нь нөгөөгийнхөө ирмэг дээр үл мэдэг давхарласан маягтай холбогдсон байх нь олонтоо ажиглагдлаа. Цуглуулах венулын хананд дээрх эсүүд холбогдсон хэсэгтээ маш их хуниас үүсгэсэн байх нь тааралдлаа. Үүний зэрэгцээ дээрх хоёр судас ханандаа том нүхтэй тор нь цуглуулах венул руу дөхөх тутам улам том болж цусны улаан эс юм уу ялтсаар, ховорхон тохиолдолд дотор хөхөлжит эсийн тасархайгаар бөглөөстэй байх нь тогтоогдлоо. Иймэрхүү нүх мөн хялгасан судасны дараах венулаас цуглуулах венулд шилжих туламнуудын ханан дээр мөн их тааралдаж байлаа. Тэгэхдээ ихэвчлэн түүний ханыг бүтээж байгаа дотор хөхөлжит эсүүдийн ирмэгүүдийн нийлэл шүргэцэлийн ойролцоо тохиолдож байлаа. Дотор хөхөлжит эсийн гадаргуу цоорхой үүссэн зарим хэсэгтээ атираатсан байх нь олон ажиглагдлаа. Дээрх үзэгдлийг дагалдаад хялгасан судас венулуудын цустай харьцах гадаргууны өөрчлөлт ихтэй болж байгаа нь мөн ажиглагдлаа. Тэр тусмаа хялгасан судасны дараах венулд ийм өөрчлөлт бүр хүчтэй илэрч байлаа. Бичил салбан, цэлмэн, гүнзгий цүлхэн ч тааралдаж байлаа. Зарим талбайд дотор хөхөлжит эсийн цитоплазмын тасархай плазмочитоз харгалж байлаа.

Дотор хөхөлжит эсийн дотор гадаргуугийн өөрчлөлтийг дагалдаад цусны урсах чанарын өөрчлөлтийг илэрхийлсэн бүтцийн өөрчлөлт мөн ажиглагдаж байна. Ханын өөрчлөлт ихтэй судсанд дээр дурьдсан өөрчлөлт бүхий хананд наалдах эсвэл цусны ялтас эсийн бөөгнөрөлүүд дотор хөхөлжит эстэй наалдсан байх нь их ажиглагдлаа. Цусны урсах чанарын өөрчлөлт ихтэй газар дотор хөхөлжит эсийн гадаргуугийн тогтоц харьцангуй голигор болж харагдах юм.

Цусны хялгасан судас венулуудын ханын өөрчлөлт цусны урсах чанарын өөрчлөлтийг харьцуулах бясалгаж суухад ДВС хам шинжийн үед бичил эргэлтийн тооны хэт чанд бүтцэнд мөн иймэрхүү өөрчлөлт гардаг болов уу гэсэн сэтгэгтэл төрж байлаа.

Доторхөхөлжит эсийн гадаргуугийн өөрчлөлтийн зэрэг нь бичил эргэлтийн судасны ханын эсүүдийн туслах эрхтэний хэт чанд бүтцийн өөрчлөлттэй шууд хамааралтай байлаа. Харьнуулаад үзвэл бичил эргэлтийн торны артерийн хэсгийн дотор хөхөлжит эс болон гөлгөр булчингийн эсэд эсийн туслах эрхтэний өөрчлөлт харьцангуй бага нэг, хоёрхон туслах эрхтэнийг хамарсан байх нь ажиглагдлаа. Бүх бичил судасны дотор хөхөлжит эсийн митохондрийн томорч доторхи хамрууд нь хана руугаа шахагдан хоорондох зайг

нь өргөгдсөн. Зарим митохондрийн дотроо хамаргүй хөвсгөр утастай цэврүү болж хувирсан байх нь цөөнгүй байлаа. Ялгагч иж бүрдэл болон эндоплазмын торлог бас нилээд өөрчлөгдөж байна. Эдгээр туслах эрхтэний суваг цэврүүнүүд илт өргөссөн эсийн шингэний нилээд хэсгийн иймэрхүү өөрчлөлт туслах эрхтэнүүд эзэлж байна.

Венулуудын хананд байрладаг перичитийн эсүүдэд дээр дурьдсан эсийн туслах эрхтэний өөрчлөлт мэр сэр ажиглагдаж байлаа. Дотор хөхөлжит эс перичитийн эсийн сэртэнгийн хоорондох зай өргөсч перичитийн эсүүдийн сэртэнгүүдийн хоорондох холбоос ховорхон тааралдах болсноос үндэслэлд ургал мэдрэлийн тэжээх тогтолцоо дарангуйлан нэхцөлд перичитийн эс судасныхаа хананаас хөндийрдөг гэсэн дүгнэлтэнд хүрч байна. Энэ нь судасны ханын өөрчлөлттэй холбоотой судасны эргэн тойрон хаван үүсч байгаатай ч холбоотой байж болох юм.

Төрсний дараах хоёроос-гурван сар Туршилтын дараах хоёр сараас зүрхний булчингийн багцын тэнхлэг артери ($38,22+2,4$ мкм) татагдаж ялигүй тахиралдсан түүнээс эх авч байгаа артериол, хувиарлах артериол илт өргөссөн ($0,01 < P < 0,05$) тор нь нилээд өөрчлөлттэй болсныг ажиглалаа.

Өмнөх насны амьтадтай харьцуулахад артериол булчингийн багцын харьцаа алдагдсан. Эдгээр судасны нуман эргэлтэнд цүнхийлт илэрч голч нь илт ихэссэн байна.

Бичил эргэлтийн зарим артерийн хэсэгт гарсан өөрчлөлт хялгасан судасны торонд зохих хэмжээгээр нөлөөлж байгаа нь харагдаж байлаа. Өмнөх сарынхтай харьцуулахад хялгасан судас илт өргөссөн ($0,05 > P > 0,01$) зарим тохиолдолд бичил ивэрхий үүстлээ өргөссөн, хялгасан судасны торны ерөнхий тогтоцыг харахад нэгэн жигд өргөн, тэжээх болон гол хялгасан судсууд голчоороо өөр хоорондоо ялгарахгүй. Хялгасан судасны тогтолцоонууд бие гүйцсэн хархных шиг хэлбэр хэмжээнд хүрсэн авч эрүүл үед зүрхний булчингийн үе, давхаргуудад ажиглагддаг онцлог төдийлөн тодрохгүй байна. Өмнөх туршилтын амьтад хялгасан судсыг алгасан тушаагаар эргэх цусны бичил эргэлт нүдэнд онцлог байсан бол эдгээр амьтад хялгасан судасны тор цусны эргэлтэнд тархмал байдлаар оролцсон дүр зураг талбай бүхэнд ажиглагдаж байна.

Цахим дуран авайгаар шинжилж үзэхэд артериол, хялгасан судасны хана өмнөх туршилтын амьтадтай ижил төстэй бүтэцтэй байлаа. Ялгаа нь гэвэл хялгасан судасны ханын дотор хөхөлжит эсүүдийн бөөм бүсэж хөөсөн, томорсон бөөм орчмын зай нь өргөссөн, дотор хөхөлжит эсийн захын

зурвас нүх цонх ихтэй, суурийн мембран холбоо бүхий микропиноцитозын цэврүү ихтэй болсон байна. Энэ бүхэн судаснаас эд рүү нэвчилт ихсэж буй бодит баримт юм. Митохондрийн тоо цөөрөхийн хирээр цэврүү маягийн аварга митохондрий олширч байна. Хялгасан судас венийн талруугаа өргөсч хооронд нь олон тооны холбоо үүсгэн хялгасан судасны дараах нэгдүгээр зэрэглэлийн венулыг үүсгээд тэр нь дөрөв таваараа холбогдон уутанцар үүсгэж байна. Энэ уутанцарын хэлбэр их олон янз байна. Өмнөх насны хархтай харьцуулахад эдгээр уутанцарын хэмжээ ихэссэн тоо нь ч илт олон болж харагдах юм. Зарим харах талбайд хялгасан судасны нь торыг харахад бэрхтэй тийм олон туламан судас харагдаж байлаа.

Бичил эргэлтийн торны венийн хэсгийн тогтоцын өөрчлөлт судасны ханын бүтцэнд зохих хэмжээгээр нөлөөлсөнийг бид дуран авайн шинжилгээгээр харж тогтоолоо. Гэрлийн дуран авайн шинжилгээнд хялгасан судасны дараах венул болон цуглуулах венулын дотор хөхөлжит эсийн бөөм мөн насны эрүүл хархны судастай харьцуулахад илэрхий дугариг харагдаж байна. Энэ нь дээрх судасны голч туршилтын амьтдад эрс ихэсч дотор хөхөлжит эсүүд өргөөшөө их татагдаж байгаагийн баримт байж болох юм. Энэ өөрчлөлтийг дагаад цахим дуран авайн шинжилгээнд нилээд өөрчлөлт гарлаа. Дотор хөхөлжит эсийн шингэн дэх эсийн яс мод болох бичил гуурснуудын бүтэц байрлал нилээд өөрчлөгдсөн байлаа. Дээрх гуурснууд томроод дотор хөхөлжит эсийн бусад эстэйгээ холбоо бүхий хэсэгт ойр, эсийн зах руу зонхилон байрлах аястай байна. Энэ нь уул дотор хөхөлжит эсийн холбоог бэхжүүлж хэлбэр бусад эстэйгээ харьцах орон зайн харьцаа нь хадгалахад чиглэсэн дасан зохицох шинж бүхий урвал гэлтэй юм. Дотор хөхөлжит эсийн туслах эрхтэнүүдэд ажиглагдаж байсан өөрчлөлтүүд улам гүнзгийрсэн байдалтай харагдаж байна. Бараг бүх митохондрууд хамарласан тасалгаа нь байхгүй дотроо хөвөн утас шиг бүтэцтэй электрон нягт шингэнээр дүүрсэн цэврүү болж хувирсан байна. Зарим цэврүүтсэн митохондрий судасныхаа хөндий рүү юмуу судас орчмын эд рүү хагарч доторхи шингэн нь гоожсон нь цөөнгүй ажиглагдлаа.

Өмнөх насны туршилтын харханд тэмдэглэсэн цусны бүлэгнэлийн өөрчлөлт нилээд гүнзгийрч хялгасан судасны дараах венул, цуглуулах венулын хананд байгаа нүх цонхны хэмжээ илт ихэсч түүний ойролцоо цусны эсүүд бөөгнөрсөн зарим тохиолдолд томоос том бөөгнөрөл үүсгэж судасныхаа ханын ерөнхий байдлыг өөрчилсөн нь ажиглагдлаа.

Зарим тохиолдолд судасны ханын суурийн мембраны бүтэц хэсэг газар алдагдаж цоорхой үүссэн янзтай ажиглагддаг юм.

Төрсний дараах 4—5 сар Бичил тор түүний нарийхан судасны хананд гарсан өөрчлөлтүүд илт гүнзгийрэн зүрхний булчинд холбогч эдээр солигдсон судасгүй цэгүүд харах талбайд цөөнгүй ажиглагдаж байна. Хялгасан судасны гогцоо сунаж хэлбэрийг нь тодорхойлж хэлэхэд бэрх гогцоо бүхий хялгасан судасны тортой хэсгүүд илэрч хугацаа хойшлох тутам ихсэх аястай байна.

Бид симатик мэдрэлийг нь дарангуйлсан хархан дээр хийсэн туршилтад дээрээ үндэслэн симпатик мэдрэл дарангуйлагдсан нөхцөлд зүрхний булчингийн тодорхой хэсгийн эс эдийн бодисын солилцооны төлөв байдалд тохирсон тийм бичил эргэлтийн тор үүсэх боломжгүй гэсэн дүгнэлтэнд хүрлээ. Харин эдгээр амьтдад энэ үйл явц өвөрмөц хувилбараар хэрэгжиж байгааг тогтоолоо.

Бидний судалж тогтоосноор эдгээр амьтдад зүрхний булчингийн бичил эргэлтийн торны төгөлдөржсөн загвар дараах шатаар дамжин бүрэлдэж байна.

1. Төрөл бүрийн судсан тушаагаар цус дөтлөн эргэх урвал давамгайлах үе—энэ үед бичил эргэлтийн торны тодорхой сан цусаар ядуурч, артериол, болон хялгасан судасны голц илт нарийсч хялгасан судасны дараах болон цуглуулах венууд тэдгээрийн тулам илт өргөссөн дүр зураг ажиглагдана.

Цахим дуран авайн шинжилгээнд хялгасан судас төрөл бүрийн венулуудын ханын дотор хөхөлжит эсийн цустай харьцах гадаргуугийн наалдуулах чанар ихэсч цусны дүрст элементүүд түүнд наалдаж бөөгнөрөл үүсгэн дээрх судасны хана цонхорсон байгаа нь ажиглагдлаа. Бүх эсүүдэд тэдгээрийн митохондрийн дотор тасалгааны хамрын хэвийн тогтоц өөрчлөгдөж цэврүүших үзэгдэл гарч байна. Энэ нь Төрсний дараах буюу туршилтын дараах 1—2 сард булчингийн бичил эргэлтэнд ажиглагдлаа.

2. Дасан зохицох урвалын үе.—энэ үед бичил эргэлтийн торны сан цусаар дүүрч ихэнх бичил судасны голц өргөсч эс эдийг бололцооны хэрээр цусаар хангах тархмал урвал газар авсан дүр зураг ажиглагдлаа. Цахим дуран авайн түвшинд хялгасан судас болон түүний дараах судас цуглуулах венуудын ханын дотор хөхөлжит эс болон перцитийн эсэд ларсан бүтцийн өөрчлөлт гүнзгийрч дээрх эсүүдийн митохондрийн ихэнх нь цэврүү болон хувирч суурийн мембранд бүтцийн өөрчлөлт тархмал байдлаар илэрч бичил судасны хана цонхорсон байгаа нь ажиглагдлаа.

Үүний зэрэгцээгээр бичил судасны бүтцийн өөрчлөлт бүхий хананы ойролцоо судасны доторхи цусны дүрст элементүүд бөөгнөрч цусны дүрст бүлэглэл ихсэх үзэгдэл ажиглагдаж байна. Туршилтын дараах 2—3 сард ажиглагдлаа.

3. Дасан зохицох урвал алдрах буюу бичил судас эрт сглөх үе—энэ үед бүх бичил судас нарийсч хялгасан судасны торны орон зайн бүтэц алдагдсан байдал ажиглагдлаа. Энэ өөрчлөлтийг дагалдаад сүрчнэ нь булчингийн эдэд бүтцийн өөрчлөлт сорвижих үзэгдэл илэрлээ.

Цахим дуран авайн шинжилгээнд бичил судасны хананд өмнөх шатанд ажиглагдсан өөрчлөлтүүд судасны ханын нэвт өөрчлөлт болтлоо гүнзгийрсэн байгаа нь ажиглагдлаа. Энэ үе туршилтаас хойших 4—5 сараас эхэлж байна.

ТАРХМАЛ ХОРДЛОГОТ БАХЛУУРТАСЫН ҮЕД БАМБАЙ БУЛЧИРХАЙН ИОД ШИНГЭЭХ ЧАДВАР БОЛОН ЦУСАН ДАХЬ ДААВРУУДЫН ӨӨРЧЛӨЛТ

Ц. Лхагвасүрэн дэд эрдэмтэн АУИС

Бидний хэрэглэж буй хүнс тэжээлийн зүйлүүдэд агуулагдах бичил элементүүд, ялангуяа иодын хэмжээ дутагдах нь бамбай булчирхайн (ББ) хэвийн үйл ажиллагааг эмгэг байдалд хүргэдэг томоохон хүчин зүйл болдог.

Манайд дотоод шүүрлийн булчирхайн төрөл бүрийн өвчнүүдээс ББ-н эмгэгүүд зонхилон тохиолдож байгааг дээрх шалтгаануудтай холбон үзэх бүрэн үндэслэлтэй.

Бид УКТЭ-ийн дотоод шүүрлийн булчирхайн өвчнийг эмчлэх тасагт хэмтэж эмчлүүлсэн хүмүүсийг судалж үзэхэд 25 орчим хувь нь ББ-н ямар нэг өвчтэй хүмүүс байв. ББ-н ямар нэг өвчтэй хүмүүсийн ихэнх нь буюу 78% нь тархмал хордлогот бахлууртас (ТХБ), 10,5% нь зангилаат бахлууртас, 5,1% нь хавсарсан хэлбэрийн бахлууртас, 2,7% нь ББ-н үйл ажиллагааны дутагдалтай өвчтөнүүд байсан юм. Хамгийн түгээмэл тохиолдож байгаа ТХБ-аар ихэвчлэн 20—40 насны эмэгтэйнүүд өвчилж байна. Эдгээр өвчнүүд нь үндсэндээ ББ-н үрэвсэлт өвчнүүд мөн боловч дархлалын механизмыг хэр сэдээж байгаагаараа харилцан адилгүй. Дархлалын өвөрмөц урвалын эрчим, бамбай булчирхайн эд эсүүд гэмтэж байгаа зэргээс хамаарч даавар нийлэгжүүлэх болон ялгаруулах явц нь өөрчлөгддөг. Энэхүү өөрчлөлтүүдийг цусанд тироксин (Т₄), трийодтиреонин (Т₃), тиреотропин (ТТг) зэрэг даавруудын хэмжээ, ББ-н йод шингээх чадвар хэрхэн өөрчлөгдөж байгаа зэргийг радиоизотопийн аргаар судалж үзлээ.

Л. Д. Линденбратен, Ф. М. Лесс нар эрүүл хүмүүст ББ-н йод шингээх хэмжээг 2, 6, 12, 48 цагуудын завсарлагаатайгаар үзэж 9—10%, 17—19%, 29—32%, 27—29% байсныг тогтоосон бөгөөд эрүүл монгол хүмүүст мөн цагуудын завсарлагаатайгаар судалж үзэхэд (Ц. Лхагвасүрэн, Н. Оюун, П. Онжуудай) дунджаар 13, 9%, 22,9% 30,7%, 29,2% байлаа. Европын хүмүүст судлаачдын тогтоосон хэмжээтэй харьцуулж үзэхэд монгол хүмүүсийн ББ-н йод шингээх хэмжээ нь сорилт эхэлснээс хойших 2—6 цагийн дараа арай илүү, 12—48 цагийн дараах шингээлт нь үндсэндээ ойролцоо байлаа. (I хүснэгтээс үз) Гэтэл ТХБ-тай хүмүүст мөн цагуудын завсарлагаатайгаар судалж үзэхэд насны ангилал бүрт өвөрмөц хэлбэлзэл гарч байгаа нь ажиглагдсан бөгөөд дунджаар 43,48%, 55,54%, 60,10%, 55,08% хүртэл нэмэгдэж байгаа нь (II хүснэгтээс үз) ТХБ-тай өвчтөний ББ-д йодын хэрэгцээ ихсэж байгааг харуулж байна. Нэг ёсондоо дааврыг эрчимтэй нийлэгжүүлэх шаардлагаас, эсвэл дааврын зохистой хэмжээг хангаж чадахгүйгээсээ болоод ББ нь йодыг хэвийн хэмжээнээс илүү ихээр авч байна гэж үзэж болох юм. Даавруудын хэмжээ ТХБ-тай хүмүүсийн цусанд хэрхэн өөрчлөгдөж байгааг судалж үзэхийн өмнө эрүүл хүмүүст байгаа хэвийн хэмжээг нь тодорхойлох шаардлага зүй ёсоор гарсаны дагуу эрүүл гэж магадласан 78 хүний цусанд шинжилгээ хийж үзэв.

Насанд хүрсэн монгол хүний цусанд дахь тиреотропин $1,07 \pm 0,5$ МЕ/л, тироксин $60,69 \pm 7,6/1$, трийодтиреонин $2,16 \pm 0,3/1$ байгаа нь Ф. М. Лясс, Е. Г. Настюкова зэрэг судлаачдын тогтоосон болон олон улсын I PAC зөвлөлөөс гаргасан хэвийн хэмжээний үзүүлэлтүүдээс доогуур, ялангуяа T_4 нь нилээд бага байгааг тогтоолго. (III хүснэгтээс үз) Харин ТХБ-тай өвчтөний цусанд дээрх дааврууд эрүүл хүмүүсийнхээс мэдэгдэхүйц ихээр нэмэгдэж T_4 нь $153,48 \pm 29,1$ (1), T_3 нь $3,02 \pm 0,9$ болтлоо өсчээ. Харин ТТГ нь $1,15 \pm 0,28$ буюу дээрх хоёр даавартай харьцуулахад ялимгүй бага хэлбэлзэлтэй байна. (4-р хүснэгтээс үз) Ийнхүү T_4 , T_3 дааврууд ТХБ-ын үед нэмэгдэж байгаа нь ББ-н үйл ажиллагаа ихэссэнийг харуулж байгаагийн зэрэгцээ түүний нөлөөгөөр эрхтэн тогтолцооны үйл ажиллагаа өөрчлөгдөж хордлогын шинж тэмдэгүүд илрэхийн уг сурвалж нь болно. Энд Тиреотропин дааврын хэмжээ төдийлөн их нэмэгдэхгүй байгааг мэдрэл шингэний зохицуулалтын харуул мэдээллийн замаар зохицуулагдаж байна хэмээн тайлбарлаж болно. Чухам иймээс ТХБ-ын үед ББ-н үйл ажиллагаа голлон сэдээгч нь ТТГ биш, харин ЛАТС хүчин зүйл болно.

ББ-н эсвэл үүссэн өөрийн эсрэгтөрөгчүүд мөн болохыг харуулж байгаа юм.

Хийгдсэн судалгаанаас дүгнэж хэлэхэд:

— ББ-н йод шингээж авах чадвар энэхүү эмгэгийн эхэн үед илүүтэй байгааг үндэслэн бидний хэрэглэж байгаа хүнс тэжээл дэх йодын хэмжээ бага байна гэж үзэх үндэслэлтэй, Цаашид хоол хүнсний зүйлүүдэд байгаа йодын хэмжээг нарийн судлан тогтоож, улмаар бамбай булчирхайн эмгэгээс сэргийлэх үр дүнтэй арга хэмжээг авах нь зүйтэй байна.

— ТТГ, T_4 , T_3 болон бамбайн йод шингээх байдлыг эрүүл монгол хүмүүст судлан тогтоосон нь эмгэг явцыг баримтлах бодитой хэмжүүр болох практикийн ач холбогдолтой юм.

— ТХБ-тай хүмүүст ББ-н йод шингээх хэмжээ 2, 6, 24, 48 цагуудад эрс нэмэгдэж байгаа болон T_4 мөн T_3 дааврын хэмжээ ихэсч байгааг тогтоосон нь оношлогооны болон эмчилгээний үр дүнг хянан үзэх бодитой хэмжүүр болох байна.

ТТГ дааврын нэмүү сэдээлтээр ББ-н үйл ажиллагаа идэвхжин улмаар хэвийн нөхцөлд цусанд байдаггүй тиреоглобулин зэрэг ББ-н гаралтай эсрэг төрлүүд цусанд нэвчин өөрийн эсрэг биеийг үүсгэж байна гэж үзээд ийм тохиолдолд ЛАТС болон ББ-т сэдээгч иммуноглобулинууд уг булчирхайг сэдэснээр ТХБ-ыг үүсгэж байна гэсэн урьдчилсан таамаглал дүгнэлтэнд хүрч байгаа юм. Ерөөсөө ч ТХБ-ыг аутоиммунный өвчин гэж үздэг шүү дээ.

ТХБ-тай өвчтөнд дээрх үзүүлэлтүүдийг тодорхойлох нь оношлогооны ач холбогдолтойн зэрэгцээ шаардлагатай үед иммунологийн шинжилгээ хийж үзэх нь эмчилгээний зөв чиг баримжааг тогтооход ихээхэн ач холбогдолтой юм.

(I хүснэгт)

ББ-н иод шингээж авах хэмжээг судлаачдын судалгаатай харьцуулсан байдал

Судлаачид	Судалгаанд хамрагдсан хүмүүс	ББ-н йод шингээлт (цагаар)			
		2	6	24	48
А. Х. Мироходжаев	Эрүүл хүмүүст	14	18	30	29
	ББ-н үйл ажиллагаа буурсан Хордлогот бахлуур	3,3	3,8	5,1	—
Л. Д. Линден-братен	Эрүүл хүмүүст	9—10	17—19	29—32	27—29
Ф. М. Лясс					
Н. Оюун	Эрүүл хүмүүст	13,9	22,9	30,7	29,2
Ц. Лхагвасүрэн					
П. Онхуудай	БТХ-тай хүмүүст	43,4	55,5	61,7	55,0

(III хүснэгт)

Эрүүл хүмүүсийн цусан дахь ТТГ, Т4, Т3 даавруудын хэмжээг харьцуулан судалсан нь.

Дааврууд судлаачид	ТТГ (МЕ/л)	Т4 (Н мол/л)	Т3 (н. мол/л)
Настюкова Е. Г. (ЗХУ)	1,9±0,3	110,5±8,7	2,2±0,1
Ц. Лхагвасүрэн			
Н. Оюун	1,07±0,5	60,69±7,6	2,16±0,3
П. Онхуудай			
Олон улсын I PAC зөвлөл	1,8—2,2	72—123	2,30

(II хүснэгт)

ТХБ-тай өвчтөний бамбай булчирхайн йод шингээх хэмжээг насны ангилалаар тодорхойлсон судалгаа

Насны бүлэг	Судалгаанд хамрагдсан хүний тоо	Статистик үзүүлэлт	ББ-н йод шингээж авах хэмжээ (%)				Уургатай холбоогдсон йод
			2 пагийн дараа	6 цагийн дараа	24 цагийн дараа	48 цагийн дараа	
19 хүртэл	17	M ± M	52,0 ± 17,6	66,3 ± 18,2	65,9 ± 14,6	57,5 ± 15,0	0,80 ± 0,41
20-29	33	M ± M	39,4 ± 11,5	58,1 ± 15,8	65,6 ± 10,7	60,8 ± 11,3	0,52 ± 0,17
30-39	30	M ± M	41,6 ± 17,8	56,5 ± 14,0	60,5 ± 15,3	56,5 ± 13,1	0,55 ± 0,25
40-49	45,1	M ± M	46,1 ± 23,0	57,1 ± 20,9	55,1 ± 11,0	50,2 ± 8,91	0,81 ± 0,48
50-с дээш	7	M ± M	38,3 ± 18,1	39,7 ± 13,4	58,4 ± 13,3	50,1 ± 10,4	0,69 ± 0,29
Дундаж үзүүлэлт	103	M ± M	43,48 ± 17,6	55,54 ± 16,4	61,10 ± 12,9	55,08 ± 11,7	0,67 ± 0,23

= 0,28 ± 9,11

ТХБ, тэй өвчтөний цусанд ТТГ, Т4, Т3 даавруудын хэмжээг
 Насны ангиллаар тодорхойлсон судалгаа

(IV хүснэгт)

Насны ангилал	Судалгаанд хамрагд- сан хүний тоо	ТТГ (МЕ/л)	Т4 (н. мол/л)	Т3 (н. мол/л)
19 хүртэл	11	1,20±0,351	134,09±29,2	3,570±0,81
20—29	30	1,11±0,221	149,50±24,8	2,596±1,20
30—39	34	1,07±0,207	178,53±45,2	3,052±1,20
40—49	14	1,21±0,319	162,43±33,4	3,393±0,97
50-с дээш	9	1,14±0,302	142,89±12,7	2,489±0,56
дүнлаж хэмжээ	98	1,15±0,280	153,48±29,1	3,20±0,95

ТОДОРХОЙ ХҮН АМЫН ДУНД ТАРХИНЫ СУДАСНЫ ӨВЧНИЙГ НӨХЦӨЛДҮҮЛЭГЧ ХҮЧИН ЗҮЙЛСИЙН ТАРХАЛТЫН АСУУДАЛД

Эрдэм шинжилгээний
тэргүүлэх ажилтан, дэд
эрдэмтэн Д. Баасанжав
Эрдэм шинжилгээний
ажилтан Г. Долгор

Тархины судасны өвчин тухайлбал тархинд цус харвах, цус тасалдах, цусан хангамжийн архаг дутагдлын хожуу хэлбэрүүдийн эмчилгээний үр дүн төдийлөн хангалтгүй, тэдгээрийн улмаас нас барах, тахир дутуу болох нь өндөр үзүүлэлттэй хэвээр байна.

Тархины судасны өвчний (ТСӨ) урьачилан сэргийлэх идэвхтэй арга хэмжээг хүн амын дунд явуулж, хүндрэлийг саатуулан өвчлөл, нас баралтыг бууруулах бүрэн боломжтой байгааг манай орны болон гадаадын судлаачдын судалгаа нотлож байна.

Бид тодорхой хүн амын дунд ТСӨ-ний нөхцөлдүүлэгч хүчин зүйлийг илрүүлэн тогтоох зорилт бүхий судалгааг 1982—1984 онуудад явуулав.

Судалгааны арга ажлын хэмжээ

Дэлхийн эрүүл мэндийн байгууллагаас боловсруулсан «Хүн амын дунд ТСӨ-ний НХЗ-ийг илрүүлэн тогтоох» аргачлал, асуун лавлах картаар судалгаа хийв. Судалгаанд Анагаах ухааны хүрээлэнгийн дотор өвчин судлалын сектор, биохимийн лабораторийн эрдэм шинжилгээний ажилтан, мэргэжилтнүүд, зүрх судасны өвчинг оношлох, тэдгээрийн үе шатыг тогтоох, липидийн солилцол тодорхойлох шинжилгээнүүдийг хийх чиглэлээр хамтран оролцов.

Тодорхой хүн амын дунд ТСӨ-ний НХЗ-ийг илрүүлэн тогтоохдоо ахуйн дадал зуршил, амьдралын тогтоосон хэв маяг, нийгмийн болон үйлдвэрийн нөхцөл, удамшлын байдал, бие махбодийн үйл ажиллагааны дотосд дахь өөрчлөлт, зарим нэг өвчин зэрэг ТСӨ-ийг үүсгэн хөгжүүлэх нөлөө бүхий байж болохоор 20 гаруй нэр төрлийн хүчин зүйлийг тархины судасны «өвчин» илэрсэн ба «эрүүл» гэсэн 2 бүлэгт судалж үзүүлэлтүүдийг харьцуулан дүгнэх аргыг хэрэглэв.

Судалгааг Ажилчин дүүргийн (хуучин нэрээр) хөнгөн үйлдвэрийн 35—64 насны 3100 (эрэгтэй 1609, эмэгтэй 1491) ажилчин, албан хаагчдын дунд явуулав.

Судалгааны дүн:

Хүн амын дунд явуулсан судалгааны дунд 10 гаруй төрлийн тархины судасны өвчний НХЗ-ийг илрүүлэн тогтоолоо. Үүнд: тамхи татдаг 33,0%, биеийн жин хэтэрсэн 21,7%, архи уудаг 21,5%, удамшлын сурвалжтай (зөвхөн эцэг эхийн) 17,3%, артерийн даралт ихэссэн 19,9%, биеийн хөдөлгөөн идэвхгүй (гиподинами) 18,0% эмэгтэйчүүдийн дунд 8 ба түүнээс дээш жирэмсэлсэн 28,3% цусан дахь холестерин хэмжээ ихэссэн 6,2%, ээлжийн ажилтай 19,5% зөвхөн шөнийн ээлжийн ажилтай 1,8%, цайг давстай уудаг 84,0% тус тус тохиолдолтой байна. (Хүснэгт №1).

Тамхичдын нэг өдөрт дунджаар татах тамхины тоогоор авч үзэхэд өдөрт 10 ш хүртэл тамхи татдаг тохиолдлын үзүүлэлт «өвчтэй», «эрүүл» хоёр бүлэгт (25,8%; 21,9% үнэн магадтай ялгаагүй байна. Харин 11—20 ш хүртэл татдаг тамхичдынх дээрх 2 Бүлэгт 13,4%, 8,1% ($P < 0,001$), 21 ба түүнээс дээш ширхэг тамхи татдаг 1,9%; 0,7% ($P < 0,001$) тус тус тохиолдлын үзүүлэлттэй байна.

Тамхи татсан хугацаагаар 11—30 жил тамхи тасралтгүй татсан хүмүүсийн тохиолдол «эрүүл» бүлэгт 18,7%, «өвчтэй» бүлэгт 23,4%, ($P < 0,01$), 31 ба түүнээс дээш жил татсан 2,7%; 11,7% ($P < 0,001$) өвчтэй бүлэгт тохиолдлын үзүүлэлт илүү байна. Тамхичдын өдөрт татах тамхины хэмжээ, татсан хугацаа ТСО-ний НХЗ болоход шууд хамааралтай байна.

Архи уудаг хүмүүсийг «хааяа», «байнга» уудаг гэсэн 2 тохиолдлыг судалгааны «эрүүл», «өвчтэй» бүлэгт харьцуулахад хааяа хэрэглэдэг тохиолдлын үзүүлэлт ялгаа багатай байхад, байнга хэрэглэдэг тохиолдлын үзүүлэлт «өвчтэй» бүлэгт 2 дахин илүү байна. Үүнээс үзэхэд архийг хааяа уудаг зуршил ТСО-нийг үүсгэхэд нөлөөтэй бус, байнга хэрэглэх нь НХЗ болж байна.

Тархины судасны өвчний удамшлын сурвалжийг зөвхөн эцэг эхийн өвчлөлөөр судлахад 2 бүлэгт 39,5%; 11,2%, буюу «өвчтэй» бүлэгт 3 дахин илүү тохиолдолтой байна. Артерийн даралт ихсэх, тархинд цус харвах, цус тасалдах өвчин удамшлын сурвалжаар зонхилох байрыг эзэлж байна.

Биеийн хөдөлгөөний идэвхт байдлаар судалгааг явуулахдаа эрхэлсэн ажлын байдал (суугаа, зогсоо, явж хийдэг, холимог), хувь хүний биеийн тамираар хичээллэдэг эсэхийг харгалзан үзсэн. Үүнд; Биеийн тамираар тогтмол хичээллэдэг хүмүүсийн тохиолдлын үзүүлэлт ТСО-тэй бүлэгт 17,7%, эрүүл бүлэгт 22,1% ($P < 0,01$), биеийн хүчний

хөдөлмөр эрхэлдэг хүмүүсийн тохиолдол эрүүл бүлэгт 34,3% ($P < 0,01$) өвчтэй бүлэгт 33,5% байгаа нь ТСО-нийг саатуулагч хүчин зүйл болж байна.

Биеийн жин хэтэрсэн буюу таргалалтыг жин өндрийн индекс Кеппле-ээр тодорхойлсноор 26—29 хүртэл индекс ихэссэн тохиолдолд эрүүл бүлэгт 13,4%, өвчтэй бүлэгт 23,8% ($P < 0,01$) 30 ба түүнээс дээш ихэссэн тохиолдолд өвчтэй бүлэгт 2 дахин илүү тохиолдолтой байна.

Цусанд холестерин хэмжээ 5,18—6,48 ммоль/л байгаа тохиолдол тархины судасны «өвчтэй» бүлэгт 10,0%, «эрүүл» бүлэгт 5,1% ($P < 0,01$) 6,49—7,76 ммоль/л болж ихэссэн тохиолдол дээрх 2 бүлэгт 6,5%; 1,8 ($P < 0,001$) 7,77 ммоль/л-ээс дээш тохиолдолд 7,0; 2,5% ($P < 0,001$) өвчтэй бүлэгт тохиолдлын үзүүлэлт их байна.

Бие махбодийн дотоод үйл ажиллагааны өөрчлөлтөөс уламжлан биеийн жин хэтэрсэн, цусанд холестерин хэмжээ ихэссэн өөрчлөлтүүдийг бүлэглэсэн тоо хэмжээнээс шууд хамаарахгүйгээр аль ч тохиолдлуудад тэдгээр нь тархины судасны өвчний НХЗ болж байна.

Жирэмслэлтийг 1—2; 3—4; 5—7; 8 ба түүнээс дээш гэж бүлэглэн үзэхэд 8 ба түүнээс дээш жирэмсэлсэн тохиолдлын хэмжээ их байна. (25,7%; 36,6% $P < 0,01$)

Үйлдвэрийн үйл ажиллагаа, нөхцөлтэй холбоотой өдрийн, өдөр-шөнийн, шөнийн ээлжийн ажилтай тохиолдлын үзүүлэлт 2 бүлэгт өдрийн ээлжийн ажилтай тохиолдолд бараг ялгаагүй, өдөр-шөнийн ээлжийн ажилтай тохиолдол «өвчтэй» бүлэгт 33,5%, «эрүүл» бүлэгт 15,7% $P < 0,001$, зөвхөн шөнийн ээлж 3,5%; 0,8%; $P < 0,001$ тус тус олон тохиолдолтой байна. Үүнээс үзэхэд өдөр-шөнийн, зөвхөн шөнийн ээлжийн ажил нь үйлдвэрийн нөхцөлтэй холбоотой илрэх НХЗ болж байна.

Үйлдвэрийн янз бүрийн нөхцөл дангаараа тохиолдолд «эрүүл» бүлэгт 13,3%, «өвчтэй» бүлэгт 3,5% байгаа нь НХЗ болохгүй байна. Харин үйлдвэрийн хүнд нөхцөлүүдтэй хавсарсан тохиолдолд дээрх 2 бүлэгт 9,7%; 4,8% $P < 0,001$ өвчтэй илүү олон тохиолдолтой байна.

Хүн амын дунд артерийн даралт ихэссэн тохиолдол 160/95 мм МУБ ба түүнээс дээш артерийн даралт их 13,6% 140/90—159/94 мм МУБ завсрын артерийн даралттай 6,3% байна. Артерийн даралт их тохиолдлын 3/4-д тархины судасны өвчний аль нэг хэлбэр илэрч байгаа буюу ТСО-ийг үүсгэгч судасны үндсэн өвчний дотор 42,2%-ыг эзэлж байгаагаас үзэхэд артерийн даралт ихсэх нь ТСО-ийг үүсгэх нөхцөлдүүлэгч хүчин зүйл болохын хувьд зонхилох рольтой байна.

Дээр дурдсан хүчин зүйлс нь аль нэг төрлүүдээр хавсран тохиолдох хувилбаруудыг дээрх 2 бүлгийн хүн амд тус тусад нь судлахад хавсарсан тохиолдол нь ТСӨ-тэй хүн амын бүлэгт эрүүлээсээ бүр ч олон дахин тохиолдож байна. Гэхдээ НХЗ-ийн хавсарсан тохиолдлын хувилбараас хамаарч үзүүлэлтүүд нь нилээд ялгаатай байна. Тухайлбал артерийн даралт ихсэх+архи уудаг+удамшлын сурвалжтай 12,5; артерийн даралт ихсэх+цусанд холестерин хэмжээ ихэссэн 12,3 дахин, артерийн даралт ихсэх+тамхи татдаг+өвчний удамшлын сурвалжтай 8,8 артерийн даралт+биеийн жин хэтэрсэн+удамшлын сурвалжтай 7,3; артерийн даралт ихэссэн+тарган 2,8; артерийн даралт ихэссэн+тарган+архи уудаг 8,0; артерийн даралт ихэссэн+тарган+эрхний ишеми өвчин 3,0 дахин тус тус илүү тохиолдолтой байна. (Хүснэгт №2).

Ялангуяа артерийн даралт ихэссэн, биеийн жин хэтэрсэн, цусанд холестерин хэмжээ ихэссэн, архи тамхи хэрэглэдэг, өвчний удамшлын сурвалжтай зэрэг гол хүчин зүйлс аль нэг хувилбараар хавсран тохиолдох нь уг өвчний үүсэл хөгжлийг нөхцөлдүүлэгч хүчин зүйл болохын хувьд бүр ч илүү их рольтой байна.

Тодорхой хүн амын дунд ахуй амьдралын дадал зуршил, тогтсон хэв маяг, үйлдвэрийн хортой хүнд нөхцөл, бие махбодийн дотоод үйл ажиллагааны өөрчлөлт зэргээс уламжилсан НХЗ нь өөрийн өвөрмөц шинж байдал, тэдгээрийн эмгэг өөрчлөлт үүсгэх тоо хэмжээ, үргэлжлсэн хугацаа, хавсарсан тохиолдлын төрөл, тоо зэрэг нь ТСӨ-ийг үүсгэн хөгжүүлэхэд шууд хамааралтайгаар холбогдож байна.

Тархины судасны өвчний нөхцөлдүүлэгч хүчин зүйлсийн тархалтын үзүүлэлт, тэдгээрийн төрлүүдээс хамаарч харилцан адилгүй байгаа боловч нийт дүнгээр өндөр үзүүлэлттэй байгаа нь хүн амын түвшинд ТСӨ-ний анхдагч урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг эрчимтэй авч явуулах асуудал зүй ёсоор тавигдаж байна.

Ашигласан хэвлэлийг зохиогчын хаягаар тодруулна уу?

ТОДОРХОЙ ХҮН АМЫН ДУНД ТСӨ-НИЙ
НӨХЦӨЛДҮҮЛЭГЧ ХҮЧИН ЗҮЙЛСИЙН ТАРХАЛТ

Нөхцөлдүүлэгч хүчин зүйлс	Тохиролдлын тоо	хувь
Нийт судлуулагчдын тоо	3100	100,0%
1. Цусанд холестеринны хэмжээ ихэссэн 6,49—7,76 ммоль/л 7,77 ммоль/л ба дээш Бүгд.	87 106 193	2,8 3,4 6,2
2. Тамхи татдаг: Өдөрт 1—10 ш 11 ба түүнээс дээш Бүгд.	705 319 1024	22,7 10,3 33,0
3. Биений жин хэтэрсэн. (индекс Кетле) 26—29 30 ба түүнээс дээш Бүгд.	486 186 672	15,7 6,0 21,7
4. Артерийн даралт ихэссэн: 140/90—159/90 мм МУБ 160/95 мм МУБ ба түүнээс дээш Бүгд.	164 423 617	6,3 13,6 19,9
5. Архи хэрэглэдэг (хааяа) (зөвхөн тэмдэглэлт өдөр, баяр ёслолоор, 1 удаа уухдаа 200 гр-аас ихгүй байнга уудаг: (1 сард 2—3 удаа, 1 удаад 200 гр-аас дээш) Бүгд.	559 118 677	18,0 3,5 21,5
6. Удамшлын сурвалжтай: (эцэг эх) Тархинд цус харвах тасалдах Артерийн даралт ихэссэн Зүрхний бах Бүгд.	173 330 33 536	5,6 10,6 1,1 17,3
7. Биений хөдөлгөөн идэвхгүй	557	18,0
8. 8 ба түүнээс дээш жирэмслэлттэй	422	28,3
9. Ээлжийн ажил: Өдөр шөнийн ээлж шөнийн ээлж	603 56	19,5 1,8
10. Үйлдвэрлэлийн хүнд хортой нөхцөл хавсарсан	175	5,6
11. Давстай цай уудаг	2604	84,0

ТОДОРХОЙ ХҮН АМЫН ДУНД ТАРХИНЫ
СУДАСНЫ ӨВЧНИЙ НЭХЦӨЛДҮҮЛЭГЧ ХҮЧИН
ЗҮЙЛСИЙН ХАВСАРСАН ТОХИОЛДОЛ

Нөхцөлдүүлэгч хүчин зүйлсийн төрөл	Тархи су- дасны "өвч- тэй" бүлэг		тархины судасны "эрүүл" бүлэг		Эрүүл өвч- тэй бүлгүү- дийн харь- цуулсан үзүүлэлт
	тохиолд- лын хувь тоо		тохиолд- лын хувь тоо		
Артерийн даралт ихэссэн цусанд Холестерины хэмжээ ихэссэн.	25	3,7	8	0,3	12,3
Артерийн даралт ихэссэн+цусанд холестерины хэмжээ ихэссэн+ +зүрхний ишеми өвчин.	18	2,7	=	=	=
Артерийн даралт ихэссэн+тар- ган+тамхи татдаг	39	5,8	26	1,07	5,4
Артерийн даралт ихэссэн+тамхи татдаг+удамшлын сурвалжтай.	10	1,5	4	0,01	8,8
Артерийн даралт ихэссэн+архи уудаг+удамшлын сурвалжтай	7	1,0	2	0,08	12,5
Артерийн даралт ихэссэн+тар- ган+удамшлын сурвалжтай	16	2,4	9	0,4	7,25
Артерийн даралт ихэссэн+тар- ган	42	6,2	53	2,2	2,8
Артерийн даралт ихэссэн+тар- ган+архи уудаг	27	4,0	12	0,5	8,0
Артерийн даралт ихэссэн+тар- ган+зүрхний ишеми өвчин	10	1,5	14	0,6	2,5
Артерийн даралт ихэссэн+тамхи татдаг+архи уудаг+тарган	6	0,9	1	0,03	3,0
Таван нөхцөлдүүлэгч хүчин зүйлс хавсарсан	6	0,8	=	=	=

**НЭЭЛТТЭЙ ЗҮРХНИЙ МЭС ЗАСЛЫН ҮЕД
ЗҮРХНИЙ МЭДРЭЛИЙН ДАМЖУУЛАХ СУДЛЫН
АНОТОМИЙН ТОГТОЦЫГ ТОДОРХОЙЛОХ АРГА**

А. А. Мерунко, Н. Баасанжав,

В. В. Пекарский.

Анх 1985 онд зүрхний мэдрэлийн дамжуулах судлын анатомийн тогтоцыг иодын уусмалаар тодорхойлох аргыг хэрэглэжээ. (1) Өнөөдөр хүртэл туршилт ба клиникт зүрхний мэдрэлийн дамжуулах судлыг хийжүүлсэн иод түрхэн тодорхойлох үйлдлүүдийг хийсээр ирсэн хэдий ч төгс үр дүнд хүрсэнтгүй. (2,3)

Ажлын зорилго: хийжүүлсэн иодоор зүрхний мэдрэлийн дамжуулах судлыг тодорхойлох аргыг мэдээлэх.

Материал, судалсан арга: ховдол хоорондын таславчийн цоорхойтой 18 өвчтөнд судалгаа явуулав. Үүний 3 нь фаллогийн дөрвөлсөн гажигтай. Судалгаанд хамрагдсан өвчтөн 3—12 настай. Биений жин: 12—27 кг. Дундаж нас $6,6 \pm 3,1$ дундаж жин; $22 \pm 5,5$ кг Бүх өвчтөний биеийн халууныг бууруулсан нөхцөлд мэс засал хийсэн. Дундаж халуун нь $26 \pm 21,50$ хэм, Зүрхний хөндий винуудын цусны урсгалыг хаасан хугацаа $23 + 65$ мин. Зүрхний булчингийн агших чадварыг 16 мэкв/л калийн концентрацтай хавсарсан хүйтэн уусмалаар хамгаалсан. Ховдол хоорондын таславчийн цоорхойтой 18 өвчтөний 12-ыг баруун тосгуураар, 6-г баруун ховдолоор мэс засал хийсэн.

Гажгийн байрлал: мембран хэсгийн гурван хавтаст хавхлагийн дотор талын 6, ховдлын гарах хэсэгт дээгүүр байрлалтай—9 байв.

Зүрхний цусны урсгалыг хааж, зүрхээ нээгээд гягийн судлыг дагуулан хийжүүлсэн иодын уусмалыг цоорхойн ирмэгээс 2 мм зайтайгаар цоорхойн ирмэгийг оролцуулан 0,6 мг-ээс хэтрүүлэхгүйгээр түрхэж 1—2 мин ажиглав. (2)

Хийжүүлсэн иод түрхээд зүрхний цахилгаан бичлэг хийж, цусанд иодын сорилыг тодорхойлов.

Үр дүн. 18 өвчтөнд зүрхний мэдрэлийн дамжуулах судлыг хийжүүлсэн иод түрхэн тодорхойлсон үр дүнг харуулав. (таблиц—1) Хийжүүлсэн иодыг түрхэхэд мэдрэлийн дамжуулах судал байгаа хэсэгт 2—3 мм өргөнтэй хүрэн ягаан зураас үүсч 5—10 минутын дараа арилж байлаа. Клиникийн ажиглалтаар нөхөөс тавих ба цоорхойг оёх утсыг мэдрэлийн дамжуулах судлаас холуур авах боломжтой нь тодорхойлогдов. Судалсан 18 өвчтөнд иодын урвал идрээгүй бамбай булчирхайн үйл ажиллагаа хэвийн. Мэс заслын дараа зүрхний ЭКГ-ийн бичлэгт шүдний эмгэг хэлбийлт илэрсэнгүй.

ДҮГНЭЛТ: Хийжүүлсэн иод нь зүрхний мэдрэлийн дамжуулах судлыг тодорхойлох боломжтой гадна бие мах бодид ямар нэгэн хортой нөлөөгүй байна.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

Б. А. А. Мерунко, Н. Баасанжав, В. В. Пекарский.

1. Marchand F. Veber eine geschwilsins a vergestreiften maskefasern mit vngewohnlichen, gefalte an glycogen nosst bemerkungen veber das glykogen in einigen fotalen gewebeu " Virchows Arch. 1885—V. 42 P. 100

2. В. В. Пекарский, А. А. Марунко, А. В. Евтушенко и др. Способ прижизненной визуализации проводящей системы сердца во время кардиохирургических операций в условиях гипотермической безперфузионной защиты). Новосибирск, из-во Наука, Сибирское отделение; Новые методы реконструктивной хирургии, тезисы Всероссийской конференции—1990—126 с.

3. Ishii K., Kurosawa H., et al. A new method of Vital staining of the conduction system " J. Jpn. Assoc. thorac. surg. —1985 V. 33. —P. 467—476.

таблиц—I

№	Өвчтөний овог нэр	Нас	Онош	Зүрхний мэдрэлийн дамжуулах системийг будсаг эсэх	Мэс заслын дараа ЭКТ үзүүлэлт.	Иодын сорил
1	К. Р. С	3	Х. Х. Т. Ц-н мембран хэсэгт	+	синусийн ритмтэй	эмгэг хэлбийлтгүй
2	Г. Р. М.	6	баруун ховдлын гарах хэсэгт	+	—, —	—, —
3	Ш. Е. И.	4	Х. Х. Т. Ц-н мембран хэсэгт	+	—, —	—, —
4	Р. В. И.	8	баруун ховдлын гарах хэсэгт	+	—, —	—, —
5	С. Ш. О.	5	—, —	+	—, —	—, —
6	В. Н. К.	3	—, —	+	—, —	—, —
7	Ц. Ю. П.	12	—, —	+	—, —	—, —
8	З. В. С.	10	—, —	+	—, —	—, —
9	И. Ш. С.	4	—, —	+	—, —	—, —
10	П. М. И.	5	—, —	+	—, —	—, —
11	Я. Ю. С.	6	3 хавтаст хавхлагын дотор талд	+	—, —	—, —
12	П. А. В.	7	—, —	+	—, —	—, —
13	Ж. Ц.	11	—, —	+	—, —	—, —
14	Д. Б.	4	—, —	+	—, —	—, —
15	Н. О.	8	—, —	+	—, —	—, —
16	Б. О.	9	—, —	+	—, —	—, —
17	С. М.	7	мембран хэсэгт	+	—, —	—, —
18	Ц. Э.	6	баруун ховдлын гарах хэсэгт	+	—, —	—, —

ГАРЫН ХЭЭ БА СУРАХ ЧАДВАРЫН ХООРОНДЫН ХАМААРАЛ

АУИС-ийн биологи, удамзүй,
дархлал судлалын тэнхим
(эрхлэгч доц. И. Пүрэвдорж)

Алганы зураас, хурууны хээг хүн төрөлхтөн эртнээс сонирхон, хүний хувь тавилан, заяа төөргийг түүгээр таах (хироманти) өвчин эмгэгийг оношлох (дерматоглифик) зэрэгт ашиглахыг оролдсоор иржээ. Ялангуяа хиромантийн сургалд алганы зураасаар хүний оюун ухаан, авьяас чадварыг үнэлэх гэсэн оролдлого их байснаас «амжилтын», «авьяас чадлын», «оюун ухааны» шугам гэх зэрэг нэртэй зураас бий болсон байна. (5,6) Гэсэн хэдий боловч хурууны хээ, алганы зураас судлалын практикт түүний аль нэгэн үзүүлэлт нь хүний оюун ухаан, сэтгэн бодох чадвартай холбоотойг нотолсон шинжлэх ухааны баталгаа одоо болтол алга.

АУИС-ийн генетикийн сургалт судалгааны лабораторит оюутнуудын гарын хээг тэдний сурах чадвартай холбоон судлах ажлыг 10-аад жил хийж 3000 шахам хүнийг хамраад байна. Уг ажлын хэсгээс энд танилцуулъя.

Судалгаанд IV дамжааны оюутнууд хамрагдсан бөгөөд тэдний сурах чадварыг үнэлэхдээ I II III дамжаа буюу 6 улирлын 17—20 шалгалтын дүнгийн дунджаар авлаа. Үүнд: дундач дүн нь

4,5—5 бол онц

3,7—4,4 сайн

3,0—3,6 дунд

3,0-аас бага бол муу гэж үнэлээд онц ба сайн

сурдаг оюутнуудыг сурах чадвар сайтай, дунд, муу сурдаг оюутныг сурах чадвар тааруу гэсэн бүлэгт нэгтгэн авч үзлээ.

Хурууны хээг гарын хээ авах толтсон аргаар тодорхойлж хээ бүрийн давтамжийг судалгааны бүлэг тус бүрд тогтоож хурууны хээ сурах чадвар хоёрын хооронд хамраал байгаа эсэхийг X^2 ба шалгуурлар баталлаа. (I хүснэгт)

Хүснэгтээс харахад онц ба сайн сурдаг оюутнуудад угалзан хээ (W) монголын хүн амын дунд илэрдэг давтамжаас (46,1%) (2,4) үл ялиг ихсэх (20,22%) хандлага ажиглагдсан боловч түүний үнэн магадлал сул байв. Харин тааруу сурдаг (дунд, муу) оюутнуудын угалзан хээний давтамж эрс буурч нуман (A) хээний давтамж илт нэмэгдэж байгаа нь анхаарал татаж байна. Тухайлбал угалзан хээний давтамж сурах чадвар сайтай оюутнуудад 40,22% байсан бол тааруу оюутны бүлэгт 39,39% болж 1,3 дахин

буурсан ба нуман хээний давтамж сурах чадвар сайтай оюутнуудад 3,07% тааруу оюутны сүлэгт 13,56 болж 4 дахин өссөн байна. Ялангуяа энэ ялгаа нь муу сурдаг оюутнуудаас бүрдэх бүлэгт илэрхий ажиглагдаж байв. Жишээ нь: муу сурдаг оюутнуудад угалзан хээний давтамж 28,90% болтол буурсан байхад нуман хээний давтамж 27,20% болтол нэмэгджээ. Өөрөөр хэлбэл хүний сэтгэн бодох чадвар хурууны угалзан хээний давтамжтай шууд хамааралтай нуман хээний давтамжтай урвуу хамааралтай болох нь ажиглагдаж байна. Энэ хамаарал статистикийн өндөр магадлалтай ($X^2=12,2$; $P=0,005$) байв.

Гэтэл эрхий чигчий (R) ба (И) гогцоон хээний давтамж судалгааны аль ч бүлэгт ерөнхийдөө нэг түвшинд байгаа нь эдгээр хээ хүний сэтгэн бодох улмаар сурах чадварт төдийлөн их нөлөөлдөггүй болохыг гэрчилж байна.

Тэрчлэн 10 хуруундаа нуман хээтэй хүн онц, сайн сурдаг оюутнуудын дунд огт илрээгүй атал дунд муу сурдаг оюутнуудын дунд тодорхой хэмжээгээр тааралдаж, 5-аас дээш хуруундаа нуман хээтэй хүн муу сурдаг оюутнуудын 28%-ийг эзлэж байхад онц сурдаг оюутнуудын дунд ийм хүн илрэхгүй байв.

Бидний судалгааны нийлбэр үзүүлэлт нь монгол хүний гарын хээний давтамжийг судалсан судлаачдынхтай (2, 3, 4) ерөнхийдөө дүйж байгаа нь уг судалгаа бодитой хийгдсэнийг харуулж байна.

Харин энэхүү нийлбэр үзүүлэлтүүдийн догроос бидний судалгаанд нуман хээний давтамж 7,56% буюу бусад судлаачдынхаас арай өндөр байгаа нь нэг талаас судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн дунд эм хүйсний хүн зонхилж байгаа, нөгөө талаас муу сурдаг бүлэг дэх хүний тоог зориуд олшруулж авсантай холбоотой.

Хэрэв сурах чадвар, хурууны угалзан ба нуман хээний хооронд хамаарал байгаа нь үнэн бол D_{10} үзүүлэлт, сайн болон тааруу сурдаг хүмүүст мөн ялгаатай байх ёстой.

D_{10} 0—20 хооронд хэлбэлзэх бөгөөд нэг хүнд дүндчлэн хэдэн трирадиус (гурвалж) оногдохыг илэрхийлдэг үзүүлэлт юм. Жишээ нь: 10 хуруундаа нуман хээтэй хүнд $D_{10}=0,10$ хуруундаа угалзан хээтэй хүнд $D_{10}=20$ байна.

Бидний судалгаагаар D_{10} сайн сурлагатны бүлэгт 14,74, тааруу сурлагатны бүлэгт 12,58, бүр муу сурлагатны дунд 10,16 байгаа нь энэ үзүүлэлт сурах чадвар хоёрын хооронд шууд хамаарал байж болохыг харуулж байна.

ХУРУУНЫ ХЭЭ БА СУРАХ ЧАДВАРЫН ХОСРОНДЫН ХАМЛАРАЛ

хүснэгт 1

Сурах чадварын үнэлгээ	Хурууны хээний хэдбэр				$D_{\#}^{10} = \frac{A+2W}{A+W+W} \cdot 10$
	A	R	V	W	
Онц 37	12 (3,24)	14 (3,78)	169 (45,67)	175 (47,29)	14,40
Сайн 116	35 (3,01)	36 (3,10)	491 (42,32)	598 (51,55)	14,85
Сайн =173	47 (3,07)	50 (3,20)	660 (43,13)	773 (50,52)	14,74
Дунд 90	68 (9,77)	31 (344)	400 (44,44)	381 (42,33)	13,25
Муу 25	68 (27,20)	10 (4,00)	100 (40,00)	72 (28,80)	10,16
+115	156 (13,56)	41 (3,56)	500 (43,47)	453 (39,39)	22,58
Нийлбэр үзүүлэлт 203 (7,56)		91 (3,39)	1160 (43,28)	1226 (45,74)	13,81

$X_2 = 12,2$

$P = 0005$

D_{10} —үзүүлэлт дэлхийн улс үндэстнүүдэд 9,8—17,14 хооронд хэлбэлздэг ба монгол төрхийн хүмүүст уг үзүүлэлт ерөнхийдөө өндөр байдаг нь анхаарал татаж байна. Гухайлбал: Оросын бурнад эрчүүдэд—15,16 (8) якут эрчүүдэд—15,24 (1) халх эрчүүдэд —15,21 (2) монголын нийт хүн амд—14,43 (3,4) байдаг ба Бразилийн индианчуудад хамгийн өндөр —17,24 илэрдэг ажээ. Ер нь D_{10} үзүүлэлт Азийн ард түмэн, Бразилийн индианчууд Австралийн зарим уугуул омгийнханд өндөр давтамжтай илэрдэг нь тэдэнд W—хээ зонхилдогтой холбоотой.

Азид угалзан хээ илрэх давтамж өмнөөс хойшоо, зүүнээс баруун чиглэлд улам ихэсдэг бөгөөд хамгийн өндөр давтамжтай газар нь төв Азийн бүс нутаг Монгол орон ажээ.

ДҮГНЭЛТ: 1. Хүний сэтгэн бодох, улмаар сурах нэвдэрт хурууны угалзан хээ—W эерэг нуман хээ—A сөрөг нөлөөтэй байна!

2. Хүүхдэд ажил мэргэжлийн баримжааг зөв сонгохын гулд уг хүүхдийн хурууны хээний байдлыг харгалзан үзэж байх нь зүйтэй.

МОНГОЛ ХҮНИЙ НЕЙТРОФИЛ ЭСИЙН ЗАЛГИХ ЧАДВАРЫГ ЭРҮҮЛ БА ЭМГЭГ ҮЕД СУДАЛСАН НЬ

Г. Батбаатар. д/э Б. Баярт

Монгол хүний дархлал тогтолцоо, түүний дотор залгих тогтолцооны үйл ажиллагааг судалсан ажил одоо хир хийгдээгүй байна.

Архаг халдварт олон өвчний үед дархлалын тогтолцооны үйл ажиллагаа алдагддагийг нейтрофил эсийн хөдлөх, залгих чадвар болон Т-эсийн тогтолцооны үйл ажиллагаа буурсантай холбоотой гэж судлаачид үздэг. (4,5)

Архаг халдварт өвчний улмаас бий болсон дархлалын тогтолцооны гажгуудыг сэргээх арга замуудыг судлаачид хайсаар байна. Ийм аргуудын нэг нь дархлалын тогтолцооноос ялгардаг өндөр молекулт нэгдэл лимфокин (иммунопептид)-ээр эмчлэх асуудал юм. (1,2)

Бид монгол хүний нейтрофил эсийн залгих чадварын хэвийн үзүүлэлтийг тогтоож улмаар архаг халдварт эмгэгийн үед уг үзүүлэлт хэрхэн өөрчлөгдөхийг судалж энэхүү өөрчлөлтийг засан сэргээх арга замыг эрж хайх оролдлого хийсэн юм. Энэ зорилгын үүднээс эрүүл хүний нейтрофил эсийн залгих чадварыг латексийн аргаар тодорхойлж үр дүнг гадаадын судлаачдын гаргасан үзүүлэлттэй харьцуулж үзэв.

Судалгаанд 17—54 насны эрэгтэй, эмэгтэй 203 хүн хамрагдсан бөгөөд нейтрофил эсийн идэвхийг залгилтын тоо (ЗТ), залгилтын индекс (ЗИ)-ээр тодорхойлсон болно. (Хүснэгт 1)

Хүснэгт 1, Эрүүл хүний нейтрофил эсийн залгих чадварын

үзүүлэлт.

		15—24 н н=56	25—34 н н=45	35—44 н н=28	45—54 н н=8
ЗТ	эм	49,9±5,7%	51,7±5,1%	51,7±5,6%	49,7±4,2%
	эр	49,2±4,9%	49,2±3,6%	49,3±3,7%	
ЗИ	эм	2,05±0,20	2,16±0,25	2,03±0,19	2,0±0,05
	эр	1,94±0,14	1,93±0,11	1,93±0,21	

Бидний судалгаагаар нейтрофил эсийн залгих чадварын үзүүлэлт эрүүл эрэгтэй хүнд ЗТ $49,2 \pm 4,4\%$, ЗИ $1,94 \pm 0,15$, эрүүл эмэгтэй хүнд ЗТ $50,7 \pm 4,4\%$, ЗИ $2,06 \pm 0,22$ байлаа. Үүнийг гадаадын зарим судлаачдын (3,6) үзүүлэлттэй харьцуулахад ЗТ 20%-иар, ЗИ бараг 2 дахин өндөр байв. Өөрөөр хэлбэл монгол хүний нейтрофил эсээс 2 дахин их латекс залгих чадвартай болох нь харагдаж байна. Энэ нь байгаль цаг уурын хатуу ширүүн нөхцөлд амьдарч аж төрдөг монгол хүний бие махбодийн нэгэн өвөрмөц онцлог байж болох талтай.

Сүрьеэ, архаг бронхит, шүд-амны хөндийн зарим архаг үрэвсэлт өвчтэй хүмүүст нейтрофил эсийн залгих чадварыг тодорхойлж эрүүл хүний үзүүлэлттэй жишиж судалмаа.

Хүснэгт 2. Зарим архаг үрэвсэлт өвчний үеийн нейтрофил эсийн залгих чадварын үзүүлэлт.

	сүрьеэ өвчтэй хүмүүс	Шүд+амны хөн дий үрэвсэлт өвчтэй хүмүүс	Архаг брон- хит өвчтэй хүмүүс	Эрүүл хүмүүс
ЗТ	$22,0 \pm 2,2\%$	$30,1 \pm 3,1\%$	$35,9 \pm 3,9\%$	$50,7 \pm 4,4\%$
ЗИ	$1,58 \pm 0,18$	$1,80 \pm 0,17$	$1,80 \pm 0,08$	$2,06 \pm 0,22$

Дээр дурьдсан архаг халдварт эмгэгүүдийн үед нейтрофил эсийн залгих чадвар 27—54% буурсан байв. Дархлааны тогтолцооны энэхүү гажгуудыг засан сэргээх зорилгоор хүний лимфоцит эсийн 20—22 цагийн өсгөвөрийн шингэнээр үйлчилсний дараа нейтрофил эсийн залгих чадварыг дахин шалгаж үзэхэд тогтолцооны үйл ажиллагаа 35—65% эргэн сэргэсэн байлаа. (Хүснэгт 3) Энэ нь эсийн өсгөвөрийн шингэнд нейтрофил эсийн залгих чадварыг сэргээдэг лимфокин агуулагдаж байгааг гэрчилж байна. Түүнийг цэврээр ялган авч архаг халдварт эмгэгүүдийн үед хэрэглэх нь эмчилгээний сайн үр дүнтэй болохыг бидний судалгаа харууллаа. Харин лимфоцит эсийн 20—22 цагийн өсгөвөрийн шингэн эрүүл хүний нейтрофил эсийн залгих чадвар онцын нөлөө үзүүлэхгүй байна.

Хүснэгт 3. Лимфоцит эсийн өсгөвөрийн шингэнээр нейтрофил эсийн залгих чадварт нөлөөлсөн нь.

	ЗТ		ЗИ	
	1	2	1	2
Эрүүл	50,7±4,4%	55,7±4,5%	2,06±0,21	2,46±0,16
Сүрьеэ	18,3±1,7%	30,8±2,6%	1,42±0,10	1,76±0,10
Шүдний гаралтай үрэвсэлт өвчин	31,3±3,2%	47,8±4,4%	1,65±0,16	2,29±0,2
Архаг бронхит	35,9±3,9%	50,3±3,3%	1,80±0,08	2,32±0,33

1—контроль

2—өсгөвөрийн шингэнээр үйлчилсний дараа

ДҮГНЭЛТ

1. Эрүүл хүний нейтрофил эсийн залгих чадварын хэвийн үзүүлэлт нь бидний урьдчилсан байдлаар тодорхойлноор эрэгтгэйд ЗТ 49,2±4,4%, ЗИ 1,94±0,15%, эмэгтгэйд 50,7±4,4%, ЗИ 2,06±0,22 байна. 2. Лимфоцит эсийн 20—22 цагийн өсгөвөр шингэнд залгихч эсийн үйл ажиллагаанд нөлөөлдөг идэвхтэй фракц агуулагдаж байна. 3. Сүрьеэ, архаг бронхит, шүд-амны хөндийн архаг үрэвсэлт өвчний үед нейтрофил эсийн үйл ажиллагаа ихээхэн буурдаг бөгөөд үүнийг лимфокин агуулсан эсийн өсгөвөрийн шингэнээр засан сэргээх боломжтой.

МОНГОЛ ХҮНИЙ ЛИМФОЦИТЫН ДЭД БҮЛГИЙГ ЭРҮҮЛ БА ЭМГЭГ ҮЕД НЬ СУДАЛСАН НЬ

Д. Энх-Амар, д/э Б. Баярт

Т. Лимфоцит, (Тлф), түүний дэд бүлгийн (субпопуляци хэмжээг тодорхойлох нь өвчний онош тавиланд чухал ач холбогдолтой бөгөөд явуулж буй эмчилгээний үр дүнг тооцох боломж олгодог.

Монгол хүмүүсийн дархлалын тогтолцооны хэвийн хэмжээ, тухайлбал Тлф, түүний дэд бүлгийн хэмжээг тогтоох талаар хийсэн судалгаа бага байна. Бидний судалгааны зорилго нь эрүүл ба янз бүрийн эмгэгийн үед Тлф, түүний дэд бүлгийн хэмжээг тодорхойлох явдал байв. Үүний тулд 1. Эрүүл хүний Тлф, түүний дэд бүлгийн түвшинг тогтоож, 2, аутоиммун зарим өвчин, мэс заслын идээт архаг өвчнүүдийн үед эдгээр үзүүлэлтүүдийг тодорхойлсон юм.

Эрүүл хүний үзүүлэлтийг тодорхойлохдоо 17—54 насны 82 эмэгтэй, 28 эрэгтэй, нийт 110 хүн судалгаанд хамруулан Тлф-ифг хүрээ үүсгэх (розеткообразование (2), Тлф-ийн дэд бүлгийг теофилийн аргаар (4) тодорхойлсон болно. (Хүснэгт 1)

1 хүснэгт. Эрүүл хүний Тлф түүний дэд бүлгийн хэмжээ

		17—24 нас	25—34 нас	35—44 нас	45—54 нас
Тлф %	эм	56,3±4,8	51,6±4,9	46,7±4,2	51,3±4,9
	эр	59,6±4,8	56,8±5,2	47,7±4,3	52,5±5,1
Тх %	эм	44,1±3,8	37,3±3,5	36,0±3,5	42,5±4,1
	эр	44,1±3,8	44,0±3,9	40,0±3,9	43,2±4,1
Тс%	эм	15,5±1,3	14,4±1,2	18,9±1,2	14,0±1,3
	эр	13,0±1,2	17,5±1,6	11,0±1,1	12,5±1,1
Тх/Тс	эм	2,4±0,2	2,9±8,2	2,2±0,2	3,7±0,3
	эр	3,5±0,3	2,5±0,2	4,4±0,3	2,9±0,3
		Тлф %	Тх %	Тс%	Тх/Тс
	эм	51,4±4,5	40,2±3,9	15,7±1,3	2,8±0,2
	эр	54,5±5,1	42,9±4,1	13,8±1,3	3,4±0,3

Хүснэгтээс үзэхэд Тлф түүний дэд бүлгийн хэмжээнд насны байдлаас хамаарч өөрчлөлт их гараагүй байна. Эрэгтэй хүмүүсийн Тлф Тхелпер (ТХ-ийн хэмжээ бага эрэг их байна. Эмэгтэй хүмүүст Т супрессор (Тс)-ийн хэмжээ их байгаа нь эстроген дааврууд эдгээр эсийн дарангуй-

лах нөлөө г идэвжүүлж байдагаар тайлбарлаж болох юм. Судалгааны үр дүнг гадаадын зарим судлаачдын (3) үзүүлэлттэй харьцуулахад Тлф-ийн хэмжээ 10%-иар өндөр, бусад үзүүлэлтүүд онцын ялгаагүй байв.

Аутоиммун зарим өвчтэй хүмүүст Тлф-ийн дэд бүлгийг стационарын нөхцөлд эмчлүүлж байсан 18—51 насны 7 эмэгтэй, 4 эрэгтэй, нийт 11 өвчтөнд шинжилгээ хийж судлав. Эрүүл хүмүүстэй харьцуулж үзэхэд (дүгнэлт?) Тх-ийн хэмжээ 3—4%-иар, Тс-ийн хэмжээ 8—10%-иар буурч, Тх% Тс-ийн харьцаа 2,6—3,4-өөр нэмэгдэв. Тс-ийн хэмжээ ихээр буурах нь Тх-ийн аутореактивный Тлф-ийг идэвхжүүлэхэд эмгэг илрэх нэг нөхцөл болно.

Мэс заслын идээт архаг халдвартай стационарын нөхцөлд эмчлүүлж байсан 18—60 насны 5 эмэгтэй, 8 эрэгтэй, нийт 13 өвчтөнүүдийн Тлф-ийн дэд бүлгийг судалж үзэхэд Тх-ийн хэмжээ 18—20%-иар буурч, Тс-ийн хэмжээ 10—12% иар ихэсч, Тх/Тс-ийн харьцаа 2,2—2,6%-иар буурсан байв. Тх-ийн хэмжээ буурах, Тс-ийн хэмжээ ихсэх нь халдварын эсрэг хамгаалалтанд оролцдог эсийн дархлалын гүйцэтгэгч механизмууд дарангуйлагдах нөхцөл болно.

2-р хүснэгт. Тлф түүний дэд бүлэг янз бүрийн эмгэгийн үед өөрчлөгдөх нь

	Тлф%	Тх%	Тс%	Тх/Тс
Аутоиммун өвчин	38,6±2,4	36,9±1,4	5,4±0,4	6,1±0,6
Мэс заслын идээт архаг халдвар	32,2±2,7	20,9±1,6	27,8±2,4	0,7±0,4
Эрүүл	52,9±5,0	41,6±2,8	14,8±1,3	3,1±0,2

ДҮГНЭЛТ

1. Эрүүл хүний Т лимфоцит, түүний дэд бүлгийн хэвийн хэмжээ бидний урьдчилсан байдлаар тодорхойлсноор эрэгтэйд Тлф 51,4±4,5%, Тх—40,2±3,9%, Тс—15,7±1,3% Тх/Тс—2,8±0,2 Эмэгтэйд Тлф—54,5±5,1%, Тх—42,9±4,1%, Тс—13,8±1,3%, Тх/Тс 3,4±0,3

2. Аутоиммун зарим өвчтэй хүмүүст Тс их хэмжээгээр буурах Тх-ийн аутореактивный Тлф-ийг идэвхжүүлэх эмгэг үйлчлэл илрэх нэг нөхцөл болно.

3. Мэс заслын идээт архаг халдварын үед Тх-ийн хэмжээ буурах, Тс-ийн хэмжээ ихсэх нь эсийн дархлалын гүйцэтгэгч механизмууд дарангуйлагдах нөхцөл болно.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Беклемишев Н. А. Иммунопатология и иммунорегуляция. М. Медицина 1986. С 109—110.
2. Закс А. С, Быкова А. А. Экспресс метод определения количества Т и В лимфоцитов в крови человека. Лаб дело 1984 №4 С 242—243
3. Лебедев А. К, Понякина И. Д. Иммунограмма в клинической практике М. Нука 1990 С 68—72, 168
4. Неприца Г. С. Пантелеева Е. С. Ярилин А. А., Взаимосвязь чувствительности к теофиллину и экспрессии Fc и Fc рецепторов Тлф-ов человека в норме.
5. Скрябина Э. Г. Количественная оценка субпопуляций Т лимфоцитов в диагностике и выборе способа коррекции нарушений иммунорегуляторного звена. Автореф. дисс. канд мед. наук. Москва 1987. с 16—19.

УМАЙН ГАДУУРХИ ЖИРЭМСНИЙ ЭМНЭЛЗҮЙ ТАВИЛАН

**Б. Шижирбаатар, Б. Жав,
Самди Сурия**

Эмэгтэйчүүдийн өвчний гаралтай хэвлийн цочмог үрэвсэлт өвчнүүдийн дотор умайн гадуурхи жирэмсэн тэргүүн байранд орж байна. 1979—1988 онд Улаанбаатар хотын нэгдүгээр нярайлах газрын эмэгтэйчүүдийн тасагт эмчлүүлсэн нийт өвчтөний 1,3% нь, мээ засал хийлгүүлсэн тохиолдлын 33,7%-ийг умайн гадуурхи жирэмсэн эзэлж, өвөл хаврын улиралд илүүтэй тохисолдож байна.

Умайн гадуур жирэмсэлсэн 100 өвчтөний 88% нь 25—39 насны, 57% нь ажилчин, 42% нь албан хаагч, 1% нь суралцагсад байна.

Сарын тэмдэг анх ирсэн насаар нь ялгахад 11—12 настай $3 \pm 1,7\%$, 13—14 насанд $39 \pm 4,9\%$ 15—16 настайд $53 \pm 5,0\%$, 17—18 насанд $5 \pm 2,2\%$ эзэлж байна.

Умайн гадуур жирэмсэн оноштой 100 өвчтөний $30 \pm 4,6\%$ нь шууд оношлогдсон, $52 \pm 5,0\%$ ийг сэжиг бүхий хэмээн эмнэлэгт хэвтүүлсэн юм. $16 \pm 3,7$ нь умайн дайврын үрэвсэлтэй, $11 \pm 3,14\%$ нь эхэлсэн зулбаатай, $5 \pm 2,2\%$ нь умайн хоргүй хавдартай, $3 \pm 1,7\%$ нь умайн үйл ажиллагааны алдагдлын цус алдалттай, $2 \pm 1,4\%$ нь умайн жирэмсэн, $1 \pm 0,99\%$ нь ихсийн гаралтай ургацагтай гэсэн оноштойгоор эмнэлэгт хэвтсэн байв.

Нийт өвчтөний зонхилох хэсгийн бэлгийн харьцаанд орсон дундач нас 20,5—0,28 байна. 4% орчим нь бэлгийн харьцаа тогтмол хийдэггүй байв. 91% нь анхныхаа нөхөртэй 9% нь хоёрдахь нөхөртэй суусан байлаа.

Доор дурдсан эрхтэн системийн өвчнүүдээр өвчилжээ. Нийт өвчтөний 68±4,7% нь улаан бурхнаар, 54±6,0% нь бахлуураар, 5±2,5% нь улаанууд томуугаар, 39±4,9% нь салхин цэцгээр, 21±4,0% мухар олгойн үрэвслээр, 20±4,0% нь хатгалгаагаар, 23±4,2% нь элэгний үрэвслээр, 13±3,4% нь пиелонефригээр, 3±1,7% цөсний хүүдлийн үрэвслээр тус тус өвчилсөн байна.

Бүх өвчтөний 6±2,4% нь үтрээн үрэвсэлтэй, 33±4,7% нь умайн хүзүүний шархлаатай, 17±3,8% нь умайн салстын үрэвсэлтэй, 25±4,3% нь дайвруудын үрэвсэлтэй, 15±3,6% нь өндгөвчийн уйланхайтай, 21% нь өндгөвчийн жижигхэн уйланхайцарт маягийн өөрчлөлтүүдтэй тус бүр 1±0,99% нь умайн булчингийн ба өндгөвчийн хоргүй хавдар, бэлэг эрхтэний дутмаг хөгжилтэй, 6% умайн гадуурхи жирэмсний учир мэс засал хийлгэсэн байв.

Нийт өвчтөний дотроос 7±2,5% нь жирэмсэлж байгаагүй, 23±4,2% нь хоёрдогч үргүйдэлтэй, 43±5,0% нь жирэмсэлсэн ба үр хөндүүлсэн, 42±4,9% нь умайн гадуур жирэмсэлсэн, 4±1,9% нь үр хөндүүлсэн болон умайн гадуур жирэмсэлсэн анамнезтай байлаа.

Умайн гадуурхи жирэмсний илрэх шинж олон янз байна. Бүх өвчтөний 99±0,99%-д өвлөх шинж илэрсний 86±3,5%-д хэвлийн доод талаар базлах, 6±2,4%-д унжирсан, 2±1,4%-д байнга өвдөх хэлбэртэй шинжүүд давамгайлж байна. Өвдөлт бүсэлхий (65±4,8%), гуя (24±4,3%) хошного (13,3±3,4%) тийш дамжих илүүтэй байна. Өвчтөний 27,8±4,5%-д Шеткин-блюмбергийн, 35±4,8%-д хэвлийн өмнөт хананы булчингийн хүчдэлтийн шинж тод илэрч байв. 71±4,7%-д бие сумарч толгой эргэх. 30±4,6%-д түр зуур ухаан балрах, 50±5,0%-д чих шуугих, 57±5,0%-д харанхуйлж бүрэлзэх шинжүүд давуутай илэрсэн юм. 62±4,8%-д сарын тэмдэг хоёр хүртэл болон 9 долоо хоногоос дээш хугацаанд хоригдсон, 6±2,4%-д хошного руу тулж өвдөх, шингэнээр гүйлгэх шинж илэрнэ.

Умайн гадуур жирэмсэн болсон бүх өвчтөний хэвтэх үеийн биеийн байдал 67±4,7%-д хөнгөн, 15±3,6%-д дунд зэрэг, 18±3,8%-д хүнд байлаа. Арьсны өнгө 33±4,7%-д хэвийн, 67±4,7%-д цагаарсан, 12±3,2%-д хөх ялимгүй хатуурсан биеийн халуун 78,8±4,4%-д хэвийн, 18,8±4,2%-д

ихэссэн байв. Судасны цохилтын тоо $2,2 \pm 2,4\%$ -д удааширсан буюу нэг минутанд 60-аас доош, $62,2 \pm 51,1\%$ -д нь 81—120 ба түүнээс дээш түргэссэн, $35,5 \pm 5,0\%$ -д хэвийн хэмжээнд байв.

Умайн гадуур жирэмсэлсэн нийт өвчтөний артерийн даралт $107 \pm 2,2/69,3 \pm 1,6$ мм МУБ, $94 \pm 2,4\%$ -д цусархаг ялгадастай, $73 \pm 4,7\%$ -д арын хүнхрээгээр хөндүүрлэх, $67 \pm 4,9\%$ -д умайн хүзүүг хөдөлгөхөд өвдөх шинж илэрсэн юм. Умайн хэмжээ $57 \pm 4,9\%$ -д хэвийн, $43 \pm 4,9$ -д нь ялимгүй томорсон. Нэг өвчтөнд умай 15—16 цолсон хоногтой жирэмсний хэмжээтэй томорсон нь дайвар угалзны жирэмсэн байв.

Умайн гадуур жирэмсэлсэн эмэгтэйчүүдийн цусны шинжилгээнд мэдэгдэхүйц хазайлт гарч байна. Тухайлбал цусны улаан бөөм, гемоглобины тоон үзүүлэлт цоорч, цагаан эс ба тромбоцитын тоо харьцангуйгаар олшрох, улаан эс тунах хурд түргэсэх өөрчлөлтөөр илэрч байна. Эрүүл жирэмсэн эмэгтэйхтэй харьцуулахад цусан дахь ерөнхий уургийн дундач хэмжээ, тухайлбал гамма глобулин ихсэх ($P < 0,001$), альфа глобулин багасах ($P > 0,001$), альбумин-глобулины коэффициент буурах шинжүүд давамгайлан илэрч байна. Глобулин альфа ба бетта ($P > 0,005$) байна.

Бүгд 85 өвчтөнд үтрээгээр арын хүнхрээнд хатгалт хийснээс 87 (95%) өвчтөнд хуучин цус (нөжирсөн) гарч онош батлагдсан ба хоёрдахь хатгалт 3 (3,5%) хүнд хийхэд шингэн цус гарсан 1 (1,2%) хүнд гуравдахь хатгалт хийхэд цус гараагүй байна.

Хэт авианы шинжилгээгээр өвчтөний 70,3%-д нь дайварт эхо-хасах, 29,7%-д Эхохолимог (нэмэх, хасах), 24,3%-д умай шулуун гэдэсний хооронд эхохасах үүсвэр оношлогдсон байна. Умайн салст бүрхүүлийн гистологийн шинжилгээгээр бүх өвчтөнд цэлмэн, хорион илрээгүй байна. Харин 87,5%-д нь салстын үйл ажиллагааны давхар үрчийж судас мушгирсан, 12,5%-д салст бүрхүүлийн булчирхайлаг гиперплази илэрчээ.

Умайн хүзүүний сувгийн ялгадсанд хийсэн бактерлогийн шинжилгээ олонх тохиолдолд ($30 \pm 8,4$) гэдэсний савханцар цөөнхөнд нь алтлаг стафилококк А бүлгийн стрептококк тус тус ($3,3 \pm 3,2\%$) илэрсэн байна.

Хэвлийн хөндийг нээхэд 97 өвчтөнд умайн гуурс харсан, 57 өвчтөнд умайн гуурсны өргөссөн, 37 өвчтөнд нарийссан хэсэгт, 3 өвчтөнд умайн ханын байрлалтай байжээ. Умайн дайврын үрэвсэл (56%), нөгөө талын гуурс үгүй (5%), өндгөвч хагарсан (4,9%), жирэмсэн гуурс наал-

дангитай ($39 \pm 4,8\%$), жирэмсэн үгүй гуурс наалдангатай ($14 \pm 3,5\%$), мухар олгойн улайх үрэвсэлтэй (1%) зэрэг эмтэг өөрчлөлтүүд илэрсэн байна.

Мэс засал хийсэн өвчтөний олонхид нь ($73 \pm 4,4\%$) гуурсыг авч, цөөнхи тохиолдолд 2 гуурс авах ($10 \pm 3\%$), гуурсыг нөхөн үлдээх ($4 \pm 1,9\%$) зэрэг үндсэн мэс ажилбарын зэрэгцээ хүндрэлээс шалтгаалан өндгөвч авах ($41 \pm 5\%$), сэмж тайрах ($13 \pm 3,4\%$) хэвлийн хөндийд гуурс тавих ($15 \pm 3,6\%$) мэс ажилбарууд хийгдсэн байна. Мэс заслын дараа 96 өвчтөнд хүндрэл гараагүй ба тус бүр 1 өвчтөнд уушгины хатгалгаа, венийн үрэвсэл, арьсан доорх өөхөн эслэгт цус хурах, шулуун гэдэс цоорох хүндрэл гарсан.

Мэс заслын дараах 4—5 дахь өдрөөс сэргээн сайжруулах I шатны эмнэлэг урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ бүх өвчтөнд эхэлсэн ба цөөн тохиолдолд II шатны (1—2 сар), III шатны (3—4 сарын дараа) шинжилгээнүүд хийсэн юм.

Дээрхээс үзэхэд умайн гаднах жирэмслэлт цаашдаа нэмэгдэх хандлагатайн дээр эмнэл зүй бүдэг илэрдэг хэлбэр ихсэж, хүндрэл их тохиолдож байгаа болон мэс заслын дараах наалданга, үрэвсэлт өвчин, үргүйдэл зэрэг хортой нөлөө их байгааг харгалзан үзэж, умайн гаднах жирэмслэлт тохиолдож болзошгүй өртөмтгий эмэгтэйчүүдийн бүртгэл судалгаа гарган урьдчилан сэргийлэх эмчилгээ хийх, хяналтанд байлгах шаардлагатай байна.

Лекц Тойм Зөвлөгөө

МЭРГЭЖИЛ СОНГОЛТОНД СЭТГЭЦ ФИЗИОЛОГИЙН СОРИЛ ХЭРЭГЛЭХ АЛХАМ.

Доц Г. Сүхбат
Багш О. Амарцэнгэл

Зах зээлийн эдийн засгийн өнөө үед хүний хүчин зүйлийн үүрэг улам өсөн нэмэгдэж, хөдөлмөрийн бүтээмжийг зайлшгүй дээшлүүлэх нийгэм эдийн засгийн шаардлага хурцаар тавигдах боллоо.

Хөдөлмөрийн бүтээмжийн өсөлт юуны урьд шигтэ техник технологийг нэвтрүүлэх, тэдгээрийг чадамгай эзэмшиж, улам боловсронгуй болгох чадалтай мэргэжлийн боловсон хүчнээс хамаардаг. Иймээс ч өндөр хөгжилтэй орнууд техник технологийг дээд зэргээр боловсронгуй болгохын зэ-

рэгцээ, ирээдүйн мэргэжилтэнг шилж сонгох ажлыг шинжлэх ухааны ихээхэн нарийн үндэслэлтэй явуулдаг ажээ. Одоогоос 90 шахам жилийн тэртээ АНУ-ын Гарвардын их сургуулийн проф. Мюнстенберг вагоны дарга нарын сэтгэц физиологийн онцлогийг судалснаар мэргэжил сонголтыг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй явуулах судалгааны эхлэл тавигджээ. Шинжлэх ухааны үндэстэй мэргэжил сонгох ажил дэлхийн I дайны үеэс эхлэн АНУ, Франц, Герман, Швейцарт 1930-аад оны үеэс хуучин ЗХУ-д нилээд өргөжин өнөөг хүртэл дэлхийн хөгжилтэй бүх оронд мэдэгдэхүйц хөгжиж, тэр ч байтугай өдөр бүр ажилдаа тэнцэж тохирох боломжтой эсэхийг ч урьдчилан тогтоочихдог болжээ. (7, 8, 4, 9, 10). Өнөөдөр манай хойт хөрш ОХУ-д гэхэд л мэргэжил сонгох, баримжаалах чиглэлээр 10 шахам эрдэм шинжилгээний хүрээлэн ажиллаж, эмнэлэг физиологийн, сэтгэцийн, нийгэм эдийн засгийн, эрх зүйн чиглэлээр судалгаа шинжилгээний ажил явуулж байна. (2,7)

Сүүлийн жилүүдэд мэргэжил сонгох, сургалтын үйл явцыг боловсронгуй болгоход сэтгэц физиологийн сорилтуудыг (аргуудыг) өргөн хэрэглэх боллоо. Тухайлбал спортын ур чадварын өсөлт дээд мэдрэлийн үйл ажиллагааны онцлогоос (5) оюутны сурлагын амжилт мэдрэлийн үйл ажиллагааны хүчнээс, ой ухаанаас (3,8) хамаардаг болохыг тогтоожээ.

Мэргэжил сонгох ажлыг шинжлэх ухааны үндэстэй зохион байгуулах асуудал зөвхөн нийгэмд ашигтай төдийгүй хувь хүнд ч маш их өгөөжтэй. Хэрвээ өөртөө тохирох мэргэжлийг зөв сонгож чадвал тухайн хүн өөрийнхөө хэрэгцээг бүрэн дүүрэн хангаж, нийгэм хамт олны дунд зохих байраа эзлэж, нийгэмд хэрэгтэй хүн гэдгээ ухамсарлахын зэрэгцээ эрүүл мэндээ хамгаалж бэхжүүлэх ихээхэн боломж гарч ирдэг ажээ. (7, 6, 9)

Мэргэжлээ зөв сонгож чадаагүй тохиолдолд дээр дурдсан үр өгөөж илрэхгүй бөгөөд өндөр мэргэжлийн хүмүүс эрүүл мэндээрээ тэнцэхгүй жагсаалаас эрт гарах тохиолдол багагүй байдаг. Үүний зэрэгцээ хүний физиологи, сэтгэл зүйн боломжийг бодолцохгүй техник технологийг огцом өөрчлөх нь хүний эрүүл мэндэд хор уршигтайг сүүлийн үед эрдэмтэд анхаарах боллоо. (9,2) Манайд сургуульд элсэгчдийн уралдаант шалгалт, эрүүл мэндийн үзлэг хоёрыг эс тооцвол мэргэжил сонгох ажлын шинжлэх ухааны үндэслэл өнөөг хүртэл орхигдож иржээ. Дээр дурдсан баримт сэлт нь манай оронд ирээдүйн мэргэжилтэнг шилж сонгох шинжлэх ухааны үндэслэл өөрийн гэсэн аргачлал зайлшгүй шаардлагатайг харуулж байна. Үүнээс үүдэн бид хамгийн

энэрэнгүй ёсны мэргэжил-хүний их эмч болох хүмүүсийг шилж сонгох сэтгэц-физиологийн сорил боловсруулан судалгаа явуулах зорилт тавилаа.

Уг сорилыг сэтгэц-физиологийн сорил боловсруулах үндсэн шаардлагуудыг бодолцон, нийтээр хүлээн зөвшөөрсөн зарим сорилоос үлгэр авч, «Анагаах ухааны дөрвөн үндэс» номонд өвчнийг анагаагч эмчийн орны шалтгааныг:

оюун нь төгөлдөр, сэтгэл нь цагаавтар, зорилго нь тод, ажилдаа хичээнгүй, овор нь төв гэж үзсэнтэй уялдуулан 5 бүлэг, 31 асуулт, 93 хариулттайгаар зохиож үнэн зөвийг шалгах түлхүүртэйгээр боловсрууллаа. Уг сорил бодит эсэхийг практикт туршихаар АУИС-ийн 187 элсэгчид, 800 оюутан, 60 төгсөгчдийг (эмч багш нар, мэргэжигч оюутнуудад) хамааруулан судалгаа явуулж үр дүнг нь компьютерт тусгай программаар боловсрууллаа.

Судалгааны үр дүнг авч үзвэл:

Сэтгэц-физиологийн шалгуураар судалгаанд хамаарагдсан 800 оюутаны 15% нь эмчийн мэргэжилд бүрэн тэнцэх, 66,4% нь тэнцэх боломжтой, 18,62% нь тэнцэхгүй гэсэн үзүүлэлт гарлаа. Эмэгтэйчүүдийг (16,45%) эрэгтэйчүүдтэй (13,02%) харьцуулахад бүрэн тэнцэх боломжийн хувьд харьцангуй давуутай байна. Эмч мэргэжлийн багш нар, мэргэжигч оюутнуудын бараг гуравны нэг нь (28,3%) бүрэн тэнцэж зөвхөн нэг хүн тэнцэхгүй гэсэн үнэлгээ авсан нь бидний боловсруулсан сорил үнэн бодитойг илтгэж байна. Элсэгчдийн дотор сэтгэц физиологийн шалгуураар эмчийн мэргэжилд тэнцэх хүмүүс олон (38%) байгаа ч уралдаант шалгалтаар тэр болгон тэнцдэггүй бололтой. (Хүснэгт 1)

Хүснэгт № 1

Сэтгэц-физиологийн шалгуураар Эмчийн мэргэжилд тэнцүүлсэн нь

Зэрэглэл	Элсэгчид		Төгсөгчид		Оюутнууд	
	п	%	п	%	п	%
Тэнцэхгүй	19	10,2%	1	1,7%	149	18,62%
Тэнцэх	97	51,9%	42	70,0%	531	66,4%
Бүрэн тэнцэх	71	38,0%	17	28,3%	120	15%
Бүгд	187	100%	60	100%	800	100%

Оюутнууд эмч болох хүний зан төлөвийн үнэлгэлээр

Хүснэгт 2

Үнэлгээ	Шинжүүд		Оун төгөлдөр		Сэтгэл нь цагдан		Зорилго нь год		Ажилдаа хичээнгүй		Овор нь төлөв	
	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%
Эрэгтэй	Муу	17	5,03	6	1,78	0	0	11	3,25	3	0,89	
	Дунд	246	72,78	187	55,33	182	53,85	263	77,81	234	69,23	
	Сайн	75	22,48	145	42,90	156	46,15	64	18,93	101	29,88	
Бүгд	338	100	338	100	338	100	338	100	338	100		
Эмэгтэй	Муу	48	10,39	5	1,08	0	0	15	3,25	5	1,08	
	Дунд	341	73,81	73	15,80	209	45,24	641	78,14	270	58,44	
	Сайн	73	15,43	284	61,47	253	54,76	86	18,61	187	40,48	
Бүгд	462	100	462	100	462	100	462	100	462	100		
Бүгд	Муу	65	8,13	11	1,38	0	0	26	3,25	8	1,0	
	Дунд	587	73,38	360	45	391	48,88	624	78,0	504	63,0	
	Сайн	148	18,50	429	53,63	409	51,13	150	18,75	288	36,0	
Бүгд	800	100%	800	100	800	100	800	100	800	100%		

(хүснэгт 2) а) оюун төгөлдөр хэмээх үзүүлэлтээр бүх эмч болох хүний зан төлөвийн үнэлгээгээр авч үзвэл оюутны 18,5%, сайн 73,38% дунд зэрэг, 8,13% нь хангалтгүй гэсэн үнэлгээ авлаа. Оюун төгөлдөр байдлаар эрэгтэйчүүд (Сайн 22,19%, хангалтгүй 5,03%), эмэгтэйчүүдээс (сайн—15,8%, хангалтгүй—10,39%) давуутай байна. ($P < 0,001$) б) цагаан сэтгэлтэй хэмээх үзүүлэлтээр оюутнуудын талаас илүү хувь нь (53,63%) сайн, 45% дунд зэрэг, 1,33% нь муу үнэлгээ авлаа. Цагаан сэтгэлээрээ эмэгтэйчүүд (сайн—61,47%), эрэгтэйчүүд (сайн—42,97%) мэдэгдэхүйц илүү байна.

Зорилго нь тод байдлаараа бүх оюутнуудын 51,13%—сайн, 48,48%—дунд, зэрэг байлаа. Хүйсний хувьд эмэгтэйчүүд (сайн 54,76%) эрэгтэйчүүдээс (сайн 46,15%) илүү байна.

Ажилдаа хичээнгүй байдлыг авч үзвэл бүх оюутны ихэнх хувь нь (78%) дунд зэрэг байгаа бөгөөд хүйснээс хамаарах ялгаа ажиглагдсангүй.

Овор нь төлөв байдлаараа оюутнуудын 36% сайн, 63% нь дунд зэрэг, зөвхөн 1% нь муу гэсэн үнэлгээ авчээ. Эмэгтэйчүүд (сайн—40,48%) эрэгтэйчүүдээс (сайн—29,88%) мэдэгдэхүйц давуу байна.

Дээр дурдсан судалгааны үр дүнд үндэслэн дараах дүгнэлтийг хийлээ.

АУИС-ийн элсэгчид, оюутнууд, төгсөгчдийг (тэргүүний) өөрсдийн боловсруулсан сэтгэц-физиологийн сорилоор харьцуулан судлахад ихээхэн бодитой үр дүн гарсан нь өөрийн гэсэн өвөрмөц хувилбартай хүчин төгөлдөр сорил болсныг харууллаа. Энэхүү сорилоор эмнэлгийн сургуульд элсэгчдийг шилж сонгох, сургалтыг боловсронгуй болгох зорилгоор ашиглах бүрэн боломжтой гэж үзлээ.

ХҮҮХДИЙН НҮДНИЙ ГЭМТЛИЙН ЗАРИМ АСУУДАЛД

**АУ-ны доктор, профессор
А. В. ХВАТОВА**

**АУ-ны дэд эрдэмтэн, доцент
Э. САНЖАА**

**Хүүхдийн нүдний эмч, эцнээ
аспирант М. ЭНХТУУЛ**

Нүдний гэмтэл нь хүүхдийг тахир дутуу болгох үндсэн шалтгаануудын нэг болоод зогсохгүй гэмтсэн нүдний харааг эрс муутгаж улмаар сохроход ч хүргэдэг.

ЭНЭШТөвийн нүдний тасагт 1987—1991 онд эмчлүүлсэн 2091 хүүхдийн 392 (18,75%) нь нүдний гэмтлээр анх-

дагчаар хэвтсэн байлаа. Эдгээрийн (48,47%) нь хөдөө орсон нутгаас ирж эмчлүүлжээ.

Хүүхдийн нүдний гэмтэл нь жилийн 4 улиралд харилцан адилгүй тохиолдож байгаа бөгөөд 3—6 дугаар сард гэмтэл ихэсдэг нь дулааны улирал эхлэхэд хүүхдүүд гадаа тоглох нь ихсэж, тэдэнд тавих анхаарал сулардагтай холбоотой гэж үзэж болох юм.

Бид хүүхдийн нүдний гэмтлийн нас, хүйсний байдалд судалгаа хийж үзэхэд нийт гэмтлийн 75,26 хувийг хөвгүүд, 24,74 хувийг охид эзэлж байна. Гэмтэл 3 хүртэлх насны хүүхдэд 64 (16,33%), 4—7 насанд 122 (31,12%), 8—11 насанд 94 (23,98%), 12—16 насанд 112 (28,57%) тохиолдож байна.

Нүдийг гэмтээж буй зүйлсийг судлаж үзэхэд ихэнх нь чавх, нум сум, мод, чулуу, төмөр утас, тэсэрч дэлбэрэх бодис (177 буюу 45,15%) ба хутга хайч, зүү зэрэг хурц зүйл 126 (32,4%) байна.

Нийт гэмтлийн 210 буюу 53,57% нь гадаа гудамжинд, 166 (42,35%) нь гэртээ, 16 (4,08%) нь хүүхдийн байгууллагад тохиолдож байна.

Хүүхдийн нүдний гэмтлийн дотор алимны нэвт гэмтэл 250 (63,8%), нүдний алимны битүү гэмтэл, доргилт 59 (15,0%), түлэгдэлт 24 (6,1%) нэвт биш гэмтэл 14 (3,6%), хамгаалах ба дайвар хэсгийн гэмтэл 45 (11,5%) байна.

Нэвт гэмтлийг байрлалаар нь ангилбал нэгдүгээрт эвэрлэгийн гэмтэл—169 (67,6%), хоёрдугаарт эвэрлэг-склерных —38 (15,2%), гуравдугаарт склерных—25 (10,0%) ба лимбийн байрлалтай гэмтэл 18 (7,2%) орж байна.

Нүдний гадна бүрхүүлийн гэмтлийн хэмжээгээр авч үзвэл 6 мм-ээс дээш шарх 40%-д нь тохиолдсон ба алимыг бүрэн хамарсан том шарх 11 (4,4%) байлаа.

Нүдний нэвт гэмтлийн хүндрэл, явц, хүүхдийн ерөнхий биеийн байдлаас хамаарч буйг харьцуулж үзэхэд нүдний ндээт үрэвсэл, гэмтлийн иридоциклит эрүүл хүүхдэд 17,3%-д нь, ямар нэгэн өвчтэй (шүд, хамар хоолойн архаг үрэвсэл, гэдэсний цагаан хорхойтой, харшилтай, хүүхдэд 44,9%-д нь тохиолдсон байна.

Нүдний алим авах мэс засал хийсэн 26 хүүхдийн 11 (42,3%) нь алимын том хэмжээний гэмтэл (судаслаг болон шилэнцрээ алдсан) 10 (38,5%) нь панофтальмит, 4 (15,4%) нь нүдний хатангирил, 1 (3,8%) нь симпатик үрэвслээс шалтгаалжээ.

Нүдний алимын битүү гэмтэл, доргилттой 59 хүүхдээс 4 (6,8%) нь хөнгөн, 31 (52,5%) нь дунд зэргийн, 24 (40,7%) нь хүнд гэмтэл байлаа. Дундаж ор хоног 15,8. Энуклеац

хийгдээгүй.

Нүдний түлэгдэлттэй 24 хүүхдээс халуун зүйлд түлэгдсэн 15 (62,5%), хиймийн бодисоор түлэгдсэн 9 (37,5%) байсан. Нэгдүгээр зэргийн түлэгдэлт 6 (25%), хоёрдугаар зэргийнх 16 (66,7%) гуравдугаар зэргийнх 2 (8,3%) тохиолдож, дөрөвдүгээр зэргийн түлэгдэлт тохиолдоогүй, Дундаж ор хоног 9,7. Энуклеац хийгдээгүй. Эмнэлгээс гараж үедээ 79,2% (19) нь 0,7—1,0 хараатай, 16,6% (4) нь 0,4—0,7 хараатай байсан. Зөвхөн 1 (3,8%) хүүхэд эвэрлэг үүм үлджсэнээс 0,3 хараатай эмнэлгээс гарсан байна.

Дүгнэлт

Манай оронд тохиолдож байгаа хүүхдийн нүдний гэмтлийн дийлэнх хувийг хүнд гэмтэл эзэлж байгаа нь нүдний эмч бидний анхаарлыг зүй ёсоор татаж, гэмтлээс урьдчилан сэргийлэх ажлыг идэвхтэй явуулж, нүдний гэмтэлд үзүүлэх тусламжийг зөв зохион байгуулан эмчилээний аргуудыг улам боловсронгуй болгож, мөс заслын өвөрмөц багаж төхөөрөмжөөр хангах нь чухал байна. Мөн хүүхдийн шүд, хамар хоолой, цагаан хорхойтох, харшлын зэрэг өвчнийг эрт илрүүлж эмчлэх нь чухал байна.

НАСАНД ХҮРЭГЧДИЙН ГЭНЭТ НАС БАРСАН ТОХИЛДЛУУДАД ДҮН ШИНЖИЛГЭЭ ХИЙСЭН ДҮНГЭЭС

Дэд эрдэмтэн Д. Амгалан-
баатар Дэд эрдэмтэн С. Там-
жидмаа УШЭМТ

С. Түндэврэнцэн багш
(Улсын шүүх эмнэлгийн
1980—1989 онуудын материалаас)

Орчин үеийн анагаах ухааны тулгамдсан асуудлуудын дотор зүрх судасны, ялангуяа зүрхний шигдээс (титэм судасны дутмагшил ДЭХ 1971 он) өвчин ихсэж байгаа нь өнөө үеийн олон орны эмч, эрдэмтдийн сэтгэлийг ихэд түгшээх боллоо.

Зүрх судасны гаралтай өвчнөөр нас барагсадын 58% -ийг зүрхний шигдээс эзэлж байна. (ДЭХ 1985 он)

Европ ба Америкийн үйлдвэржсэн оронд жилд 100 мянган хүнд 20—60 насны эрэгтэйчүүд ойролцоогоор 19—159 тохиолдлоор гэнэт нас барж байна.

Зүрх судасны өвчнөөр гэнэт нас барсан тохиолдлын 60%-д нь титэм судас ихээхэн гэмтэж байна. (Ф. Ренго бусад) Америкт жилд 1200 тохиолдолд гэнэт нас барсны

дотор зүрхний гаралтай нас баралт 25%-ийг эзэлж байна.

Хөдөлмөрийн хүмүүс эрүүл юм шиг гэр орондоо юм уу ажлын талбарт гэнэт нас барах тохиолдлууд нь сүүлийн үед ажиглагдах боллоо. Улсын Шүүх Эмнэлгийн Магадлах Товчооны сүүлийн 10 жилийн материалаас үзэхэд нас баралтын 16,9%-ийг гэнэт нас баралт эзэлж байгаагийн 32,4% нь зүрхний шигдээсээр (титэм судасны дутагдал) 12,7% нь тархинд цус харваж, үлдсэн нь бусад шалтгаануудаар нас баржээ. Зүрхний титэм судасны хурц ба архаг дутагдлаар нас брагсадын: 36,2% нь гэртээ, 24,9% нь гудамжинд, 13,3% нь ажил дээрээ хөдөлмөр эрхэлж байхдаа, 25,6% нь бусад нөхцөлд нас барсан байна. Дээрх баримтаас гэртээ нас баралт их байгаагийн учир шалтгааныг тодруулж үзэхэд гэр ахуй тохь тухгүй байдал, амьдралын аар саархан зүйлээс болж маргалдах, сэтгэл зүйн хямралт байдал нөлөөлсөн байж болох талтай юм.

Манай оронд нас баралт 4,5, 6-дугаар саруудад ихэвчэн Тохиолдож байна. Мөн нас хүйсээр нь нягталж үзэхэд эрэгтэй 83,2%, эмэгтэй 16,8%, 19—27 насных 5,4%, 30—39 насных 13,6% 40—49 насных 23,3%, 50—59 насных 26,0%, 60—69 насных 17,0%, 70-аас дээш насных 15,7%-ийг тус тус эзэлж, өөрөөр хэлбэл бүх тохиолдлын 50 орчим хувь нь 40—60 насны хүмүүс эзэлж байна.

Шигдээсийн байрлал, явцыг авч үзэхэд зүрхний ачаалал ихтэй хэсэг болох зүүн ховдлын шигдээс 98,5%-ийг эзэлж байгаагийн зэрэгцээ зүрхний архаг хэлбэрийн шигдээс 75,0%-ийг, хурц хэлбэр 24,2% байна. Судалгаагаар титэм судасны хатуурах түүнээс өгөх өөрчлөлт гол хувийг эзэлж байгаагаас эл бүхэн зүрхний цусан хангамж, титэм судас түүний онцлог байдлыг судалж үзэх нь онц чухал юм.

Дэлхийн олон оронд эмч эрдэмтэд зүрхний эмгэгийг титэм судасны рентген-анатомийн талаас судалж, оношлохыг чухалд үздэг бөгөөд энэ талаар одоогоор манайд дорвитой хийсэн ажил үгүй, байгаа бөгөөд Монгол хүний зүрхний эрүүл эмгэг үеийн цусан хангамжийг түүний онцлогтой холбож судлах нь зүрхний эмгэг өвчнүүдийг оношлох, зүрх судасны мэс ажилбар, тэр тусмаа титэм судасны мэс ажилбар хийх, шинжилгээний арга (коронаграфийн) тус оронд амжилттай хөгжүүлэх нэг чухал нөхцөл юм.

ЭЛЭГНИЙ ЭД ЭСИЙГ ШИНЖЛЭХ АРГАЧЛАЛ

Б. Нацагдорж, Б. Дагвадорж,
Я. Дагвадорж АУИС

Өнөөгийн анагаах ухааны хөгжлийн зүй тогтлын дагуу эмгэг өөрчлөлтийг эд эсийн бүтцийн түвшинд тогтооход биопси шинжилгээний арга өндөр ач холбогдолтой.

Элэгний биопсийн шинжилгээ (ЭБШ) элэг судлалын өдөр тутмын ажиллагаанд байнга хэрэглэгддэг чухал шинжилгээнүүдийн нэг юм. Элэгний эмгэгүүдийг клиник сэтгэлгээгээрээ хэрхэн оношлосоноо батлах, оношийг төгс нотлох, өвчний явц үе шатыг тогтоох, эмчилгээг зөв шийдвэрлэхэд ЭБШ олон талын ашигтай. Одоогоос 150 гаруй жилийн тэртээ Биэтт, Стакле нар элгэнд хатгалт хийснээр шинжилгээний энэ аргын үндэслэл гарсан түүхтэй. Р. Иверсен, К. Рохолм нар 1939 онд тусгай зүү санаачлан хийж элэгний эд эсээс шинжилгээ авах болсоноор элэг судлалын практикт өргөн хэрэглэх болжээ.

Манай оронд энэ аргыг 1970 оны сүүл үеэс Улсын Клиникийн Төв эмнэлгийн Гастрэнтерологийн тасагт (Б. Дагвадорж, Я. Нина нар) хэрэглэж эхэлсэн боловч нийт эмнэлгийн үйл ажиллагаанд тогтмолжиж чадаагүй байна. Энэ нь нэг талаас эмч нар клиник сэтгэлгээ лабораторийн шинжилгээнд түшиглэн оношлодог уламжлалт аргад «хэт» дадсан, уг шинжилгээг хийх эрмэлзэлтэй эмч, мэргэжилтэн цөөн, элэгний архаг өвчтэй хүмүүсийн диспансерийн хяналт хангалтгүй, нөгөө талаас шинжилгээ хийх тариур, зүүний хүртээмжгүй клиник-морфолог эмч нарын ажлын нягт уялдаа байнгын биш, элэг судлалын эрдэм шинжилгээний нэгдсэн төвгүй учир судалгаа, шинжилгээний ажил хоцрогдож байгаатай холбоотой.

Судлагч Н. Поррег (1965), Х. Х. Мансуров, Д. Г. Рулой (1962) нар ЭБШ 71,8—96 хувьд оношийг батлах, тодотгох, шинээр оношлох ач холбогдолтой болохыг нотолсон.

ЭБШ зорилго

1. Элэгний цочмог, архаг үрэвслүүдийг ялган оношлох.
2. Элэгний өвчнүүдийн шалтгаан, эмгэг жамыг илрүүлэх.
3. Элэгний өвчнүүдийн үе шатыг зөв тогтоох.
4. Элэг анхдагчаар үрэвссэн эсвэл өөр өвчний улмаас эмгэгшсэн бүтцийн өөрчлөлтийг нотлох.
5. Элэгний дистрофи өөрчлөлтийг тогтоох.
6. Эмнэл зүйн шинж, биохимийн үзүүлэлтийг эд эсийн бүтцийн өөрчлөлттэй холбон судлах

7. Өвчний явц, тавилан, хүндрэлийг тогтоох.

8. Өвчтөнд эмчилгээ хийх, түүний үр дүн, урьдчилан сэргийлэлтийг шийдэх.

Элэгний эдээс дээж авахдаа дараах 3 аргыг хэрэглэдэг

1. Мэс заслын замаар буюу нээлттэй арга.

2. Хэвлийг цоолж дурандах замаар.

3. Биеийн гаднаас элэг рүү хатгаж шинжилгээ авах.

Хэвлийн эрхтэнд мэс засал хийх үед нээлттэй аргаар элэгнээс дээж авна. Өөрчлөлттэй хэсгээс нүдээрээ харж, элэгнээс эд авах боломжтойгоороо сайн талтай боловч элэгний зөвхөн доод хэсгээс шинжилгээнд авдаг учир эм гэгтэй хэсгээ олоогүй, мэдээ алдуулагч бодис, мэс засалчийн гарт элэг гэмтэж болзошгүй тул энэ аргыг өргөн хэрэглэдэггүй.

Хоёрдугаар арга нь эхнийхийг бодоход өргөн хэрэглэж болох боловч өвчтөнд шаналгаа ихтэй, тодорхой хэмжээний цаг хугацаа мэс заслын байр, гэрэлтүүлэгч багаж хэрэгсэл шаардлагаас хязгаарлагдмал хэрэглэдэг. Хэвлийн зарим өвчнийг ердийн шинжилгээний аргаар оношлох боломжгүй нөхцөлд заалтын дагуу хэвлийг цоолж дурандах арга хэрэглэх ба энэ үедээ элэгний харагдах хэсгээс эдийн шинжилгээ авдаг.

Биеийн гаднаас элэг рүү хатгаж шинжилгээ авах арга нь олон сайн талтай учраас энэ талаар арай дэлгэрэнгүй өгүүлье. Энэ арга нь цаг хугацаа бага шаарддаг өвчтөнд шаналгаа багатай, хүндрэл цөөн илэрдэг давуу талтай учир дэлхий нийтэд өргөн хэрэглэж байна.

Хатгалтаар шинжилгээ авахдаа Вим Сильверманы зүү болон Менгины тариур, зүүг ашигладаг. Вим Сильверманы зүү нь элэгнээс жижиг хэсгийг зүсэж шинжилгээнд хүрэлцэхүйц эд авчирдагаараа сайн талтай боловч цус алдуулж болзошгүй гаж нөлөөтэй.

Менгины тариур зүү нь элэгний эд эсээс соруулж авахад үндэслэсэн бөгөөд шинжилгээнд хүрэлцэхүйц эд эсийг авчирдаг. өвчтөнд шаналгаа багатай хүндрэл бараг илэрдэггүй, шинжлэгч уг үйлдэлд түргэн дадаж туршлагажих бололцоотой, ариутгаж цэвэрлэхэд хялбар зэрэг сайн талуудтай.

ЭБШ хийхэд шаардагдах зүйлс

1. Менгины тариур, зүү эсвэл Вим Сильверманы зүү-
2. Арьс цоолох жижиг хутга, цоолуур
3. 10 мл-ийн тариур, 2 зүүний хамт
4. 76-спирт, иодын ханд 10,0—15 мл
5. Новокаины 0,25% 0,5%-н ариун уусмал 10,0—20 мл

6. Шархны лент
7. Ариутгасан самбай, хөвөн бөмбий
8. Цэвэр тавиур, сав
9. Физиологийн ариун уусмал 10,0—20 мл
10. Шинжилгээнд авсан эд хийж бэхжүүлэх уусмал (формалины 10%-ийн уусмал 10 мл)
11. Өвчин намдаах, цус тогтоож тарилгууд.

Менгины тариур, зүүгээр элгэнд хатгалт хийх зөвлөмж

Шинжлүүлэгчийг тусгай өрөөнд модон орон дээр хэвтүүлэн судсыг тоолж, артерийн даралтыг хэмжих хэрэгтэй. Зүүн хажуугаар нь хэвтүүлэн зүүн гарыг нь дэрлүүлээд сүвээн дор нь тусгай ивээс эсвэл хөнжлийн дээд хэсгээс чанга хуйлаад ивэж болно. Ингэж хэвтүүлэхэд хатгалт хийхэд хялбар болдог. Хатгалт хийхийн өмнө элэгний доод хязгаарыг тэмтрэх, тогших аргаар сайн тогтооно.

Элэгний хатгалтыг баруун суганы урд, дунд шугамаар 9, 10-р хавирганы завсраар хийх нь тохиромжтой. Элгэнд хатгалт хийх цэг нь элэгний том, бага, тухайн хүний мах мариа, голомтог өөрчлөлтийн байрлалаас хамаарах боловч судасны тогтолцоо, элэг рүү орох боломжийг харгалзан баруун суганы дунд шугамаар хийх нь илүү тохиромжтой байдаг. Элэг нь их томорсон үед өвчтөнөө гэдрэг нь харуулан хэвтүүлж голын шугамаар хатгалт хийж болно.

Шинжилгээ хийхийн өмнө өвчтөний тайван байдлыг бүрэн хангах ёстой. Бэлтгэлийг бүрэн хангасаны дараа эмч гараа угааж ариутгаад дээрх шугамаар 9 ба 10 дугаар хавиргатай огтлолцсон цэгийг хатгалт хийх төв болгон товлж иодоор чагт тавин тэмдэглэж уул талбайг спирт-иодоор ариутгана. Ариутгасаны дараа новокаины 0,25—0,5 хувийн уусмалаар үечлэн мэдээгүйжүүлээд хурц, нарийн үзүүртэй цоолуураар (скальпел, ланцет) арьс, өөхөн эд булчинг цоолно. Энэ нүхээрээ 10 мл физиологийн уусмал соруулсан зориулалтын зүүтэй тариурынхаа зүүг чиглүүлэн зөөлөн явуулж хэвлийн гялтан хальсанд хүргэх бөгөөд зүүний үзүүр хүрч байгаа нь өвчтөнд мэдрэгдэнэ. Энэ үед зүүн гартаа тариураа шилжүүлэн баруун гараараа огцом түлхэн гялтанг цоолно. Энэ нь өвчтөнд хүчтэй цочирч мэдэгдэнэ. Гэхдээ зүүг цааш гүн хатгаж болохгүй. Учир нь гялтангийн дор байгаа элэгний бүрхүүл, түүний эд хатгалдан цус хурж хүндрэл үүсч болно. Гялтанг цоолсон 5 мл орчим уусмал шахан зүүний нүхийг чөлөөлж улмаар шахуургыг буцааж татан бага зэрэг эргүүлэн хоногт оруулан бэхэлж тариур дотор сөрөг даралт үүсгэсэний дараа өвчтөний амьсгалыг гаргуулан түгжүүлээд зүүн гараараа бэ-

хэлж, баруун гараараа элэг рүү огцом түлхэлтээр хатган тариураа зүүний хамт сугалан авч сорогдож ирсэн эд эсийг бэхжүүлэх уусмалтай шилэнд хийж шинжилгээнд илгээнэ. Зүүг элэг рүү 3—3,5 см хиртэй гүн хатгаж шинжилгээ авна. Хатгалт хийсэн гүнхийг цэвэр самбай бөмбийгөөр дарж шархны туузаар бэхлэнэ. Өвчтөнг зөврийн тэргээр орон дээр нь хүргэн 2-цагаас доошгүй хэвтүүлж судасны лугшилт, артерийн даралтыг тогтмол шалган эмчлэгч эмч болон жижүүрийн эмч, сувилагчийн хяналтад энэ өдөртөө байлгах хэрэгтэй. Цус алдалтын шинж илэрвэл цус тогтоох яаралтай арга хэмжээ авна.

ЭБШ хийх бэлтгэл

1. Шинжлүүлэгчид шинжилгээний ач холбогдолыг сайтар ойлгуулна.

2. Сэтгэл санааны бэлтгэл сайн хийж шаардлагатай хүмүүст тайвшруулах ба нойрсуулах эм 1—2 хоног өгнө.

3. Цусны дэлгэрэнгүй шинжилгээ хийхийн зэрэгцээ цус бүлэгнэлт, урсах хугацаа, тромбоцит, протромбины хэмжээг тодорхойлно.

4. Хэвлийн болон цээжний эрхтэнг рентгенд харж өрцний байрлал зай, цээжний хөндийд шингэн хуралдсан эсэхийг шалгана.

5. Хэрэв цус гоожимтгой, цусны бүлэгнэлт уртассан, тромбоцитын тоо цөөн байвал 5—7 хоног цус тогтоох эмийн засал хийх хэрэгтэй.

6. Хэвлийн шингэн ихтэй бол хатгалт хийхийн өмнө шингэнг авч элэгний дээд доод хязгаарыг тэмтрэх, тогших аргаар тодорхойлно.

7. Шинжилгээг стационарын нөхцөлд хийх нь зүйтэй.

8. Шинжилгээний өмнөх орой өвчтөн хөнгөн хооллох ба өглөө нь өлөн байна.

ЭБШ хийх заалтууд

1. Шалтгаан нь мэдэгдэхгүйгээр элэг, дэлүү томрох.

2. Эмнэлзүйн тодорхой илрэлгүй мөртлөө үйл ажиллагааны сорилууд өөрчлөлттэй байх

3. Элэгний архаг үрэвсэл, сорвижлын шалтгаан, идэвхжил тодорхойгүй үед.

4. Шалтгаан нь тодорхойгүй шарлалтууд

5. Бодисын солилцооны өөрчлөлтөөс элэг эмгэгшсэнийг оношлох (элэг зэсжих, төмөржих, гаж уурагжих гэх мэт)

Элгэнд хатгалт хийж болохгүй заалтууд

1. Цус бүлэгнэлт удаашралтай, цус гоожимтгой хүмүүс.

2. Цусны өвчнүүд

3. Цус багассан хүмүүс

4. Цусны даралт ихдэх өвчний 3-р үе

5. Элэгний бэтэг, буглааны үед
6. Зүрхний гажгууд, цусны эргэлтийн дутагдлын хүнд үе
7. Зүрх, судасны хурц дутагдал
8. Цусан үжил өвчин
9. Элэгний анхдагч өмөнгийн II зэргээс дээш үе
10. Цөсний суваг, хүүдийн идээт үрэвсэл
11. Удаан хугацаагаар үргэлжилсэн шарлах шалхж буй хий хүмүүс
12. Ухаангүй өвчтөн
13. Элэгний цочмог ба архаг дутагдал, комын үед
14. Өвчтөний биеийн байдал хүнд, сэтгэл санаа нь тэиван бус тохиолдолд
15. Дэмийрч өсмирсөн өвчтөн.

ЭБШ хийх үед илэрч болох хүндрэлүүд

1. Хатгалт хийсэн орчим, аюулхай, баруун мөр, эгэм рүү дамжин өвдөж болдог. Энэ нь өвчтөний сэтгэл санаа хямарсан, хавирга хоорондын мэдрэл цочирч гэмтсэнтэй холбоотой боловч өвчин намдаах эм тарилганд амархан намдана.

2. Элэгний бүржүүл дор, хэвлий цээжний хөндий рүү цус алдах. Гол шалтгаан нь элэгний захад байрлалтай өргөссөн судас, судасны болон хоргүй хавдар, бэтэгний цэврүүг гэмтээдэг.

3. Хэвлий цээжний хөндийд идээт үрэвсэл үүсэх. Энэ хүндрэл ховор тохиолддог боловч элэгний буглаа эсвэл цээжний хөндий рүү хатгаж уушгийг гэмтээн халдвар орсонтой холбоотой. Мөн цөсний урсгал саатсан, идээлж үрэвссэн үед тохиолддог.

4. Цээжний хөндийд хий хуралдах. Энэ нь элэгний хил хязгаарыг буруу тодорхойлж уушги руу хатгасанаас үүсдэг.

5. Цөсний өргөссөн суваг, хүүдий хатгандаж хэвлийн хөндийд цөс гоожин гялтаж хальсны үрэвсэл үүсч болно.

6. Арьсан доор хий, цус хурж болно.

7. Судасны сулрал болж артерийн даралт буурах.

8. Рефлексээр гэдэсний хөдөлгөөн саажиж болдог.

Болгосомжтой няхуур нямбай хийвэл ийм хүндрэл тохиолдохгүй.

Бид Мөнгины тариур зүүгээр 75 том хүн, 13 хүүхдэд шинжилгээ хийхэд ямар нэгэн хүндрэл ажиглагдаагүй. 72 тохиолдолд эмгэлзүйн онош тохирон 6 тохиолдолд онош өөрчлөгдсөн болно.

Хатгалт хийх үед элэгний эд нилээд саадтай байвал элэгний сорвижилт байх бөгөөд авсан эд голчлон хэсэгчилсэн тогтоцтой зүүнээс шахаж гаргахад бутарч салдаг. Хатгахад бутарч салдаг. Хатгахад саалтай буюу жирийн хатгалтаар элэг рүү нэвтэрч орохгүй байвал элэгний бүрхүүд сорвижин хатуурсан байдаг. Зүү хөнгөн сул орвол голдоо задралтай хавдрын голомт эсвэл буглаа, бэтэг, усан ба цусан хавдар болохыг заана.

Элгэн дэх цөсний зам түгжирсэн үед эд ногоон өнгөтэй, цус багатай, өөхөлсөн үед цайвар, хул шар, бичил элементийн өөрчлөлтийн үед зэгэл саарал, хүрэл зэс шиг өнгөтэй байдаг.

Авсан эдийг шинжилгээнд бэлтгэх арга:

Дээж эдийг эд эсийн шинжилгээнд зориулан бэхжүүлдэг гол уусмал бол 8—10%-ийн саармагжуулсан формалин бөгөөд зарим эмгэг өөрчлөлтийн шалтгаан, гарал үүслийг нарийвчлан үзэхэд тусгай зориулалтын уусмал хэрэглэх шаардлагатай байдаг тул урьдчилан эмгэг судлаач эмчтэй тохиролцож бэлдүүлэх хэрэгтэй. Жишээлбэл: Энзимогистохимийн болон профиринийг тодорхойлоход бэхжүүлэх уусмал хэрэглэдэггүй, гликоген ба мукополисахаридийг тодорхойлоход спиргэд бэхжүүлдэг гэх мэт.

Бэхжүүлсэн эдийг цаашид лааны тосонд цутгаж 4—6 микрон зузаантай зүсэж будаж бэлдэнэ.

Эд эсийн будах аргууд:

Өдөр тутмын түгээмэл арга болох эсийн сийвэн, бөөмийн тогтолцоог дүгнэхэд гемотоксин-эозин, уян ширхэгийг илрүүлэхэд мөнгөлөх, холбох эдийн ширхэгийг будахад Ван-гизон болон Малорын аргын хувилбарыг, төрөл бүрийн нөсөөг ялган үзэхэд Перисийн аргыг тус тус хэрэглэнэ.

Будгийн зарим нэг тусгай аргуудаас товч сийрүүлбэл;

1. Элэгний эсийн өөхжилт буюу гликолипидийн нэгдлийг суданы төрлийн судан—3, судан—4, хар судан, шарлах-улаан зэрэг будгаар хөлдөөсөн зүсмэгт мөн шиффийн аргаар туйлшруулагч микроскопийн тусламжтайгаар илрүүлнэ.

2. Гликоген ба саармаг мукополисахаридийг илрүүлэхэд Бестийн арга ба ШИК (Шифф-периоднаяиолота)-ийн урвалыг хэрэглэнэ.

Хүчиллэг мукополисахаридийг өнгө хувиргагч толундин-хөх, метил-хөх, азур-А зэрэг будгуудыг хэрэглэнэ.

3. Амин хүчил-ДНК (дезоксирибонуклейний хүчил)-ийг фелгиний аргаар, РНК (рибонуклейний хүчил)-ийг Шабашингийн аргаар, энэ хоёр хүчлийг зэрэг тодорхойлох бол Брашегийн аргыг тус тус хэрэглэнэ.

4. Амилоидийг конго-рот, хөх ягаан крезил зэрэг будгийн аргаар илрүүлнэ.

5. Нөсөө нь янз янз байх ба тухайлбал дотор ба гаднын гаралтай гэж ангилагдаж. Бие махбодийн дотсод шалтгаантай үүссэн нөсөө нь өвчин эмгэгшллийг ялган оношлоход чухал нөлөөтэй бөгөөд голдуу уургийн гаралтай байна. Алтлаг шаргалдуу үүрмэг мөхлөг липофуосцинийг Шифф ба Шморлийн араар тодорхойлно.

Төмрийн нэгдлийг агуулдаг ферритин гэдэгнөсөө нь липофуосцинийг бодвол харьцангуй их биш байна, голдуу хэсгэнцрийн захын эсэд агуулагддаг. Төмрийн нэгдлийг Перлсийн аргаар илрүүлнэ.

Вирус гепатитийн антигенийг орсейн, альдегид фуксин, альдегид, тионин зэрэг будгуудаар илрүүлнэ. Гэхдээ гадаргуугийн ба төвийн антигений илрэх байдал, байрлал нь өөр өөр учир хэрэглэх арга өөр өөр байна. Орсейнээр будах нь хамгийн хялбар арга бөгөөд бараан хүрэн өнгөөр будагдах учир липофуосцин, липид, цөсний нөсөө, төмөр, альфа-антитрипсин зэргээс ялгах хэрэгтэй.

Элэгний биопсийн дүгнэлт үнэн бодит болоход дээж материал аль болох хүрэлцээтэй, эдийн шинжилгээний бэлдмэлийн арга нь зөв байх шаардлагатай. Эц эсийн шинжилгээний зөв дүгнэлт гаргахад наад зах нь нэгээс доошгүй хэсгэнцэр авагдсан байх хэрэгтэй бөгөөд тиймгүйгээр хэсгэнцэрийн тогтолцоо, эдгээрийн хоорондох таславч, судас ба цөсний суганцрын байдлыг дүгнэх бололцоогүй байдаг. Эдгээрийн талаархи дэлгэрэнгүй бичлэг нь эмчлэгч эмчид чухал хэрэгтэй бөгөөд түүнийг харгалзан эмнэл зүйн явц, эмчилгээний үр дүн, тактикийг тооцоолох ёстой. Эмчлэгч, эмч, эмнэлзүйн ба биохимийн шинжилгээний талаар илгээмждээ дэлгэрэнгүй бичиж зарим анхаарах зүйлсийн талаар эмтэг-биезүйчдэд хандан жич цохон тэмдэглэж бичих хэрэгтэй. Морфолог эмч тодорхой тохиолдолд хариуг яг онош маягаар харнуулж болох боловч ихэнх тохиолдолд ямар чиглэлийн өөрчлөлт байх нь илүү боломжтойг дэлгэрэнгүй бичлэг дүгнэлтээр хариулах нь илүү тохиромжтой.

Бидний энэ зөвлөмжийг өдөр тутмын үйл ажиллагаандаа хэрэглэж санал бодлоо өргөн ирүүлнэ гэдэгт итгэж байна.

ҮЙЛ ЯВДАЛ

ЗҮҮН ӨМНӨТ АЗИЙН БҮСИЙН ЗӨВЛӨГӨӨН

Анагаах ухааны боловсролын чиг баримжааны асуудлаар ДЭМБ-ын Зүүн Өмнөд Азийн Бүсийн гишүүн орнуудын 4 дэх удаагийн зөвлөгөөн БНЭнэтхэг улсын нийслэл Шинэ Дели хотод саяхан болж өнгөрөв.

Зөвлөгөөнд БНЭнэтхэг, Шриланка, Бангладеш, Тайланд, Индонез, Непал, Мианмар, Монгол, Солонгос зэрэг гишүүн орнуудын болон ДЭМБ-ын Женем дэх төв, Дэлхийн банкны төлөөлөгчид оролцлоо.

Түрүүчийн зөвлөгөөнөөс хойш улс орон бүрийн болон бүсийн хэмжээнд хийсэн ажлыг хэлэлцэн дүгнэж, анагаах ухааны боловсролын асуудлаар цаашид баримтлах чиг боллогыг боловсруулав. Зөвлөгөөнөөр зөвхөн анагаах ухааны боловсролын асуудал яриад зогсоогүй, түүнтэй холбоотой асуудлууд, тухайлбал боловсон хүчний хангамжийн асуудлаар илтгэл тавигдав. Бүсийн гишүүн орнуудаас Солонгос, Монгол улс эмчийн хангамжаар хүрэлцээтэй (10,000 хүн амд 27 их эмч ногдоно) бусад гишүүн орнуудад эмч хүрэлцээгүй буюу хүрэлцээ муутай гэж тэмдэглэв.

Жишээ нь Непалд 10000 хүн амд 0,5, Энэтхэгт 4,4 их эмч ногдож байна. Харин манай улс 6122 их эмч 18731 эмчлэлийн дүнд мэргэжилтэн байгаа нь хамгийн зохимжтой харьцаа (1:3) гэж ДЭМБ үзжээ.

ДЭМБ-аас анагаах ухааны боловсролын удирдлагын асуудлыг бие даасан мэргэжил гэж үзэж тусгай сургалт явуулдаг бөгөөд гишүүн орнуудад урт богино хугацаагаар өөрийн зөвлөхийг ажиллуулж анагаах ухааны боловсролын тогтолцоог хөгжүүлэхэд нь их хүч чармайлт гаргаж дэмжлэг туслалцаа үзүүлж байна. Тухайлбал, одоо Бангладеш, Непал, Мианмар зэрэг орнуудад тусгай зөвлөх ажилладаг юм байна. Зөвлөгөөний үеэр Бүсийн хорооны боловсон хүчний асуудал хариуцсан дэд захирал Аунг-Тан-Бату, бүсийн хорооны сувилагчийн асуудал хариуцсан зөвлөх Салли Виш, анагаах ухааны боловсролын асуудал хариуцсан Палита Абекуун нартай албан ёсоор уулзаж ярилцлаа.

Цаашид эрүүл мэндийн салбарын боловсон хүчний сургалтын чанарыг дээшлүүлэхийн тулд анагаах ухааны боловсролын сургалтын чиг баримжааг шинэчлэх нийгмийн хэрэгцээнд тулгуурлагдсан анагаах ухааны боловсрол эзэмшүүлэх чиглэлээр сүүлийн 2 жилд авч хэрэгжүүлсэн арга хэмжээг бататгах, анагаах ухааны боловсролын удирдла-

гын зохион байгуулалтыг оновчтой болгох, анагаах ухааны боловсролын бодлогыг үндэсний нийтэм-эдийн засгийн хөгжлийн, боловсролын, үндэсний эрүүл мэндийн, эмнэлгийн тусламжийн бодлоготой уялдуулан улам боловсронгуй болгох нь чухал болоод байна гэж тэмдэглэв.

Г. Цэцэгдарь

СЭТГҮҮЛИЙН ДУГААРТ ОРСОН ӨГҮҮЛЛҮҮДИЙН АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛИЙН ЖАГСААЛТ

А. Өлзийхутаг, Ц. Алтанцавч

1. А. М. Вихерт, В. С. Жданов, Е. Е. Матева, С. Г. Алтекарь «Географическая патология атеросклероза» 1981 г
2. Эллиот В. Ньюмен, Оглебм Пол, Сидни Блюментель «Атеросклероз» 1975 г

3. Лувсанноров (канд. диссертация) 1970 УБ

4. Монгол улсын үндэсний атлас 1990 г

5. Галцог (Канд. диссертаци) 1975 УБ

6. Но. Дондог (канд. диссертаци) 1967 г. Москва

7. Г. Дэжээхүү (канд. дисс) 1985 г. УБ

8. М. А. Самсонов нар 1971. Журнал «Питание» №6.

2. Д. Амгаланбаатар, Б. Дагданбазар

1. Я. Л. Караганов, В. Н. Кердиваренко, В. Н. Левин Атлас «Микроангиология» Кишинев «Штилица» 1952

2. В. В. Куприянов со автр. «Микролимфология» М. Медицина 1983

3. А. Е. Романовский «Тучные клетки и русло микроциркуляции после парасимпатической денервации» вкн: Проблемы функциональной лимфология. 1882 г. стр 163—165

4. Н. Н. Чевагина Морфометрическая характеристика лимфатических узлов после повреждения симпатической иннервации. В. кн. Проблемы функциональной лимфологии 1982 г. стр 204—206

5. Электронно-микроскопическая анатомия перевод с английского Москва. Мир. 1967.

3. Ц. Лхагвасүрэн,

1. Алещин Б. В, Губский В. И. Гипоталамус и щитовидная железа М. 1983 г. С. 47—69

2. Жуковский М. А. Детская эндокринология Медицина. М. 1982 с. 275—295

3. Кабацкий Н. П. Особенности состояния Т-и В-систем иммунитета и некоторые аутоагрессии при ДТЗ. Канд. дисс, М. 1985 г.

4. Касаткина Э. П., Соколовская В. Н. Гиперплазия щитовидной железы у подростков: патогенез и лечение. Пробл. эндокринолог. 1988 г. №2 с. 32—42

5. Линденбратен Л. Д., Лясс Ф. М. Медицинская радиология. «Медицина» М., 1986 г., с. 122—139

6. Раскин А. М. Аутоиммунные процессы в патологии щитовидной железы. Л., 1973 г., с. 24—29

7. Ром-Бугославская Е. С., Гальчинская В. Ю., Лилле Ю. Э. Взаимодействие тиреотродного гормона и простогландинов I_2 с рецепторами и их влияние на уровень ЦАМФ в ткани щитовидной железы человека. Пробл. эндокринолог. 1987 г. №1 с. 32—32

8. Сехнашвили З. Ш. Иммунологическая характеристика больных диффузным токсическим зобом. Пробл. Эндокринолог. 1988 г. №2 с. 3—5

9. Труакулов Я. Х. Обмен йода и тиреоидные гормоны в норме и при патологии. Пробл. эндокринолог. 1986 г. №5 с. 78—83

10. Утевский А. Ма., Чуйко В. А., Карпенко Л. Г. Захват I^{125} трийодтиреонина щитовидной железы: влияние адренергических веществ и низких температур. Пробл. эндокринолог. 1985 г. №1 с. 77—81

11. Фабри З. П., Пашенко А. Е. Тиреоидная функция у лиц с гиперплазией щитовидной железы в условиях йодной недостаточности. Пробл. эндокринолог. 1987 г. №2 с. 33—36

Д. Баасанжав, Г. Долгор

1. Бойко Ю. Г., Силаева Н. Н., Прокопчик Н. И. — К эпидемиологии сосудистых поражений головного мозга. Журн. невропат. и психиатр., 1976. №1. с. 11—16.

2. Бурцев Е. М. — О роли генетических и средовых факторов в происхождении нарушений мозгового кровообращения у молодых людей. Журн. невропат. и психиатр. 1977. №3. с. 339—343.

3. Смирнов В. Е. — Распространенность сосудистых заболеваний головного мозга и значение некоторых факторов риска. Автореф. докт. дисс. 1978.

4. Канарейкин К. Ф., Бахур В. Т., Манвелов Л. С. — Алкоголь и курение как факторы риска мозгового инсульта. Журн. клинич. медицина 1987 №1 с. 17—22

5. Неретин В. Я., Кириянов В. А., Котов С. В. и др. — О влиянии алкоголя на мозговую гемодинамику. Журн. совет. медицина, 1987. №5. с. 61—62.

6. Гачев О. Г. — Факторы риска в программе профилактики мозговых инсультов. Журн. совет здравоохран. 1987 №6, с. 31—36,

6. И. Пүрэвдорж,

1. Гладкова Т. Д. Кожные узоры киста и стопы обезьян и человека М, 1966. 138 стр.

2. Б. Баярсайхан. Монголчуудын гарын хээг судлах асуудалд Дипломын ажил 1992

3. Намсрайнайдан Л. Хить Л. Г. Новые данные по дерматоглифике монголов. Совет. этиограф., 1975 №2

4. Түмэн Д. Антропология современного населения МНР Лисс, док б. и. 1992

5. Трепаков Е. А. Кожный рисунок руки: «Наследственность и здоровье» Твое здоровье Ж. 1989 №1, 2, 3, 4, 5, 6

6. Төмөрбат Н. Гарын хээ «Шинжлэх ухаан амьдрал» 1986 №2

7. Пүрэвдорж И., Мэндсайхан Г. — Монгол хүний гарын хээ АУИС-ийн багш нарын ЭШ-ний 32-р бага хурлын илтгэлийн хураангуй 1990, 76—78-р тал

7. Г. Батбаатар, Б. Баярт

1. Баярт Б. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Москва 1989 С 6. 9—17.

2. Танковская Л. В, Ковальчук Л. В, Баярт Б. Роль эффекторных лимфокинов, регуляции функциональной активности фагоцитарных клеток сбор. науч. труд, Горький 1989. С 85

3. Забухин А. А. Бартницкий М. И. Цыцарина И. А, Реактивность нейтрофилов периферической крови и т ани при хронических бронхитах сбор науч. труд Горький 1989. С 179.

4. Иегер Л. Клиническое иммунология и аллергология. Москва М 1990 С 235—251, 379.

5. Маянский А. Н. Актуальные проблемы фагоцитоза. Сбор. науч. труд Горький 1989 с 5, 11—14.

6. Шатров В. А. Сравнительное изучение фагоцитарной активности нейтрофилов у больных туберкулезом легких с использованием стафилококков и частиц латекса. Лаб. дело М. 1984 №10 С 614—615.

Г. Сүхбат, О. Амарцэнгэл

1. Анагаах ухааны дөрвөн үндэс Улаанбаатар 1991 735 с

2. П. Н. Воробейчик, Е. А. Покитер Основы психогигиены Киев. 1989 183 с

3. В. И. Вороновская О психофизиологических свойствах и успешности обучения студентов музыкального отделения Конференция «Индивидуальные психофизиологические особенности человека и профессиональная деятельность» Черкассы 1991 г

4. К. Гехт. Психогигиена М. 1979 176 с.
5. Г. И. Зенченко Характеристика индивидуальных особенностей ВНД студентов с ростом спортивного мастерства. — Конференция «Индивидуальные психофизиологические особенности человека и профессиональная деятельность» Черкассы 1991 г
6. Э. М. Казан, Е. С. Гальдшмидт и др. Использование автоматизированных систем для сценки функциональных состояний. Ж. физиология человека 1992. т. 18. №3
7. И. Л. Карцев, Л. Ф. Халдеева, К. Э. Павлович Физиологические критерии профессиональной пригодности под- ростков к различным профессиям. М, 1977. 175 с.
8. Ю. Л. Майдикова, П. П. Майоренко. Роль психофизиологических и личностных особенностей человека в условиях групповой деятельности. Конференция. Индивидуальные психофизиологические особенности человека и профессиональная деятельность. Черкассы 1991 г.
9. Научно-техническая революция: Человек-машина (под ред. К. В. Судакова) М. 1989 192 с
9. А. В. Хватала Э. Санжаа Ж. Энхтуул
 1. Аветисов Э. С. Охрана зрения детей. —М., 1975 с 272
 2. Бейсенбаева Р. А. — Автореф дисс. ...канд мед наук — Алма-Ата 1974
 3. Гундорова Р. А., Гришина В. С., Полякова Л. Я., Вильшанский Э. Н., Батраченко И. П. Офтальмол журн., 1982. №7, с. 391—393
 4. Гундорова Р. А., Малаев А. А., Южаков А. М. Травмы глаза. —М 1986
 5. Зарецкая Ж. М. — Автореф дисс. ...канд мед наук М., 1983.
 6. Хватова А. В. Клиника, лечение и исходы проникающих ранений глаз с внедрением инородных тел у детей, — В кн.: Травмы глаз. Профилактика, клиника и лечение. Ученые записки. Вып 16. М, 1970, с. 61—68
 7. Т. Булган Хүүхдийн нүдний гэмтлийн байдал. (Монголын нүдний эмч нарын үндэсний семинарын илтгэл) УБ 1990
 8. Ж. Тумбааш Монголын Анагаах ухаан сэтгүүл 1978, №4

1992 ОНД ЭРДМИЙН ЗЭРЭГ ХАМГААЛСАН ЭМЧ, МЭРГЭЖИЛТНҮҮД

НЭГ. Докторын зэрэг хамгаалсан

1. Лхамжавын Мягмар, Анагаах ухааны их сургуулийн эм судлалын тэнхимийн багш.

Сэдэв: Монгол улсын нутагт ургадаг Азийн төлөгч өвсний бэлдмэлүүдийн фармакологийн судалгаа

Хэзээ, хаана хамгаалсан-1992 оны 6 сар, Москва

Судлаач энэхүү бүтээлдээ Азийн төлөгч өвсний газрын дээд хэсэгт флавоноид $2,52 \pm 0,003$ г агуулацдагийн дотор 7 төрлийн флавоноид нэгдэл, алколоид, аргаах бодис, витамин С зэрэг байгааг тогтоожээ. Азийн төлөгч өвсний бэлдмэлүүд элэгний болон чацархайн бичил цусан хангамжийг сайжруулах, цусны урсгалыг түргэсгэх, элэг хамгаалах, исэлдэлт, үрэвслийн эсрэг агчил, тавиулах элгэнд цөс үүсэх үйлдлийг идэвхжүүлэхийн зэрэгцээ цөс хөөх нөлөлтэй болохыг анх удаа тогтоожээ.

Судлаач төлөгч өвсний хуурай экстрактаар «Ахилло» нэртэй бэлдмэл хийсэн нь хуримтлагддаггүй, эмчилгээний хүрээ өргөнтэй, биед болон үр хөврөлд хоргүй болох нь батлагдсан байна.

2. Чүлтэмийн Батмөнх-Анагаах ухааны их сургуулийн мэс заслын тэнхимийн багш.

Сэдэв: БНМАУ-д (хуучин нэрээр) Хэрлэгийн гаралтай зүрхний хоёр хавтаст хавхлагын дутагдалтай гажгийн таркалт, хавхлага солих хагалгаа хийх тухай.

Хэзээ, хаана хамгаалсан: 1992 оны 3 дугаар сарын 13. Москва

Судлаач манай орны хангай, хээр, говийн бүсийн хүн амын дунд мэс засал хийлгэх шаардлага бүхий хэрлэгийн гаралтай зүрхний гажигтай өвчтөний дундаж тоог тогтоосны зэрэгцээ хэрлэгийн гаралтай хоёр хавтаст хавхлагийн дутагдал бүхий өвчнийг оношлох, хагалгаанд сонгон бэлтгэх зарчмыг боловсруулжээ. Түүнчлэн зүрхний хавхлага суулгах мэс ажилбарын үед цусны зохиомол эргэлтийн аппарат ба биеийн халууныг бууруулах аргыг оновчтой сонгох нөхцөл, зохиомол хавхлагийн төрлийг тохируулах зэргийг тогтоосны зэрэгцээ хагалгааны дараах үеийн үр дүнтэй ажиглажээ.

ХОЁР. Дэд докторын зэрэг хамгаалсан:

1. Дэмбээгийн Агваандорж—Анагаах ухааны их сургуулийн хүүхдийн өвчин судлалын тэнхимийн багш

Сэдэв: Бага насны хүүхдийн уушгины цочмог үрэвслийн үеийн хүчил-шүлтийн тэнцвэрийн гажуудал, амьсгалын дутагдлыг оношлох эмчлэх.

Хэзээ, хаана хамгаалсан — 1992 оны 3 дугаар сарын 5
Улаанбаатар.

Д. Агваандорж—энэхүү бүтээлдээ уушгины хурц үрэвсэл бүхий бага насны хүүхдийн цусны хийн бүтэц, хүчилсуурийн тэнцвэрийн үзүүлэлтийг Аструпийн бичил аргаар шинжилсэн материал дээрээ үндэслэн өвчний эмнэлзүйн хэлбэр, үе шат бүрийн амьсгалын дутал, хүчил суурийн тэнцвэрт байдлын хэлбийлтийн зэрэг, хэлбэрийн хоорондын хамаарлыг тогтоожээ. Судлаач практикт артерийн цусны хүчилтөрөгчийн парциаль даралтын уналтын улмаас суурийн байнгын дутагдал, амьсгалын дутал түргэн үүсч байгааг тогтоож, амьсгалын дутлыг зөвхөн хүнд хөнгөний зэвгээр бус, хэлбэрээр нь оношлохыг, уушгины хурц үрэвслийн эхэн үед үүссэн хүчилшил нь эмнэлзүйн хэлбэр, биемахбодийн урвалж чанар, суурь эмгэгээс хамааран суурьшилтад түргэн шилжиж болохыг эмчилгээнд анхаарахыг зөвлөжээ.

2. Сурия Сомди (БНЛАУ)—Анагаах ухааны их сургуулийн аспирант

Сэдэв: Умайн гаднах жирэмсний онош, эмнэлзүй, эмчилгээ

Хэзээ, хаана хамгаалсан: 1992 оны 3 дугаар сарын 19.
Улаанбаатар.

Судлаач уг бүтээлдээ умайн гаднах жирэмсний шалтгаан, тохиолдол, хэлбэрийг тогтоож, оношлох шалгуур боловсруулан, энэ эмгэгийн янз бүрийн хэлбэрийн үед хийх эмчилгээний шийдэл, бодлого боловсруулсны зэрэгцээ мэс заслын эмчилгээний дараах хүндрэлээс сэргийлэх эмчилгээний бүрдэл арга, хяналтын шинэ аргачлал боловсруулжээ.

Судлаач умайн гаднах жирэмслэлтийн үед дараа шинж тэмдэгүүд: хэвлийгээр өвдөх (99%), умайн цус алдалт (80%) сарын тэмдэгийн сааталт (62%), цусны эргэлтийн гажуудал (56,6%) тус тус ажиглагдсанаас гадна цус багадалт, ухаан алдалт, огих, бөөлжих, хөхний булчирхай нь томрох шинжүүдийн анхаарахыг зөвлөжээ.

3. Мишигдоржийн Оюунбилэг—Эх нялхсын эрдэм шинжилгээний төвийн хоол судлалын секторын эрхлэгч, эрдэм шинжилгээний ажилтан.

Сэдэв: Монгол улс дахь нэг хүртэлх насны хүүхдийн шүүдэст эмзэгшлийн онцлогууд:

Судлаач уг бүтээлдээ ой хүртэлх насны хүүхдийн дунд шүүдэст эмзэгшлийн тархалт, түүний үүсэлд нөлөөлж байгаа гадаад, дотоод хүчин зүйлийг тогтоож, шалтгаан, эмгэг жам, шингэний дархлалыг судлаж, эмчлэх, урьдчилан сэргийлэх аргыг боловсруулжээ.