

МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН

1978
1 · 2 (27, 28)

БНМАУ-ЫН ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХ ЯАМ
МОНГОЛЫН ЭМЧ НАРЫН НИЙГЭМЛЭГ
АНАГААХ УХААНЫ ХҮРЭЭЛЭН
АНАГААХ УХААНЫ ДЭЭД СУРГУУЛЬ

МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН

ХЭВЛЭЛ ЭРХЛЭХ КОЛЛЕГИ:

Г. Жамба (*ер. редактор*), Д. Баландорж (орлогч эрхлэгч) Н. Гэндэн-
жамц, М. Дамбалдорж, Ч. Долгор, С. Лхүндэв (*хариуцлагатай на-*
рийн бичгийн дарга), Б. Рагчаа, Д. Цагаанхүү, Т. Шагдар-
сүрэн (*орлогч эрхлэгч*)

ДОЛОО ДАХЬ ЖИЛДЭЭ

1978

1 · 2 (27, 28)

Улаанбаатар хот

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МНР
МОНГОЛЬСКОЕ ОБЩЕСТВО ВРАЧЕЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ МЕДИЦИНЫ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

МОНГОЛЬСКАЯ МЕДИЦИНА

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Г. Жамба - гл. редактор.
Д. Балдандорж (*зам. редактора*), Н. Гэндэнжамц, М. Дамбадорж,
Ч. Долгор, С. Лхүндэв (*ответственный секретарь*), Б. Рагчаа,

Д. Цагаанхүү, Т. Шагдарсүрэн (*зам. ред*)

Седьмой год издания

1978
1 (27, 28)

БНМАУ-ын Эрүүлийг хамгаалах
байгууллагын 55 жилийн ойд
зориулав

Доцент Ч. Нээчин дэд эрдэмтэн Л. Жигжидсүрэн
(Улсын анагаах ухааны дээд сургуулийн
анатоми, топ-анатомийн тэнхим эрхлэгч доц. Ч. Нээчин)

ГАВЛЫН ЦУСНЫ ЭРГЭЛТИЙН АСУУДАЛД

Аливаа махбодод шингэний эргэлт зайлшгүй шаардагддаг. Энэ бол мэдрэлийн системийн удирдлага, зохицуулалтын нэг тал юм. Энэхүү шингэн эд эс, эрхтний шингэний эргэлт, эсвэл судаст системээр явагддаг. Судаст систем бол артери (тараах), вен, (хураах), лимфийн (тунгалгийн) 3 үндсэн хэсгээс тогтох ба төв нь зүрх юм.

Манай нам засгаас ард түмнийхээ эрүүл энхийн төлөө зүрх судасны орчин үеийн томоохон төвийг бий болгосон юм. Зүрх судасны эмгэгийн асуудал тус орны хүн амын өвчлөлтийн нэг чухал зангилаа буюу эрдэм судалгааны шийдвэрлэвэл зохих чухал сэдэв бөгөөд өөрөөр хэлбэл зүрх судасны системийн судлалыг онол практикийн талаар нэгдэлтэйгээр судлах явдал үр дүн хялбар гарч болох асуудал юм. Судас судлалын асуудлыг амьтны судаснаас, эсвэл заавал хүний судаснаас эхлэх ёстой гэх талгүй бөгөөд харин сорилтой хавсрах нь чухал шаардлагатай.

Бид Москвагийн анагаах ухааны 2-р дээд сургуулийн анатомийн тэнхимийн эрхлэгч академич В. В. Куприяновын арга түүний удирдлагаар толгойн хуйх, шөрмөс, дуулга, гавал, заадсаны судсыг мөнгөжүүлэн будсан юм. Судас судлалд бидний хэрэглэсэн нижгээд аргаас энэхүү арга хамгийн сонгомол мэт санагддаг.

Судас бол 2 үүрэгтэй юм. Аль ч эрхтэнд дамжуулах, солилцсоны үйлийг гүйцэтгэх судас бүтцээрээ ижил боловч агууллага зорилго нь нэн өвөрмөц юм. Энэ асуудал эрхтний цусжилтын өвөрмөц хэрэгцээг хангахад зориулагддаг. Иймд эрхтэн бүхэн харилцан адилгүй багтаамжит цусны эргэлтийн сантай юм. Эрхтэн бүхэн цусны эргэлтийн жирийн багтаамж хүрээний зэрэгцээ эргэлтийн нөөц тодорхой эзэлхүүн бүхий судастай болно. Ийм судас бол цусны эргэлт ерийнхөө замаар хэвийн явагдаж байхад оролцдоггүй нөөцлөгдөн оршиж байдаг л хамаг учир байна. Гэнэт цусны эргэлтийн хэвийн хүрээ өөрчлөгдөхөд эргэлтийн хүрээнээс төдий чинээ эзэлхүүн хэмжээ бүхий судас цусны эргэлтэнд шинээр оролцох нь хатуу хуваарилалт, нарийн тооцоо, сэргэг удирдлага зохицуулалттай холбоотой билээ.

Энэ бол асуудал бичил эргэлтийн (Микроциркуляцийн) хүрээнд л явагдаж байгаа юм. Бичил эргэлтийн асуудлыг шийдвэрлэх орчин үеийн нэг гол төв Зөвлөлт даяар нэрд гарсан лаборатори В. В. Куприяновын удирдлагаар ажилладаг ба түүний шавь нар сорилыг бичил эргэлтийн хүрээнд амьд үйлийн ажиллагаанаас бичил кинонд шууд буулган судалж том амжилтанд хүрсээр байна.

Биеийн хамгийн өндөрлөгт орших алслагдсан хязгаар болох толгой нь дүрс, бүтэц, үйлийн хувьд маш тохиромжтой сайхан нөхцөлд цусжилтаар хүрэлцээтэй хангагдах бололцоонд л нарийн үйлийг эндэгдэлгүй биелүүлж байгаа юм. Ийм ч учраас толгой олон гол эрхтэнг өөртөө зэргэлдээ байрлуулсан бүтэц, үүсэл хөгжилт, үйлийн салшгүй нэгдэлт эрхтнүүдийн цогцолбор болсон нь нэн чухал юм. Толгойн зэргэлдээх алив нэг эрхтний хямрал, доголдол бусад эрхтэнтэйгээ хичнээн олон талт нарийн холбоотой болох нь илэрхий харагддаг явдал тэр аясаараа махбодын бүхэл бүтний нотолгоо юм. Толгойтой холбоогүй мэдрэхүй ганц ч эрхтэн байхгүй адил толгойн мэдрэлжилт, цусжилтын асуудал хичнээн нарийн сонин болох нь аяндаа хэн бүхэнд тодорхой.

Хуйх, нүүрний арьс, тэнд орших булчин, бусад давхаргын онцлог бүтцэд шүтэлцэн, атираа, хөдөлгөөн, зузаанаараа ялгаатай юм. Бүтэц, үйлийн энэ онцлог хуйханд төдийгүй түүний давхарга тус бүрд судасны зураглалын онцлог, өвөрмөц байдал, тусгай тал тун илэрхий байна.

Хуйхны хэсэгт ямар ч нөхцөлд аль ч хэсэгт шаардлагатай чиглэлд хэрэгцээт цус хамгийн жирийн (оптималь) хүрэлцээгээр тарах буюу хураагдахад зориулагдсан судас байрлажээ. Толгойн оройн ойртох тутам судасны гол ч багасах боловч нягтрал ихэссэний учир эргэлдэх цус төдий л хорогдохгүй, бүтэц үйлийн хэрэгцээ шаардлага ийм юм. Өөрөөр хэлбэл толгой аль ч хэсэгтээ ямар ч байрлалд цусны жигд тархалт ижил хуваарилалтай байж чадна. Энэ нь систем хоорондын төдийгүй, артери-артери-венийн хоорондхи холбоос судсаар маш баялаг болох нөхцөлийг бүрдүүлжээ.

Хуйхнаас өөр бүтэц бүхий шөрмөс дуулгад судасны нягтрал түүний зураглал цусны эргэлтийн багтаамжаар яагаад ч хуйханд хүрэхгүй нь тодорхойн дээр нарийхан артери, венийн түвшин дэх шууд шилжилт олонтой, энэ түвшингийн судасны солилцооны үйл хялгас судаснаас урьд эхэлсэн нь бүр ч илэрхий, судасгүй бус хуйхнаас хавьгүй талбар томтой юм. Холбогч эдийн хавтгай бүрхэвч дотроос шөрмөс эд л тун өвөрмөц цусжилттай явдал ясны хуудас, хальс, хатуу хальс алинтай нь ч ижил бус болно.

Шөрмөс дуулганы цусжилтын онцлог болох хоёр талдаа цусжилт нягттай хөвсгөр холбогч эд, ясны хуудасны завсарт орших нь шим тэжээлийн хангамжийн сайхан нөхцөл болохын зэрэгцээ хөдөлгөөн их эдэд бүтцийн энэхүү байршилт олон талт ач холбогдолтой нь зайлшгүй юм.

Судалгаанаас ажихад хөдөлгөөн ихтэй шөрмөс мэтийн нягт эд дэх судаст бүтцийн байдал ялангуяа бичил эргэлтийн хүрээнд цусны эргэлтийн багтаамж нөөцлөгдөх, солилцооны болон хуваарилалтын зориулалтат хэрэгцээний талыг нотлох баримт тун элбэг тохиолддог.

Шөрмөс дуулгын дор орших ясны хуудсыг биеийн ясны хуудастай адил гавал болон толгойн бусад ясны төлжих үүсвэр төдийгөөр хязгаарлаж болохгүй мэт санагддаг. Гавлын ясны хуудас адилгүй нягттай хуйх, шөрмөс дуулга, ясны завсарт, ялангуяа заадас орчмоор бүр ч бат бөх барицалдсан тогтоц нэн ач холбогдолтой. Ясны хуудас судас нягттай, цусны эргэлтийн сайн хангамжтай, дамжуулах, солилцооны үйл бүхий судас жигдтэй бүтэц бөгөөд толгойн цусны хангамжинд чухал байр эзэлдэг.

Бид хуйх, шөрмөс дуулга, ясны хуудсын цусжилтын байдлыг судас судлалын талаар явуулж урьдчилсан дүгнэлт хийхэд эдгээр давхарга тус бүрийн судасны онцлог бүтэц, зураглал, тусгай талтай байна. Энэ асуудал гавлын гаднах цусны эргэлтийн үндсэн асуудал төдийгүй гавлын дотных цусны эргэлтийн салшгүй хэсэг болно.

Судасны системийн эргэлтэнд нарийн ба энгийн нилээд зохицуулалт тодорхой бөгөөд хэсгийн цусжилтын онцлогийг илэрхийлэн эрхтэн бүр өвөрмөц цусжилтын эргэлттэйг нотлон Т. А. Григорьева «Цусны ерөнхий эргэлтээс хамааралгүй үйл ажиллагаанд батлан даалт гаргах явдал энэхүү эрхтний үйл зүйн байдлыг мөч ямагт хатуу зохицуулдаг» гэжээ. Энэ нь эрхтэн бүр нэгж хугацаанд үйл ажиллагаандаа яг тохирсон хэмжээний цус авдаг тал болох явдал мөн.

Хэсгийн цусны эргэлт, урьдчилан тодорхойлогдох артери, нарийхан артери-капилляри судсанд улмаар семетат цаашдаа капилляри судас-нарийхан вена болон венийн цутгалан бүрдэх явдлаар илэрнэ. Цусны-урсгалын тэнцвэржилт явагдахдаа цусыг түгээгч ба эргэлтийг цохцуу-лагч хэрэгсэл (бүтэц-элемент) түүнчилэн капилляри торны бүтэц, нэг ба олон төрлийн судасны хоорондын холбоогоор илэрхийлэгддэг.

Судсан торын төгсгөлийн бүтэц нь төдий л онцгой анхаарал тата-хаар сонин бус. Эдгээр нь ач холбогдлоороо өөр өөр билээ. Ижил судсууд нэг нь нөгөөгөө хуулбарласан мэт боловч төстэй ба ялгаатай нь нэгдлээр харагддаг. Тархмал ба нягтармал торыг судасны багцарсан тархалт дагалд-даг. Зураглалын энэхүү талыг бүтцийн ширхэгт байдалтай холбож тайл-барлах хэрэгтэй. Эрхтний бүрэлдэхүүн дэх янз бүрийн эдийн бүтцийн хамааралт хуулийг нотлох хэмээх шаардлагагүй юм.

Олон бүрхэвч дэх төгсгөлийн судасны тархалтын зураглалыг харь-цуулан үзэхэд судсуудын нягтрал ба хялгасан судасны байрлал нь уул бүрхэвчийн бүтэц элементээс харьцангуйгаар хамаардаг тал мэдэгдэхүйц ялгаатай болох нь батлагдсан юм. Бүрхэвчийн эгэл ширхэгт бүтэц заавал хялгасан судсаар бага, харин өөхлөг давхарт шигүү судас нэвт сүлжилд-сэн байна. Өөхний жижиг хэсгэнцэрт эс бүр бараг бүгд хялгасан судасны гогцоогоор ороогдсон байдаг. Өөхийн хуралдах ба синтез цусжилтын өрнүүн нөхцөлд явагддаг нь зайлшгүй юм.

Бидний судалгаагаар холбогч эдийн судсан торны зураглал ба хял-гасан судасны бүтцийн зүй тогтол эдийн бүтцээс төдийгүй юуны урьд үйл ажиллагааны шаардлага, эрхтэнд ямар байгаагаас тогтоогдлоо. Эрх-тэн хичнээн цусаар баялаг хангагдах тутам түүний бүрхүүл хучаас төч-нөөн олон судастай байна. Эрхтний хана (бүрхүүл) дахь судас нэг ёсон-доо эрхтэн доторхи цусны эргэлтийн нэг хэсэг сан болно. Жишээ нь: Бөөрний уутанд артери-венийн холбоо судас, богино хялгасан судас ихээ-хэн тохиолдож байгаа явдал, цусны эргэлт үүгээр түргэн өнгөрдгийг хар-уулж байна. Өндөр ачаалалтай эрхтний үйл ажиллагаанд капиллярын байршил бие биендээ ойр байдаг явдал эдэд тэжээл хүрэхийг хөнгөвчил-дөг.

Холбогч эдийн олон янзын бүрхэвч эрхтэн доторхи эргэлтийг судалж харьцуулалт хийхэд судасны нягтрал, судасны гогцооны хэмжээ, хэлбэр, вена, артерийн тоо, капилляри ялгаатай. Судасны хамгийн их нягтрал нь бөөрний уутанд, хальсанд тохиолдох ба дараа нь гялтан хальс орно. Тархины хатуу хальс үүнтэй ойролцоо байж болох юм. Ясны хуудас, булчингийн хальс, яс, хоорондын хальс зэрэгт судасны тархалт жигд бусыг ажиглаж болно. Эдгээр бүтцүүдийн нягт байршилтай судас бүхий хэсэгт бага судастай буюу огт судасгүй бүс дагалддагийг ялангуяа шөр-мөснөөс тодорхой харж болно.

Эрхтний цусжилтанд бүх судасны бүрдлийг хамарсан хэвийн эргэл-тийн зам чухал юм. Нарийхан артери-венийн (артериол, венул) үеллийн түвшинд хялгасан судасны систем бодисын солилцоонд оролцдог. Ажил-лагч бүтэцд судаснаас тэжээлийн бодис нэвтрэх зохицолдоо ба эдээс суд-санд зарцуулагдсан бүтээгдэхүүн шимэгдэх явдлыг судасны ханын бай-дал нөхцөлдүүлдэг. Эрхтэн доторхи судсан системийн хэсэг эсвэл дамжуу-лах, эсвэл хуваарилах, солилцооны үүрэг гүйцэтгэдэг.

Макро-микро эргэлтийн системийн бүтцийн онцлог тэрхүү судасны өвөрмөц бүтцийг тодорхойлох төдийгүй бүтэц үйлийн шинжүүд болон янз бүрийн байршилтай нэгдсэн холбоотой нь бүр ч ойлгомжтой.

Эрхтний судаст системийн бүтэц цусны урсгалын зүй тогтлуудын хөдлөлтэй холбоотой ба энэ нь судсанд үйлчлэх гадаад механик хүч эдийн бүтэц, махбодын байдал, эрхтний үйлийн идэвхшил зэргээс хамаардаг.

Алив эдийн бүтцийн цусжилтын эрхтэнлэг тусгай тал, судсан торны өвөрмөц онцлог мөнгөжүүлэгдсэн зүсмэл ба энгийн бичил үзүүлэнд сайхан харагддаг.

Үнхэлцгэний хялгасан судас 10 микроноос хэтэрдэггүй; яс хоорондын болон булчингийн хальсанд адилхан, хуудас ба хавтгай шөрмөсөнд хялгасан судас заавал бүдүүрдэг.

Гавлын ясны хуудас дахь судас зурвас маягаар «Татлага» мэт олон чиглэлээр нилээд гүнд орших нь өвөрмөц тал юм. Энэхүү «Татлага» нь бие биеэсээ судасгүй зайгаар тусгаарлагдсан явдал ясны хуудас, шөрмөс, дуулга, шар усны уут зэрэгт тусгайлсан онцлог мөн. Орчин үеийн нэршлээр «Бага тэжээлт» болох холбогч элэд цусны судас жигд бус тархсан явдал нэгэнт зүй тогтол болжээ. Зураглалд иймэрхүү судасны хялгасан судасны хоорондын зай хэдэн зуун микроноор хэмжигддэг. Судасны торын бүтцийн энэ харьцааг ялангуяа тархины зөөлөн бүрхэвчинд ажиглаж болно. Хэдийгээр судаслаг бүрхэвч хэмээх нэрийг олсон боловч хялгасан судсаар маш хомс юм. Бүрхэвч доторхи судасгүй бөгөөд тэр нь тархины бүрхэвчийг холбогч зурвас болох ширхгээр судас нэвтэрдэг тул хальсыг хуулахад судас тасардаг.

Тэр цагаас эхлэн уламжилж хөгжих болсон олон санал тодорхойлолт (Ф. М. Маркизов ба бусад) түүнийг тайлбарласан арга зайлшгүй хүлээн зөвшөөрөгдөх боллоо.

Жигд ачаалалтыг хүлээсэн хавтгай бүтэц дэх хялгасан судасны тархалт торлог байх онцлог нэгэнт тогтоогдлоо. Нарийн бүтэц тогтцын онцлогтой механик нөлөөний олон талт үйлчлэлтэй бүрхэвчинд хялгасан судасны цогцос нь үелсэн капилляри ба хөндлөн холбоо судас, тууш судас оролцсон байна. Эрхтний хязгаарлагдсан давхраа гогцоорсон хялгасан судсаар баялаг ончроо хялгасан судас бөөр, булчирхай, эсийн элементийн хуримтлал жигд бус эрхтэнд их онцлог болохыг судлаачид тогтоов.

Шар усан бүрхэвчний шилжвэр бүсэнд ч ончроо судас тохиолддог.

Янз бүрийн эрхтэн дэх нарийн судсан торны нэг төрлийн зураглал бол анхаарууштай үзэгдэл мөн. Б. А. Долго-Сабуров (1959) Судас бүрийн анатомийн онцлог, эрхтэн доторхи сүлжээ, судсан торын зураглалыг тодорхойлохдоо түүхэн ба үйл ажиллагааны асуудал гэж үзэв.

Алив бүтцийн хөгжилт, түүний үүрэг (үйл) ямагт тусгай өвөрмөц бүтэц бүхий цусжилттайгаа харилцан хэлхээ холбоотой юм. Цусны урсгалын замын хураалт бүрдэх явдал нилээд олон талтай (ялгаатай).

Эрхтний хүрэн дэх венийн эргэлтийн нарийн бүтцийн талаар дурдах нь зүйтэй юм. Венийн зураглалын эхлэлт (ёзоор) ер бусын эдрээтсэн юм. Венийн хоорондохи холбоос судас нэн олон билээ. Венийн судасны гоо артерийн судаснаас илүү учир эрхтний венийн эргэлтийн цусны багтаамж артериас дутахгүй болох нь тодорхой юм. Иймд үүнийг ямар ч бичил үзүүлэн бүхэнд харж болно. Жижигхэн венийн эргэлтэнд мэдэгдэхүйц ялгаа бүр ч илэрдэг. Тэр нь нэгдэх венийн өргөслийг үүсгэдэг. Хэрэв артерийн цусны урсгал хамгийн ойр (шулуун), тэгш хана бүхий уян гуурсаар урсаж түгэхэд венийн цус аажуу урсгалаар нимгэн хана бүхий олон тооны судас бүхий их багтаамжаар хураагдах эрхтний бүх судсан системийн зураглалд шийдвэрлэх нөлөөтэй байдаг. Бид бичил харуулын (микроскопия) дурангийн талбай дахь нэг артериас гарсан салаа зэргэлдээ орших венийн салаа хоёрыг тус тус тоолж харьцуулахад

5:8 ба 4:8 байна. Энэ нь хялгасан судасны эргэлтийн замаас цусыг хураах замын (венийн) тоо цусыг түгээх замаас (артериас) 2 дахин илүү байгаа асуудал юм.

Хялгасан судасны эргэлтийн зам томъёолол бий болмогц цусны эргэлтэнд хамаарал багатай идэвхгүй холбоос хялгасан судасны ойлголт цусны эргэлтийн системийн хүрээн дэх агуулга болох гол санаагаар солигдох болжээ. Эрхтний хялгасан судасны зам түүнд заавал ойр, хамт байдаг явдал түүний үүргийг дагалдаж байгаа асуудал мөн. Эрхтний бүтцэд бичил эргэлтийн замын бүтэц захирагддаг. Тэдгээрийн оршин тогтнох ба хамтрах явдал бүтцийн харьцаанд бүр тодорхой. Хэрэв эрхтний ажиллагаа цусан хангамжаас хамаардаг бол судасны үйл ажиллагаа тэр орших бүтцийн байдлыг тусгадаг. Эд нягтрахад цусны урсгал боогдог, харин эрхтний үхжилт нь судсыг алга болгодог.

Эрхтэн эд, эсийн өөрийн үйл ажиллагааны байдлыг хангах тал нь цусны эргэлтийн нэг гол зорилт мөн. Гэхдээ энэхүү үйл нэгэн адилгүй билээ. Зөвхөн тулгуур эд л эрчимт энергит зарцуулалт төдий л шаардаггүй. Харин зүрх, булчирхай, тархи гэх мэтийн үргэлжид цусны урсгалыг мөрөөдөж байдаг, эрхтний үйлийн идэвхжил, бодисын солилцооны түвшин нь цусжуулалттай холбоотой юм.

Ямар ч эс өөрийн амьдарч байгаа нөхцөлтэйгөө харилцан түшицдэг. Хүрээлэгч бүтцээсээ хэрэгцээт бодисоо авч түүндээ бүтээгдхүүнээ ялгадаг. Иймд эдийн амьдрах хүрээнд цусны урсгалын зам төдийгүй эдийн шингэний холигдолт нь эдийн бүтэц түүний даралтаас хамаардаг болохыг Ланг 1961 онд тэмдэглэжээ. Энэ бол үнэхээр шинэ дардан зам нээгдэж байгаа физиологийн (үйлийн) тусгай хэсэг нь юм.

Одоо үед бичил эргэлтийн механизм, тогтлыг нарийвчлан судалж энэхүү өргөн хүрээт асуудлыг олон мэргэжлийн мэргэд анхаарал тавин тал бүрээс нь нэгтгэн дүгнэж тодорхой зорилго тавьж амжилттай үр дүнд хүрч байна.

БҮДҮҮН ГЭДЭСНИЙ ӨВӨРМӨЦ БИШ ШАРХЛААТ ҮРЭВСЛИЙГ СУЛЬФАСАЛАЗИНААР ЭМЧИЛСЭН НЬ

Доц. Г. Дуламсүрэн, их эмч Т. Сосор

Бүдүүн гэдэсний өвөрмөц биш шархлаат үрэвслийн үүсгэгч нь тодорхойгүй учраас түүнд чиглэсэн эмчилгээ байхгүй тул эмгэгийн жамд чиглэсэн эмчилгээ боловсруулах, цаашид энэ аргыг улам боловсронгуй болгох явдал чухлаар шаардагдаж байна.

Одоо үеийн эмчилгээний гол арга барил бол үрэвслийн эсрэг, гол төлөв хэсэг газрын эмчилгээг өвчний янз бүрийн хэлбэрт ялангуяа өвчин дахисан үед хийхийн зэрэгцээ харшлын эсрэг, бие махбодын ерөнхий эсэргүүцлийг сайжруулах зэрэг эмчилгээг хавсруулан хийж байгаа явдал юм.

Үрэвслийн эсрэг эмчилгээнд гол төлөв энтеросептол, мексаформ, сульфасалазин, салазопирадазин зэрэг эм хэрэглэж байна. Эдгээрийн дотроос сульфасалазин нь бусдаасаа илүү сайн үр дүнтэй байдаг нь энэ талаар хэвлэлд бичигдсэн судалгааны материалаас харагдаж байна.

Сульфасалазин ба салазопиридазинаар эмчлэхэд өвчний явц янз бүрийн хэлбэрийн идэвхтэй процессыг зогсоож дахилтыг цөөрүүлэн (1,5), өвчин цочмог хэлбэрт шилждэг хавар намрын үед колибактеринтэй хавсарган хэрэглэхэд өвчний дахилтаас урьдчилан сэргийлж хүндрэлтийг эрс багасгадаг байна (2,4). Эдгээрийн нэг нь үр дүн муутай байсан ч нөгөө нь сайн үр дүн өгнө. (3). Ийм учраас бид Югославийн үйлдвэрийн бү-

тээгдэхүүн сульфасалазиний эмчилгээний үр дүнг өөрийн оронд туршиж түүнийг цаашид хэрэглэх тохиромжтой аргыг боловсруулах гол зорилт тавьсан.

Бидний хяналтанд сульфасалазинаар эмчлүүлсэн 30 өвчтөн байсан бөгөөд тэдний ихэнх нь удаан хугацаагаар өвчилсөн өвчтөнүүд байв. Өвчилсөн хугацаагаараа 2—3 жил өвчилсөн 4, 4—5 жил өвчилсөн 10, 6—10 буюу түүнээс дээш жил өвчилсөн 16 өвчтөн байв.

Өвчтөний ихэнх нь залуу ба дунд насны хүмүүс байв. Үүнд: 7—14 насны 5 өвчтөн, 25—35 насны 8 өвчтөн, 35—45 насны 13 өвчтөн, 45-аас дээш насны 4 өвчтөн байлаа.

Бид сульфасалазинийг 4—6 долоон хоног үргэлжлүүлэн хэрэглэж хоног тус бүрийн тунг эхний долоо хоногт 4,0; хоёр дахь долоо хоногт 3,0; гуравдахь долоо хоногт 2,0; дөрөв, тав, зургаа дахь долоо хоногт 1,0—0,5-аар тогтоон уулгаж эмчилгээ явуулав.

Эмчилгээний туршид нэг өвчтөнд нийтдээ 80—100,0 сульфасалазин өгсөн байна. Ийм хэмжээний тунгаар эмчлэхэд ихэнх өвчтөнд сульфасалазин нь тохирч байв. Гэвч эмийг 4,0-иор хэрэглэх үед 7 өвчтөнд дотор эвгүйрэх, толгой эргэх, огиулах, хоолонд дургүйцэх зэргээр эм тохирохгүй шинж тэмдэг илэрч байсан бөгөөд ийм өвчтөнүүдэд их тунгаар эм өгөхийг түр зогсоож дахин бага тунгаар өгсөн. Ингэж бага тунгаар өгөхөд сульфасалазин нь өвчтөнд илүү сайн тохирч дээрх шинж тэмдэг илрэхгүй байв. Түүнчлэн нэг өвчтөний биеэр нь тууралт гарч харшлын шинж тэмдэг илэрсэн учир эмийг бүрмөсөн хассан.

Эмчилгээний явцад 18 өвчтөнд цусны цагаан цогцос аажмаар буурч 3000—4000 хүрч байсан боловч онцын засалгүй хэвийн байдалд орж байв. Сульфасалазинаар эмчлэх явцад эм тохирохгүй өөр ямар нэгэн харшлах шинж тэмдэг үзэгдээгүй. Уул эмийн үйлчилгээг сайжруулах зорилгоор бүх өвчтөнд витамин болон харшлын эсрэг эмчилгээ, биеийн ерөнхий эсэргүүцэл сайжруулах эмчилгээг хавсарган хэрэглэсэн, хоолыг тохируулах, ажил хөдөлмөрийг зохицуулах, бактергүйдэх шинж тэмдэг илэрсэн цөөн өвчтөнд колибактерин өгсөн зэрэг арга хэмжээ авсан явдал сайн үр дүн өгсөн байна.

Сульфасалазин хэрэглэснээс хойш 10—15 хоногт өвчтөний баас өтгөрч, гэдэс өвдөх, дүүрэх нь намжиж хоолонд дуртай болж эмчилгээ хийж эхэлснээс хойш 6 сараас нэг жилийн хугацаанд шулуун гэдэс, сигмийн шархлаа аажмаар эдгэрч, өвчин дахих нь 1—2 жилээр удааширч байв. Бидний хяналтанд байсан 30 өвчтөнөөс нэг өвчтөн огт засал авсангүй. Нэг өвчтөнд эм тохирохгүй учир эмчилгээг хассан. 10 өвчтөний биеийн байдал эрс сайжирсан ба 18 өвчтөний биеийн байдал нилээд сайжирч өвчний дахилт 1—2 жилээр удааширсан байна. Өвчтөний биеийн байдал болж хэвийн байдалд орох, ажлын чадвар дээшлэх зэргээр илэрч байв. Бүх өвчтөний бүдүүн гэдсийг дурандаж үзэхэд шархлаа эдгэрэх нь мэдэгдэхүйц ажиглагдаж байв. Тэрчлэн гэдэсний микрофлорын бүрэлдэхүүний эмчилгээний өмнөх үеийн байдлыг эмчилгээний дараахи үетэй харьцуулан үзэхэд гэдэсний микрофлорын бүрэлдэхүүнд гарсан өөрчлөлт хэвийн байдалд орж сайжирч байв. (1-р хүснэгт).

Үүнээс үзэхэд сульфасалазинаар эмчлэхийн өмнө 14 өвчтөний гэдэсний микрофлорт өөрчлөлт гарсан 3 өвчтөнөөс протей, 4 өвчтөнөөс стафилококк, 12 өвчтөнөөс бусад микробууд олноор илэрч, 11 өвчтөний гэдэсний микрофлорт онцын өөрчлөлт гараагүй байсан байна. Сульфасалазинаар эмчилсний дараа гэдэсний микрофлорын бүрэлдэхүүнд өөрчлөлт гарсан 19 өвчтөнүүдээс 11 өвчтөнийх хэвийн байдалд орж 7 өвчтөнийх хэвийн байдалд ороогүй үргэлжилсэн байна. Дээр дурдсан зүйлүүдээс үзэхэд сульфасалазин нь бүдүүн гэдэсний өвөрмөц биш шархлаат өвч.

Бүдүүн гэдэсний өвөрмөц биш шархлаат үрэвслийг
сульфасалазинаар эмчилсэн өвчтөнүүдийн гэдэсний микрофлор

Өвчний хэлбэр	Өвчтөний тоо	Өвчний явц			Гэдэсний микрофлор					
		Хөнгөн	Дун зэрэг	Хүнд	Эмчилгээний өмнө				Эмчилгээний дараа	
					Хэвийн	Протей	Стафило-кокк	Бусад		
Цоч могой	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Архаг дахилттай	25	2	21	2	11	2	3	9	20	5
Архаг үргэлжилсэн	5	—	2	—	—	1	1	3	3	2
Бүгд	30	2	23	5	11	3	4	23	23	7

нийг эмчлэхэд сайн үр дүнтэй бэлдмэл болох нь илэрхий бөгөөд өвчний удаан явцтай онцлогт тохируулан сульфасалазинийг бага тунгаар удаан хугацаагаар өгөх нь илүү сайн үр дүнтэй болох нь ажиглагдаж байна.

Сульфасалазинийг хэрэглэхдээ өвчний явцаас шалтгаалан их тунгаар эхэлж эхний долоо хоногт хоногийн тунг 4,0 хоёрдохи долоо хоногт 3,0 гурав дахь долоо хоногт 2,0, дөрөв, тав дахь долоо хоногт хоногийн тунг 1,5—1,0-аар бууруулан бага тунгаар удаан хугацаагаар эгэх нь илүү үр дүнтэй байна.

Харин эмчилгээний явцад ихэнх өвчтөний цусны цагаан цогцос 3000—4000 хүртэл буурч байсан нь сульфасалазинаар эмчлэхэд цусны ерэнхий шинжилгээг ажиглаж байхын чухлыг харуулж байна.

НОМ ЗҮЙ

1. *Цетинина И. Н. Красноголовец В. Н.* и др. Сравнительная оценка, некоторых препаратов типа сазасульфамиридина при лечении неспецифического язвенного колита и других кишечных заболеваний. Материалы совместного Советско-Югославского симпозиума о сульфасалазине. 1969.

2. *Рыжих А. Н. Левитан М. Х.* Лечение неспецифического язвенного колита сульфасалазином. Материалы совместного Советско-Югославского симпозиума сульфасалазине 1969.

Каншина О. А. Применение сульфасалазина при неспецифическом язвенном колите у детей. Материалы совместного Советско-Югославского симпозиума. 1969

Марко О. П. Бронштейн А. С. Корнева Т. К. Кишечная микрофлора при лечении неспецифического язвенного колита сазасульфамиридином. Сов. медицина, 1972, 5, 86.

Руднев Г. П. Станцо Е. В. и др. Применение сульфасалазина в комплексном лечении больных неспецифическим язвенным колитом. Материалы совместного Советско-Югославского симпозиума о сульфасалазине. 1969.

ЛЕЧЕНИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА СУЛЬФАСАЛАЗИНОМ

Г. Дуламсурэн, Т. Сосор.

РЕЗЮМЕ

Для лечения неспецифического язвенного колита был применен сульфасалазин Югославского производства, причем он применялся в дозе 4,0 в первую неделю с последующим постепенным уменьшением суточной дозы до 3,0—2,0—1,0—0,5 каждые последующие недели. Особенно в дозах 3,0—2,0 переносимость препарата была хорошей.

Результаты наблюдения показали, что при неспецифическом язвенном колите сульфасалазин дает лучший по сравнению с другими препаратами лечебный эффект.

АЙМГИЙН ТӨВ БА ТӨВЛӨРСӨН ГАЗРЫН НЭГ ХҮРТЭЛХ НАСНЫ ХҮҮХДИЙН ХООЛНЫ БОДИТ БАЙДАЛ

Н. Цэдэнжав (Эрдэм шинжилгээний ажилтан,
Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)
(Анагаах ухааны хүрээлэнгийн захирал
академич) Т. Шагдарсүрэн

Манай оронд 1 хүртэлх насны хүүхдийн өвчлөлийг бууруулахад гэдэсний хсол тэжээлийн байдлыг судлан дүгнэх нь практикийн чухал ач холбогдолтой юм.

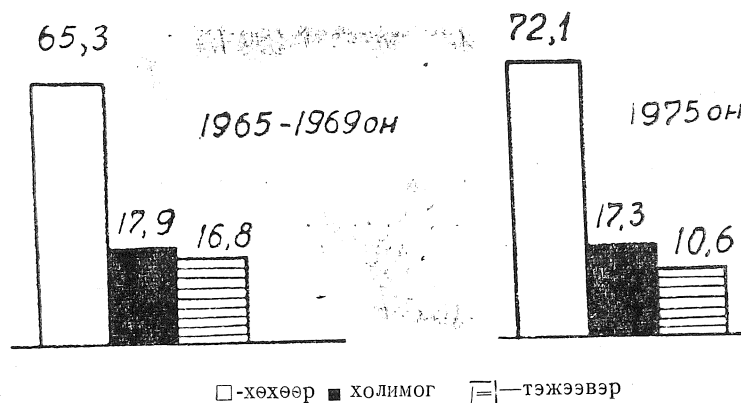
Үүний үндсэн дээр зохион байгуулалтыг сайжруулах зорилгоор цаг үеийн асуудлыг боловсруулах, санал дэвшүүлэн хэлэлцүүлэх явдал нэн чухал ач холбогдолтой байгаа юм. Тийм учраас бид энэ чиглэлийг үндэс болгон урд хийсэн ажлын үр нөлөө хир зэрэг болж байгааг дүгнэж үзэхээр уул судалгааг үндсэн ажлын хажуугаар хийж гаргасан зарим дүнг нийтлүүлж байна.

Бид тусгай боловсруулсан картын дагуу 15 аймаг, Дархан хот, төмөр замын хүүхдийн эмч мэргэжилтэн нартай хамтран 1 хүртэлх насны 1673 хүүхдэд хооллолтын бодит байдлын судалгааг 1975 онд явуулж боловсруулалт хийлээ.

Судалгаанд хамрагдсан 1963 хүүхдийн 72,1% нь дан хөхөөр; 17,3% нь холимог; зөвхөн 10,6% нь тэжээвэр хүүхэд эзэлж байгаа явдал 1965—1969 оны үед байсан хөхүүл хүүхдийн эзлэх хувийн жингээс нэмэгдсэн байна. Үүнийг 1-р диаграммаар үзүүлэв.

Диаграмм № 1.

Хооллох хэлбэрийн эзлэх хувийн жин (хувиар)



Нэг хүртэлх насны хүүхдийн хооллох хэлбэр (аймгуудаар)

Хооллох хэлбэр	Аймгийн нэр	Эзлэх хувийн жин
Хөхөөр	Архангай	84,4%
	Булган	82,6%
	Сүхбаатар	89,7%
	Өвөрхангай	79,8%
	Өмнөговь	79,2%
	Увс	78,4%
Холимог	Завхан	34,4%
	Баянхонгор	21,0%
	Баян-Өлгий	28,0%
	Дархан	22,7%
	Төмөр зам	23,2%
Тэжээвэр	Төв	20,7%
	Сэлэнгэ	15,5%
	Хэнтий	30,0%
	Хөвсгөл	14,5%

Диаграммаас үзэхэд тэжээвэр хүүхдийн эзлэх хувийн жин 1965—1969 оныхоос даруй 6,2%-иар буурч, хөхүүл хүүхдийн эзлэх жин мөн тэр хэмжээнд (6,8%) нэмэгдсэн явдал хот хөдөө дэх нэг хүртэлх насны хүүхдийн хэвийн өсөлтөд зохих ёсоор сайн нөлөөлөхүйц нэг чухал нөхцөл бүрдсэн байгааг харуулж байна.

Хэдийгээр тэжээвэр хүүхэд багасч байвч холимог хоолтой хүүхдийн эзлэх жин өнгөрсөн 10 жилд нэг хэвийн түвшинд оршиж байна. Хооллох хэлбэр нь судалгаа явуулсан аймаг тус бүрд харилцан адилгүй байгааг 1-р хүснэгтээр үзүүлэв.

Хүснэгтээс үзэхэд Завхан, Баянхонгор, Баян—Өлгий, Дархан, Төмөр зам, Төв, Хэнтий, Сэлэнгэ, Хөвсгөл аймгуудад тэжээвэр ба холимог хоолтой хүүхэд улсын дунджаас (холимог-17,3%; тэжээвэр—10,6%) дээгүүр байна. Үүнийг харгалзан тус аймгуудын төвд байгаа сүүний газруудын хүчин чадал, түүнд ажиллах мэргэжлийн боловсон хүчин, төхөөрөмжийн хангамжийг боловсруулахдаа дээрх үзүүлэлтийг бодолцох нь зүйтэй байна.

1974 оны Эрүүлийг Хамгаалах Яамны тайлангийн гүйцэтгэлээс ч үзсэн дурдсан аймгуудын нэг хүртэлх насны хүүхдийн дунд огт өвдөөгүй хүүхдийн эзлэх жин бусдаас харьцангуй бага байна.

Бидний хийсэн давтан судалгаагаар 454 хүүхдэд холимог ба тэжээвэр болсон байв. Үүний гол шалтгаан болон холимог, тэжээвэр болгосон хугацааг нарийвчлан үзэж дүгнэлт өгөхийг анхаарсан юм. Дээрх хүүхдийн хэдүйд, юунаас шалтгаалан эхийн хөхийг хөхөөгүй болохыг 2-р хүснэгтээс үзье.

Үүнээс үзэхэд холимог ба тэжээвэр болгосон 454 хүүхдийн 55,7% нь төрсний дараахи эхний нэг сардаа хөхний сүүгээр хүүхдээ цагтахаа болиод ямар нэг сүүн холимог өгөхөд хүрчээ. Хугацааг нарийвчлан үзвэл 55,7%-ийн 16,5%-ийг зөвхөн төрсний дараахи эхний долоо хоногт хөхний сүү нь ховордсон тохиолдол эзэлж байна.

Энэ бол жирэмсэн эхчүүдийг жирэмсний сүүлийн хагаст зөвлөлгөөний эмч нараас эхийн хоол тэжээл, хөдөлмөр, амьдралын дэглэм болон хөхний бэлтгэлд муу анхаарсны гэрч мөн. Холимог, тэжээвэр болсон бүх

Холимог, тэжээвэр болгосон хугацаа ба шалтгаан (хувиар)

Холимог ба тэжээвэр болгосон бүх хүүхэд (тоогоор)	Үүнээс								
	хугацаа (хувиар)				шалтгаан (хувиар)				
	төрсний дараахи эхний 7 хоногт	эхний нэг сардаа	2 дахь сардаа	3 дахь сардаа	3-аас хойшхи	хөхний сүү багасан тохиолдол	ихэр	үрчлэгдсэн	бусад шалтгаан
454	16,5	39,2 55,7%	16,5	11,7	16,1	88,3	2,9	1,8	7,0

шалтгааны 88,3%-ийг хөхний сүү ховордож байгааг нарийвчлан судалж урьдчилан сэргийлэх хөхний сүүг элбэгжүүлэх боломжийг эрж сурвалжлах явдал нэг хүртэлх насны хүүхдийн өвчлөлийг багасгахад зохих ёсоор нөлөөлөх нэг хүчин зүйл болох нь дамжиггүй болно.

1975 онд хот хөдөө дэх нэг хүртэлх насны хүүхдийн хооллолтын бодит байдлыг судалсан дүнгээс үзэхэд нийт 1973 хүүхдийн 65,2%-ийг хэвийн мяраатай, 34,8%-ийг тэжээл хямралтай хүүхэд тус тус эзэлж байлаа. Дурдсан хүүхдийн мярааны байдлыг 3-р хүснэгтээр үзүүлэв.

Хүснэгт 3

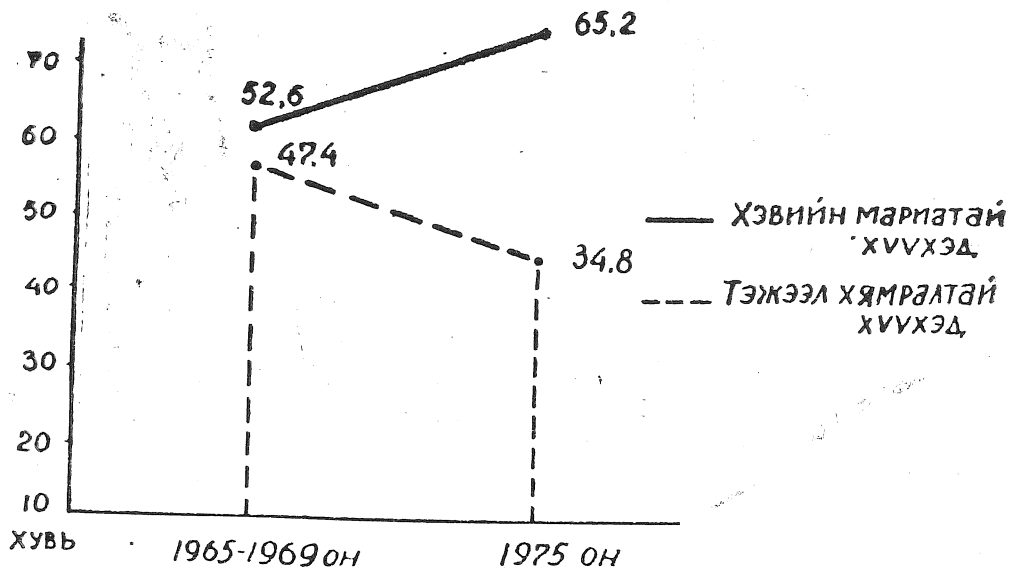
Нэг хүртэлх насны хүүхдийн мариажилтын байдал (улсын хэмжээгээр)

Судлагдсан хүүхэд	үүнээс				
	хэвийн мяраатай эрүүл хүүхэд	Мяраа хямралтай хүүхэд (хувиар)			
		хөөнгө мяраатай	Тэжээл доройтолтой хүүхэд		
			I зэрэг	II зэрэг	III зэрэг
1673	65,2	6,3	13,4	11,5 28,5%	3,6

Нийт мяраа хямралтай хүүхдийн дунд тэжээл доройтол бүхий хүүхэд 28,5%-ийг эзэлж байна. Тэжээл доройтлын дотроос I, II зэрэг зонхилж байгаа нь тэдгээрийн бодисын солилцооны хэвийн явцыг алдагдуулан цаашид ямар нэг өвчнөөр өвчлөх урьдчилсан нөхцөлийг бүрдүүлдэг зүй тогтолтой юм. Тийм учраас тэжээл доройтлын талаар хийгдэх эрдэм шинжилгээний ажлыг улам нарийсган гүнзгийрүүлж судлах нь нялхсын өвчлөл эндэгдлийг багасгахад зайлшгүй шаардагдаж байгаа билээ.

Уул судалгааны дүнг 1965—69 оны материалтай харьцуулан 2-р диаграммаар үзүүлэв.

Диаграмм № 2
Нэг хүртэлх насны хүүхдийн мяраажилтын байдал (хувиар)



Диаграммаас үзэхэд сүүлийн 10 жилд мяраа хямралын эзлэх хувийн жин даруй 12,6%-иар буурсан байна. Гэвч мяраа хямралтай хүүхдийн дунд тэжээл доройтолтын хүнд хэлбэр багасч хөөнгө мяраажилт харьцангуй нэмэгдсэн байгааг 3-р диаграммаар үзүүлэв.

Диаграмм № 3

Хөөнгө мяраажилтын эзлэх жин (хувиар) 1965—1969—2,8% 1975 онд 6,3% тус тус байв.

Үүнээс үзэхэд сүүлийн арваад жилд нэг хүртэлх насны хүүхдийн дунд хөөнгө мяраажилт даруй 3,5%-иар ихэссэн байгааг нийт хүүхдийн эмч зохион байгуулагч нар анхаарч тэдний хоол тэжээл, сувилгаа эмчилгээнд дээрх үзүүлэлтийг бодолцох нь зүйтэй байна. Үүнийг цаашид нарийвчлан судлах нь судлаачдын анхаарлыг зүй ёсоор татах зүйл билээ.

1973 хүүхдийн 67,7% буюу 1133 хүүхэд нэмэгдэл хоол авах ба авсан байх насны хүүхэд байлаа. Гэтэл эдгээр хүүхдийн 31,0% буюу 356 нь зөвхөн сүүгээр хооллож байна. Нэмэгдэл хоол авсан болоод зохих цагтаа

Нэмэгдэл хоол, тэжээл доройтлын хямрал (хувиар)

Нэмэгдэл хоол авсан хүүхдийн дунд илэрсэн тэжээл доройтлын эзлэх жин (хувиар)		Нэмэгдэл хоол аваагүй хүүхдийн дунд илэрсэн тэжээл доройтлын эзлэх жин (хувиар)	
790	46,1%	278	35,2%

нэмэгдэл хоол аваагүй хүүхдийн дотор (дистрофия) тэжээл хямрал аль хир байгааг анализ хийхэд сонин үзүүлэлт гарч байна.

Нэмэгдэл хоол авсан хүүхдийн дунд байгаа тэжээлийн доройтолтой хүүхэд, нэмэгдэл хоол аваагүй хүүхдийн дунд байгаа жингээс даруй 10,9%-иар илүү байгаа нь өгч байгаа хоол нь хүүхдийн бие бялдрын өсөлт торинолтын физиологийн шаардлагад нийцээгүй байна гэсэн үг юм.

Ийм учраас нэмэгдэл хоол авсан тэжээл доройтолттой хүүхдийн бодисын солилцоо болон урвалж чанарт хэрэглэж буй хоол нь магадгүй тодорхой хэмжээгээр харш нөлөөлөн өвчлөх боломжийг ихэсгэж болох урьдал нөхцөлийг бүрдүүлэх талтай ч байж болох юм. 6 сартайгаас нь эхлэн ойд нь хүртэл хүүхдийн бие насанд тохируулж зөв бэлтгэсэн, хялбар шингэцтэй өгвөл зохих нэмэгдэл хоолонд аажимд нь дасгаад улмаар хүүхдийн хоолны нэр төрлийг олшруулах 6 сараас хойшхи саруудад зөвхөн сүүгээр дагнан тэжээхийг багасгах нь чухал байна.

Үүнтэй холбогдуулан анхны нэмэгдэл хоолыг 5—6 сартай байгаа насанд нь улсын хэмжээгээр үнэгүй олгодог журмыг тогтоовол бага балчир хүүхдийн хэвийн өсөлтийг хангаад зогсохгүй, тэр чанараараа нялхсын өвчлөлийг бууруулахад их тустай зүйл болох билээ.

Аймгийн төв, зарим хотод хийсэн судалгааны энэ материалд тулгуурлан товч дүгнэхэд: Хүүхдийн сүүний газар бэлтгэж байгаа сүүн холимгийн нэр төрлийг олшруулахдаа голчлон үр жимсний шүүс хүнсний ногооны нухаш болон бусад нэмэгдэл хоолонд чиглүүлж, түүний үр ашгийг хөдөлмөрчдөд сурталчлахын зэрэгцээгээр тал бүрээс нь судлах явдал нялхсын өвчлөл, нас баралтыг бууруулахад зохих ёсоор үр нөлөө үзүүлж болох хүчин зүйлийн нэг гэж үзэж байна.

ФАКТИЧЕСКОЕ ПИТАНИЕ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ ПРОЖИВАЮЩИХ В АЙМАЧНЫХ ЦЕНТРАХ МНР

н. Цэдэнжав (научный сотрудник, канд. мед. наук)

Нами было обследовано фактическое питание у 1673 неорганизованных детей до года жизни, проживающих в центрах 15 аймаков и в городе Дархане.

По данным наших материалов удельный вес естественного вскармливания составляет 72,1%, смешанного—17%,3 искусственного—10,6%. За последние 10 лет удельный вес искусственного вскармливания снизился на 6,2%, однако в ряде обследованных аймаков (Завханский, Баянхонгорский, Баянулгийский, Хубсугульский, Хэнтийский, Селенгийский, Центральный и гор. Дархан) процент смешанного и искусственного вскармливания был больше, чем показатели указанного удельного веса видов вскармливания в остальных аймаках.

Основной причиной перевода на смешанное и искусственное вскармливание (88,3%) неорганизованных детей была гипогалактия у матерей—55,7%, из них составляет ранняя гипогалактия, т. е. угасание лактации возникла в течение первого месяца после рождения.

У 34,8% была выявлена дистрофия, что на 12,6% ниже по сравнению с данным и 1965—1969 гг. За этот период заметно снизились тяжелые степени гипотрофии (II и III степени) с одновременным повышением процента паротрофии (на 3,5%) в удельном ее дистрофии по сравнению с данным 1965—1969 гг.

УУРХАЙЧДЫН ХООЛ ТЭЖЭЭЛИЙН БАЙДЛЫГ ХАРЬЦУУЛАН СУДАЛСАН ЗАРИМ ДҮН

Ш. Чадраабал (Эрдэм шинжилгээний ахлах ажилтан, Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)

Бид анагаах ухааны хүрээлэнгээс 1971—1975 онд гүйцэтгэх эрдэм шинжилгээний ажлын төлөвлөгөөний дагуу тус улсын хүнд аж үйлдвэрийн томоохон салбар болох уул уурхайн ажилчдын хоол тэжээлийн байдлыг бодисын солилцооны зарим үзүүлэлттэй холбон судалж дүнг нь «Монголын анагаах ухаан» сэтгүүлд нийтлүүлэн (Ш. Чадраабал 1973—1974—1975). Уурхайчдад хоногт ноогдож байгаа үндсэн шимт бодис (уураг, өөх тос, нүүрс ус,) калорийн хэмжээ болон тэдгээрийн харьцаа, бодисын солилцооны зарим үзүүлэлт, хоногийн хоолны найрлаганд гол нэр төрлийн бүтээгдэхүүний эзлэх хувийн жин, хэрэглээний хэмжээ, уурхайчдын илч зарцуулалтын байдлын талаар зохих үзүүлэлтийг гаргаж дүгнэлт өгсөн билээ.

Бид энэ өгүүлэлдээ казах, монгол уурхайчдын хоол тэжээлийн зарим гол үзүүлэлтийг харьцуулан дүгнэх зорилтыг тавилаа.

Хоол тэжээлийн бодит байдал, төрөл бүрийн хүнсний бүтээгдэхүүний хэрэглээний хэмжээ, хоногийн хоолны найрлага зэрэг нь хүмүүсийн ажил хөдөлмөр, нас хүйсний байдлаас хамааран өөр өөр байхаас гадна үндэсний дадал заншлаас хамаардаг нь тодорхой юм.

Энэ өгүүлэлд Налайхын уурхайд хийсэн судалгааны материалаар казах, монгол уурхайчдын хоол тэжээлийн байдлыг харьцуулан үзүүлсэн материалыг оруулав.

Уурхайчдын хоол тэжээлийн байдлыг судлахдаа ийм судалгаанд голчлон хэрэглэдэг асуух-жигнэх ба анкиадын судалгааны аргыг (А. А. Покровский 1964) хослуулан хэрэглэсэн бөгөөд хүнсний бүтээгдэхүүний байдлыг гаргахдаа нэг төрлийн хүнсний бүтээгдэхүүнүүдийг тусгай тогтоосон коэффициентийг ашиглан үндсэн бүтээгдэхүүнд шилжүүлэх аргаар гаргасан болно.

Судалгаанд нийтдээ 300-гаад уурхайчид хамаарагдсанаас казах-монгол уурхайчдыг тодорхой дарааллаар адил тоогоор сугалан авч, тэдний хоол тэжээлийн гол үзүүлэлтийг харьцуулан гаргасан юм.

Гэхдээ эдгээр үзүүлэлтийг 2 янзаар харуулсан: Үүнд: Нэгдүгээрт уурхайчдын хооллолтын байдлыг гэрийн нөхцөлд асуух-жигнэх аргаар судалж нэгж хүнд тооцоолон гаргасан үзүүлэлтээр, хоёрдугаарт зөвхөн уурхайчдын өөрсдийн нь хооллолтын байдлыг анкиадын аргаар судалсан материалыг харьцуулан үзүүлэх замаар гаргалаа.

Хаврын улиралд хийсэн судалгааны дүнг харьцуулан үзэхэд казах уурхайчдын хоногийн хоолны найрлаганд байгаа нийт уураг, түүний дотроос амьтны гаралтай уураг, мөн нүүрс усны нийт хэмжээ нь монгол уурхайчдынхаас статистикийн магадлал бүхий ($t >$) 3 буюу $P (< /0,01)$ бүхий ялгаатай давуу байна. Мөн хоногийн калорийн нийт хэмжээ ч статистикийн магадлал бүхий (3) ялгаатай байгаа нь харагдаж байна.

Хоногийн хоолны найрлагад байгаа уураг, өөх тос, нүүрс усны харьцааг авч үзвэл:

Монгол уурхайчдынх 1:0, 9:2,4

Казах уурхайчдынх 1:0,8:3,0 тус тус байлаа.

Уурхайчдын хоногийн хоолны найрлагыг хаврын улиралд
харьцуулсан үзүүлэлт
(M_1, t_1 монгол уурхайчдын M_2, t_2 -Казах уурхайчдын үзүүлэлт)

Үзүүлэлт	M_1	M_2	$\pm t_1$	$\pm t_2$	t
Уураг Нийт хэмжээ	123,90	182,31	+1,03	11,62	5,0
Уураг Үүнээс амьтны гаралтай	87,72	123,95	$\pm 1,09$	$\pm 10,9$	3,31
Өөх тос	115,50	135,38	$\pm 7,2$	$\pm 5,26$	2,2
Нүүрс ус (г)	336,09	543,67	$\pm 18,2$	+19,39	7,8
Калори (ккал)	3036,27	3842,76	$\pm 121,0$	$\pm 98,39$	5,2

Уурхайчдын хоногийн хоолны найрлагыг намрын улирлаар
харьцуулсан үзүүлэлт
(M_1, t_1 -монгол, M_2, t_2 -казах уурхайчдын үзүүлэлт)

Үзүүлэлт	M_1	M_2	$\pm t_1$	$\pm t_2$	t
Уураг Нийт хэмжээ	127,66	143,55	$\pm 8,7$	$\pm 12,21$	1,1
Уураг Үүнээс амьтны гаралтай	74,43	112,48	$\pm 8,15$	$\pm 10,58$	2,88
Өөх тос/г	150,64	148,52	$\pm 8,48$	$\pm 8,07$	0,2
Нүүрс ус/г	449,72	459,58	$\pm 21,75$	$\pm 24,43$	0,3
Калори ккал	3806,01	3733,16	$\pm 162,8$	$\pm 141,49$	0,3

2-р хүснэгтээс үзэхэд монгол, казах уурхайчдын намрын улирлын хоолны найрлаганд байгаа шимт бодисууд болон калорийн хэмжээнд статистикийн магадлал бүхий ялгаа байхгүй нь харагдаж байна. Харин казах уурхайчдын хоолны найрлаганд байгаа амьтны гаралтай уургийн хэмжээ монгол уурхайчдынхаас статистикийн магадлал бүхий ($P < 0,01$) илүүтэй байна. Энэ нь хүнсний бүтээгдэхүүний хэрэглээний онцлогтой холбоотой гэж бид үзэж байна.

Хүнсний бүтээгдэхүүний хэрэглээний байдлыг судлан үзэхэд казах уурхайчид мах, махан бүтээгдэхүүнийг монгол уурхайчдаас илүүтэй хэрэглэж байсны дээр тэдгээрийн хоногт хэрэглэж байгаа махны 56 гаруй хувийг тэмээ, адууны мах эзэлж байна.

Казах уурхайчдын хоногийн хоолны калори нь хаврын улиралд монгол уурхайчдын статистикийн магадлал бүхий илүү байгаа боловч намрын улиралд статистикийн магадлал бүхий ялгаагүй. ($t < 2$) байна.

Бид уурхайчдын хоногийн хоолны найрлагын улирлын хэлбэлзлээр ямар байгааг тодруулах зорилгоор монгол, казах уурхайчдын хоногийн хоолны найрлагын үзүүлэлтийг тус тусад нь улирлын байдалтай харьцуулан гаргасан юм. (Хүснэгт 3,4-р).

Монгол уурхайчдын хоолны найрлагыг улиралаар харьцуулсан үзүүлэлт
(M_1 m_1 -хаврын, M_2 m_2 -намрын судалгааны үзүүлэлт)

Үзүүлэлт	M_1	M_2	$\pm m_1$	$\pm m_2$	t
Уураг Нийт хэмжээ Үүнээс амьтны гаралтай	123,90	127,66	$\pm 1,08$	$\pm 8,7$	0,42
	87,72	74,43	$\pm 1,09$	$\pm 8,15$	1,6
Өөх тос/г	115,50	150,64	$\pm 7,2$	$\pm 8,48$	3,2
Нүүрс ус	336,9	449,72	$\pm 18,2$	$\pm 21,43$	4,0
Калори ккал	3086,27	3806,01	$\pm 121,0$	$\pm 162,8$	3,8

Хүснэгт 4

Казах уурхайчдын хоолны найрлагыг улирлаар харьцуулсан үзүүлэлт
(M_1 m_1 -хаврын M_1 m_1 -намрын судалгааны үзүүлэлт)

Үзүүлэлт	M_1	M_2	$\pm m_1$	$\pm m_2$	t
Уураг Нийт хэмжээ Үүнээс амьтны гаралтай	182,31	143,55	$\pm 11,62$	$\pm 12,21$	2,3
	123,95	112,48	$\pm 10,9$	$\pm 10,58$	0,7
Өөх тос	135,38	148,52	$\pm 5,26$	$\pm 8,02$	1,4
Нүүрс ус	543,67	459,58	$\pm 19,39$	$\pm 24,43$	2,7
Калори ккал	3842,76	3733,16	$\pm 98,39$	$\pm 141,49$	0,6

3,4-р хүснэгтэнд харуулсан үзүүлэлтээс үзэхэд намрын улиралд монгол уурхайчдын хоногийн хоолны найрлаганд өөх тос, нүүрс ус, калорийн хэмжээ хаврын улирлынхаас статистикийн магадлал бүхий илүүтэй ($t > 3$) байна. Казах уурхайчдын хоногийн хоолны найрлаганд улирлын хэлбэлзлэл бага байгаа бөгөөд тэдний хоногийн хоолны найрлагын үзүүлэлтийг авч үзэхэд хоолны найрлаганд хаврын улиралд байгаа нүүрс усны хэмжээ намрынхаас илүү байлаа.

Монгол, казах уурхайчдын хоногийн хоолны калорийн хуваарилалтыг, хооллох дэглэм авч үзэхэд статистикийн магадлал бүхий ялгаа харагдахгүй байна. Тухайлбал монгол уурхайчдын хоногийн нийт калорийн 31,0 хувийг өглөө, 30,0 хувийг өдөр, 39 хувийг орой, казах уурхайчид 31,0 хувийг өглөө, 32,0 хувийг өдөр, 37,0 хувийг орой тус тус хэрэглэж байна. Үүнээс үзэхэд монгол, казах уурхайчдын аль аль нь хоногийн хоолны зонхилох хэсгийг (37,39%) орой хэрэглэж байна.

Д ү г н э л т

1. Хаврын улиралд казах уурхайчдын хоногийн хоолны найрлаганд байгаа нийт уураг ($182,31 \pm 11,62$ г) нүүрс усны ($543,67 \pm 19,39$) хэмжээ монгол уурхайчдын статистикийн магадлал бүхий ($t > 3$) давуутай байсан ба харин намрын үзүүлэлтэнд статистикийн магадлал бүхий ялгаагүй байна.

2. Казах уурхайчдын хослны найрлаганд байгаа амтны гаралтай уургийн хэмжээ аль ч улиралд монгол уурхайчдынхаас давуутай байна. ($t > 3$).

3. Намрын улиралд монгол уурхайчдын хослны найрлаганд өөх тос нүүрс усны хэмжээ хаврынхаас статистикийн магадлал бүхий илүүтэй ($t > 3$) байна. Харин казах уурхайчдын хэсгийн хослны найрлага улирлын хэлбэлзэл багатай байна.

4. Монгол, казах уурхайчдын хосолсх дегламыг харьцуулан үзэхэд статистикийн магадлал бүхий ялгаа ажиглагдаагүй сөгөөд хоногийн нийт калорийн 37—39% нь орсйн хосолсд өссөгдсж байна.

5. Казах уурхайчид мах, махэн сүтээгдэхүүнийг монгол уурхайчдынхаас илүүтэй хэрэглэж байгаагийн дээр тэдгээрийн хэрэглэж байгаа махан бүтээгдэхүүний 56 хувийг тэмээ, адууны мах эзэлж байна.

НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНИТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ПИТАНИЯ ШАХТЕРОВ

РЕЗЮМЕ

Ш. Чадраабал—научный сотрудник к. м. н.

Автором проведено сравнительное изучение состава суточного рациона и структуры потребления пищевых продуктов у монгольских и казахских шахтеров, работающих в угольной шахте «Налайх».

Питание шахтеров изучалось опросно-весовыми и анкетными методами. Обследованном охвачено около 300 шахтеров.

Статистически обработанные данные этого исследования показали, что в весенний период в составе суточного рациона шахтеров-казахов количество общего белка ($182,31 \pm 11,6\%$ и углеводов ($543,67 \pm 11,4\%$ статически достоверно (3) больше, чем у шахтеров-монголов. Количество белков животного происхождения в суточном рационе шахтеров-казахов в весенний и осенний периоды ($123,95 \pm 10,9$ и $112,48 \pm 10,5$) также статически больше, чем у шахтеров монголов.

У шахтеров монголов количество жира ($150,6 \pm 8,4g$) и углеводов ($449,7 \pm 21,4 g$) в осенний период статически достоверно больше, чем в весенний период.

У шахтеров-казахов заметные сезонные колебания состава суточного рациона не отмечается. В режиме питания шахтеров-казахов и шахтеров-монголов не отмечается статически достоверной разницы. У шахтеров обеих групп на ужин приходится 37—39% суточной калорийности.

Анализ структуры потребления пищевых продуктов показали, что шахтеры-казахи значительно больше употребляют мясо и мясных продуктов, среди которых более 56% занимают верблюжье мясо и конина.

ШҮҮХ ЭМНЭЛГИЙН ПРАКТИКТ ТОХИОЛДОЖ БАЙГАА ХОРДЛОГЫН ЕРӨНХИЙ БАЙДЛЫГ СУДАЛСАН НЬ

Х. Лхагважав-Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн
Ц. Мянгарсүрэн-Шүүх-химик

Манай орснд үйлдвэр, хөдөө аж ахуй түргэн явцтай хөгжиж, элдэв химийн бодисуудыг улс ардын аж ахуйн салбар, хүмүүс ахуй амьдралдаа өргөн хэрэглэдэг болж байгаа орчин үед элдэв төрлийн эм, химийн хорт бодисуудаар хордож нас барах явдал шүүх эмнэлгийн практикт цөөн боловч тохиолдож байна.

Ном сударт тэмдэглэсэнээс үзэхэд Америк, Англи, Канад, Итали, Дани, Баруун Герман болон бусад хөрөнгөтөн орнуудад үйлдвэр, ХАА, гэр ахуйд тохиолдох хордлогын тоо жилээс жилд эрс өсөж байгаа тухай бичиж тэмдэглэсэн байх сөгөөд ганц баримтыг дурдвал АНУ-д бүрэн биш мэдээгээр жилдээ 1 сая орчим хүүхэд хордлог ба 1500 орчим нь үхэж, хордлогын ихэнх хувь нь эмийн бодисоор, ялангуяа аспирин, барбитуратын төрлийн эмүүдээр хорддог байна

Янз бүрийн шалтгаант хордлого нь гаднын үйлчлэлээр нас барах үндсэн шалтгааны нэг болдог бөгөөд энэ талаар (Е. М. Семенова 1963, М. Д. Швайкова 1965, Е. З. Бронштейн, Е. В. Лосева 1967, И. С. Карандаев 1967, Г. Н. Назаров 1968, А. Ф. Рубцов 1968, 1972, 1974, 1975, М. Д. Швайкова, А. Ф. Рубцов 1968, 1971, 1973, Л. С. Велищева, И. В. Веронов, И. П. Круликовская 1971 зэрэг) олон эрдэмтэн, судлаачид бичсэн байдаг.

Элдэв хордлогоос урьдчилан сэргийлэхэд хордлогын ерөнхий байдлыг судлан тогтоох нь нийгмийн ба социологийн ач холбогдолтойг харгалзан үзэж бид энэ судалгааг улсын шүүх эмнэлгийн магадлах товчооны 1960—1975 онуудад янз бүрийн хордлогоор нас барсан бүх тохиолдлын материалд хийлээ.

Судалгааны дүнгээс үзэхэд бүх хордож нас барсан тохиолдлын 85,8% нь эрэгтэй, 14,2% нь эмэгтэй, хотод оршин суугч 71,0%, хөдөө оршин суугч 29,0%, 25-аас 40 хүртэлх идэр насны хүмүүс 52,0% нь байгаа бөгөөд ажил мэргэжлээр нь авч үзвэл ажилчин (40,5%), албан хаагч (15,5%) ихэнх хувийг эзэлж байна.

Судлагдсан хугацаанд хордож нас барсан бүх тохиолдлыг 100% гэж авч үзэж, нийт хордлогод элдэв хорт бодисуудын эзлэх хувийг групи, төрлөөр нь процентоор бодож дүнг гаргалаа.

Элдэв төрлийн хорт бодисоор хордож нас барсан байдлыг хүснэгтээр авч үзвэл:

Хүснэгт 1

Хордлогууд (хувиар)

Хорт бодисууд	Хувь
Спиртүүд:	
Этилийн	36,69
Метилийн	4,73
Амилийн	0,59
Этиленгликоль	1,81
Спирт агуулсан шингэнүүд	4,80
Хортой хийнүүд:	
Нүүрсхүчлийн дутуу нсэл	25,44
Эмийн бодисууд:	
Барбитуратууд	1,81
Олийн алкалоидууд	1,81
Пахикарпин	1,18
Хинин	3,26
Стрихнин	1,80
Бусад	3,05
Минералийн хүчлүүд:	
Хүхрийн	4,14
Давсны	1,18
Шүлтүүд	1,18
Металийн хорууд:	
Мөнгөн усны нэгдэл	1,18
Хар тугалганы —"	0,59
Маргенцын —"	1,18
Хоолны хордлого	2,36
Пестицид (ФОС)	0,59
Тодорхойлогдоогүй хордлого	2,58

Дээрх хүснэгтээс үзэхэд үхэлд хүргэсэн хордлогын дотроос янз бүрийн спиртүүд, спирт агуулсан шингэнүүдээр хордож нас барах тохиолдол зонхилох хувийг эзэлж байна. Энэ төрлийн хордлогын тоо сүүлийн жилүүдэд буурах хандлагатай байгаа бөгөөд ялангуяа метилийн спиртээр хордох явдал нилээд буурч байна.

Үхэлд хүргэсэн хордлогын дотор нүүрс хүчлийн дутуу ислээр хордох тохиолдол 2-р байранд орж, бүх хордлогын 1/4%-д тохиолдож байгаа бөгөөд энэ төрлийн хордлого нь ихэвчлэн гэрт амьдарч байгаа хүмүүст, гал түймэр гарах, галлах үйл ажиллагааг буруу хийх элдэв төрлийн шатахууны зүйлийг зохих шаардлагын дагуу ашиглаж хэрэглэхгүй байгаагаас шалтгаалан тохиолдож байна.

Нүүрс хүчлийн дутуу ислийн хордлого нь ЗХУ-ын байдалтай харьцуулан үзвэл (В. И. Прозоровский, А. Ф. Рубцов 1968, 1971) манай оронд их байгаа бөгөөд энэ нь хүмүүсийн ахуй, аж амьдралын онцлогтой холбоотой юмаа.

Хордлогын дотор янз бүрийн эмийн хордлого багагүй байгаа бөгөөд элдэв төрлийн эмийн бодисуудын дотроос барбитурат, алколоидын төрлийн эмүүдийн хордлого, ялангуяа голлох тохиолдолд хинин, стрихинин, опийн төрлийн эмүүдийн хордлого зонхилох суурийг эзэлж байна.

Эмийн хордлого нь ихэвчлэн эмийн тун хэмжээг хэтрүүлэн хэрэглэх, хүчтэй, хортой эмүүдийг хяналт, шалгалтгүй дур мэдэн хэрэглэх, эм тариа сольж хэрэглэх зэргээс шалтгаалан гарч байна.

Хордлогын дотор минералийн хүчлүүд, шүлтээр хордох тохиолдол багагүй байгаагаас гадна сүүлийн жилүүдэд хөдөө аж ахуйн ургамлын жортон шавьжуудтай тэмцэхэд хэрэглэдэг хортой бодисуудтай болгоомжгүй хандах, хортой болохыг мэдэхгүй зэргээс шалтгаалан хордох тохиолдол цөөн боловч гарч байна. Мөн ямар хорт бодисоор хордсоныг тогтоогоогүй тохиолдол харьцангуйгаар их байгаа нь лабораторийн хүчин чадал хангалтгүй байгаатай холбоотой байна.

Дүгнэлт

1. Манай оронд тохиолдож байгаа хордлогуудын дотроос спирт, спирт агуулсан шингэнүүд, нүүрс хүчлийн дутуу исэл, төрөл бүрийн эмийн бодисууд, хүчил, шүлтээр хордох тохиолдол зонхилох суурийг эзэлж байна.

2. Янз бүрийн спиртүүдээр хордох явдал их байгаа нь энэ талаар хөдөлмөрчдийн дунд зохиож байгаа эмнэлэг гэгээрлийн суртал нэвтрүүлгийн ажил хангалтгүй, хөдөлмөрчдөөс хууль, тогтоомжуудын заалтуудыг ширхэгчлэн биелүүлэхгүй байгаатай холбоотой байна.

3. Үйлдвэр, ХАА, хүмүүсийн амьдралд элдэв төрлийн химийн бодисуудыг өргөн хэрэглэдэг болж, янз бүрийн эмийн бодисуудын тоо ихсэж байгаатай холбогдон элдэв төрлийн хордлогуудыг цаг тухайд нь зөв оношлон тогтооход орчин үеийн шинжилгээний нарийн аргуудыг практикт өргөн нэвтрүүлж, хордлогуудыг судлах лабораториудын хүчин чадлыг сайжруулж, мэргэжилтэй боловсон хүчнээр хангах шаардлагатай байна.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТРАВЛЕНИЯ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

РЕЗЮМЕ

Х. Лхагважав-к. м. н.
Ц. Мягмарсүрэн

Учитывая большое общественно-социальное значение отравлений как причины насильственной смерти, а также большое значение в профилактике различного рода отравлений, мы изучали общую характеристику отравлений по материалам бюро судебно-медицинской экспертизы при Министерстве Здравоохранения МНР.

Аналізу подвергли данні за 1960—1975 гг. Они являються суммарными по республике.

Все цифровые материалы по отдельным группам ядовитых соединений нами рассматриваются в процентном отношении.

Смерть от отравлений в 1960—1975 гг. представлена в сводной таблице, в которой все отравления за 16 лет приняты за 100%, а отдельные группы соединений или индивидуальные вещества выражены в процентах по отношению к общему числу летальных интоксикаций.

Изучение статистических материалов позволило выявить закономерности в количественном соотношении смертельных отравлений отдельными ядами или группами ядовитых соединений и сделать следующие выводы:

1. Наиболее количество летальных интоксикаций связано с приемом этилового спирта, различных спиртосодержащих жидкостей и других спиртов. Второе место занимает окись углерода, третье—различные лекарственные вещества и четвертое—различные кислоты и щелочи.

2. Общее число отравлений различными спиртами относительно постоянно. Такая стабильность указывает на то, что в этом направлении проводится недостаточная профилактическая работа среди населения санитарно-просветительными и общественными организациями.

3. Современные методы лечения при отравлениях, влияющих на морфологическую картину отравления и непосредственную причину смерти, а также появление все большего количества новых веществ в связи с бурным развитием химической и фармацевтической промышленности, для улучшения диагностики отравлений требуется широко внедрить в практику различные чувствительные, точные и быстрые методы химико-токсикологического анализа и усовершенствование судебных медиков в области токсикологии.

НОМ ЗҮЙ

Бронштейн Е. З. Лосова Е. В. Бытовые отравления лекарствами у детей. СМЭ 1967, 2 стр. 26—27.

Велищева Л. С. Воронова И. В. Курлиновская И. П. Анализ отравлений по материалам Бюро судебно-медицинской экспертизы глав. управ. здравоохранения Мосгорисполкома. Вопр. суд. медицины. М. 1971.

Карандаев, И. С. Определение алкоголя в крови и мочивывих лиц. СМЭ. 1967, 1. стр. 13—15.

Назаров Г. Н. Судебно-медицинское значение некоторых признаков смертельного отравления этиловым алкоголем. Вопр. суд. мед. М. 1971. Прозоровский В. И. Рубцов А. Ф. Краткая характеристика отравлений. Вопр. суд. медицины. М. 1971.

Рубцов А. Ф. Смертельные отравления в 1970—1971 гг. СМЭ. 1974. 4. стр. 36—39

Рубцов А. Ф. Смертельные отравления в 1972—1973 гг. СМЭ. 1975. 4. стр. 24—26.

Семенова Е. М. Смертельные отравления едкими ядами. Сб. науч. работ Челябинского общества суд. медиков г. Челябинск. 1963. стр. 80. —82 Семенова; Е. М. Отравления окисью углерода. То же стр. 83.

Швайкова М. Д. Судебная химия. М, 1965.

Швайкова М. Д. Рубцов А. Ф. Основная направленность научных исследований токсикологической химии в СССР. Вопр. суд. медицины. М. 1971. Швайкова, Рубцов А. Ф. Отравления лекарственными средствами. СМЭ. 1973. 4. стр. 34—37.

АРХАГ ОСТЕОМИЕЛИТЫН ХҮНДРЭЛ

Т. Пурэвжав (Улсын Клиникийн Төв эмнэлгийн)

Архаг остеомиелит өвчний үед тохиолдох хүндрэл нь уг эмгэгийн явц, өвчилсөн хугацаа, үүсгэгч, бие махбодын эсэргүүцэх чадал, хийгдсэн эмчилгээний арга барил зэрэг шалтгаалах хүчин зүйлээс хамарч олон янз болохыг (Н. Л. Вильк, Н. П. Рабинович, 1931; П. Г. Корнев, 1945; А. Г. Терегулов, 1948; Д.А. Шейх-Али, 1949; М. Л. Щерба, 1957; И. Б. Кузнецов, 1960; В. Н. Исмаилова, 1960; М. В. Гринев, 1968) эрдэмтэд тэмдэглэсэн байдаг.

Архаг остеомиелит өвчний үед тохиолдож байгаа хүндрэлийг бие махбодын аль ч эрхтэн системд нөлөөлж өөрчлөлт үзүүлэх ерөнхий ба зөвхөн өвчилсөн эрхтний тодорхой хэсэгт тохиолдох байрлалын гэж хувааж болох юм. Энэ дурдсан хоёр төрлийн хүндрэлээс архаг остеомиелит өвчтэй 158 өвчтөнд судалгаа хийхэд ажиглагдсан хүндрэлийг товч авч үзье.

ЕРӨНХИЙ ХҮНДРЭЛ — Хэвлэлийн тойм болон бидний судалгаанаас үзэхэд: архаг остеомиелит өвчний үед нилээд элбэг тохиолддог, бүс бие махбодод зохих нөлөө үзүүлж объектив болон субъектив шинж илрэх ерөнхий хүндрэлийн нэг нь цус багадах өвчин (анемия) юм. Энэ талаар И. С. Венгеровский (1964); А. М. Солнцев (1970) нар бичсэн байна. Бид 1969—1973 онд Улсын клиникийн төв эмнэлгийн гэмтэл согог, мэс заслын тасагт эмчлэгдсэн архаг остеомиелит өвчтэй 158 хүнд судалгаа хийхэд клиник ба лабораторийн шинжилгээгээр 47 (29,7%) өвчтөнд цус багадах өвчний шинж илэрхий байсан юм. Бие махбодыг шууд үхэлд хүргэж болох ноцтой өөр нэг хүндрэл нь бөөр, элэг, дэлүү зэрэг амьдралын чухал нөлөө бүхий дотор эрхтнүүдэд цардууланцар (амилоидоз) үүсэ үгдрэл хамаарна. Остеомиелит өвчний үед дотор эрхтэнд цардууланцаа үүсч хүндрэх нь тохиолдох тооны хувьд зөвхөн архаг сүрьеэ өвчний да раа хоёр дугаарт ордог болох нь М. Л. Щербагийн (1957) судалгаагаар нотлогджээ. Эх орны их дайны үед гэмтлийн улмаас үүссэн архаг остеомиелит өвчтэй хүмүүст дотор эрхтэнд цардууланцар үүсч хүндэрсэн цөөн тохиолдлыг П. К. Корнев (1945), А. Г. Терегулов (1948); Д. А. Шейх-Али (1948) нар бичсэн байна. Архаг остеомиелит өвчний үед цардууланцрын өөрчлөлт голдуу бөөрөнд үүсч цаашид үгдэрсээр бөөрний хурц дутагдалд ордгийг Л. В. Бильк ба Н. Л. Рабинович (1931) нар тодорхой судалжээ. Одоо үед архаг остеомиелит өвчний эмчилгээнд антибиотик эмийг их хэмжээтэй хэрэглэж байгаа боловч дотор эрхтэнд цардууланцар үүсэх хүндрэл цөөнгүй байна. М. Г. Гринов (1968) остеомиелит өвчтэй 228 хүнд судалгаа хийхэд 10 (4,5%) өвчтөнд бөөрөнд цардууланцрын хүндрэл үүсэнийг тогтоожээ.

Бидний судалсан архаг остеомиелит өвчтэй 158 өвчтөний 6 хүнд (3,8%-бөөрөнд цардууланцрын өөрчлөлт гарсан нь клиник-лабораторийн шинжилгээгээр нотлогдсон юм. Остеомиелит өвчнөөр өвчилсөн хугацаа нь 7—33 жилийн хооронд байлаа. Байрлалын хувьд дунд чөмөгний үрэвсэлтэй — 4, бугалга ба том шилбэ яс өвчилсөн тус бүр нэг хүн байв. Өвчлөгсдийн шээсний шинжилгээнд уураг 0,15—5,3%, микро цус алдалт бүх өвчтөнд байв. Цагаан цогцсын тоо харах талбайд 25—35 орчим, нэг өвчтөнд гиалиновый цилиндр тодорхойлогдов. Эдгээрийн 3 өвчтөнд цусны даралт буурч дээд хэмжээ нь 100 доод хэмжээ нь 60 ба түүнээс бага байв. Цусанд үлдэгдэл азот онц өөрчлөлтгүй, 3 хүнд өндөгний цусны шинжилгээнд УЦТ урвал цагт 60—70 мм хүртэл хурдассан, лейкоцитын тоо 12000—15000 хооронд байв. Хоёр өвчтөнд нүүр хөлд нь хаван сууж цэлхийсэн, 3 хүнд элэг дэлүү бага зэрэг томорсон тэмтрэлтэнд мэдэгдэж байв.

Байрлалын хүндрэл — Энэ хүндрэл уг өвчилсөн үе мөч, яс, түүний ойролцоо зөөлөн эд, үенд архаг остеомиелит өвчний улмаас үүссэн үгдрэл хамаарна. Байрлалын хүндрэлээс хамгийн элбэг тохиолддог нилээд хүнд нь ЭМГЭГ ХУГАРАЛТ юм. Остеомиелитын үед үрэвссэн яс хугардгийг анх 1863 онд Вернейль, 1874 онд Морсо нар хэвлэлд бичжээ. Оросод анх 1891 онд Горохов, 1925 онд А. В. Бритнев нар бичсэнээс хойш өнөөдрийг хүртэл олон эрдэмтэн судалж бичсээр байна. Судалсан байдлаас үзэхэд энэ хүндрэл 2—20,4% хүртэл тохиолддог нь доорхи хүснэгтээс тодорхой байна.

Остеомиелитын үе дэх эмгэг хугаралт

№	Судалсан хүний нэр, хугацаа	Өвчилсөн хүний тоо	Эмгэг хугаралтын тоо	Хувь
1.	А. В. Бритнева 1926	295	12	4
2.	А. Ф. Попова, 1953	304	18	5,9
3.	А. Н. Абрамова, 1958	547	17	3,1
4.	Е. Г. Локшина, 1957	147	9	6,3
5.	М. Л. Дмитров, 1960	288	12	4,1
6.	Г. П. Маклазов, 1959	49	10	20,4
7.	В. Н. Исмаилов, 1965	231	23	10
8.	И. С. Венгеровский, 1936, 1964	1605	61	3,8—7,8
9.	Бидний судалгаа	158	22	13,9

Бидний судалгаанд авагдсан 22 хүний 18 нь дунд чөмөг яс хугарсан атгаал ба шилбэ ясны том-бүдүүн нь хугарсан тус бүр 2 хүн байв. Нас 4—51 хооронд, эрэгтэй—15, эмэгтэй—7, Клиник рентген шинжилгээгээр хугаралтын шалтгааныг магадалж үзэхэд 5 хүнд чөмөг ясны гандан хэсгийн их хэмжээний талбайд үрэвслийн гүн өөрчлөлт болсон үүний хоёрт нь үрэвсэл бүх гандан хэсгийг ургацын бүс хүртэл хамарч үхжилд оруулснаас гандан хэсэг нь мөхлөг болон эрүүл яснаас тасарсны улмаас хугарсан байлаа. 4 хүнд чөмөгний булуу идээнд гүн идэгдэж мөхлөгт хөндий үүссэн өөрчлөлт дээр хугаралт болсон байв. 3 өвчтөн том хэмжээний мөхлөг авч хөндийг хусаж цэвэрлэсэн хагалгаа хийлгэж эмнэлгээс гарсны дараа хальгарч унасан, автобусанд шахуулсан зэрэг бага зэргийн гэмтлийн дараа хугарсан нь нотлогдлоо. Бусад тохиолдолд яс нь хугарч удсаны улмаас өөрчлөгдөж хугаралтын шалтгааныг нарийн тогтоох боломжгүй байв. Өвчтөний олонхи нь яс хугарснаа хугацаанд нь мэдээгүй хожуу мөч мурийж-тахийж, хэлбэрээ алдсан, хугарсан түвшинд хөдөлгөөн гарсан үед мэдсэн байна. Хугаралтын улмаас 9 өвчтөний хөлийн хэлбэр ихээр өөрчлөгдөж, 8 хүний яс богиносж, хоёрт яс нь уртсаж, нэг хүнд хугаралтын түвшинд хуурамч үе үүссэн байлаа.

Үений үрэвсэл (артрит) болсон хүндрэл-19 (12%) тохиолдсоны нэг нь даамжирч үе нь мултарч, 2 өвчтөнд хагас мултарсан байв. Эдгээр ноцтой хүндрэлээс гадна үрэвссэн мөчний ойролцоо байрлал бүхий үе татанхай (контрактура) болсон-17 (10,8%), зээлэн эдэнд буглаа үүссэн-8, өвчилсөн мөч нь нарийсч хатингаршсан (атрофи)-4, удаан хугацааны идээ цоорхойд суурилан шархалсан-2, үений үрэвслийн улмаас үений зай нийлж хөдөлгөөнгүй (анкилоз) болсон-2, архаг өөрчлөлтийн улмаас цус алдсан-1 зэрэг хүндрэл тохиолдов.

Т о в ч д ү г н э л т

1. Архаг остеомиелит өвчний үед бие махбодын бүх эрхтэн системд нийтэд нь нөлөөлөх ЕРӨНХИЙ ба зөвхөн өвчилсөн үе мөчинд тохиолдох БАЙРЛАЛЫН гэсэн 2 үндсэн хүндрэл байна.

2. Ерөнхий хүндрэлээс бидний материалаар архаг остеомиелит өвчтэй 158 өвчтөнөөс 47 (29,7%) хүнд цус багадалт 6 (3,8%) өвчтөнд бөөрний цардууланцрын хүндрэл ажиглагдлаа.

3. Байрлалын хүндрэлээс өвчилсөн ясны эмгэг хугаралт, үений үрэвсэл ба татинхай, үений завсар нийлж хөдөлгөөнгүй болох, идээг цоорхойн амсар шархлах, хугарсан ясанд хуурамч үе үүсэх, үе мөч хатингарших, цус алдах зэрэг хүндрэлүүд тохиолдож байна.

АШИГ ЛАСАН ХЭВЛЭЛ

- Н. Л. Вильс и Н. П. Вабинович* Клиническая медицина-1, 1931,
П. Г. Корнев—В кн. Опыт Советской медицины в Великой Отечественной войне. 1945, *А. Г. Терезулов*—В кн. Труды Казанского НИИ ортопедии и восстановительной хирургии, том—11, 1948,
Д. А. Шейх-Али—такая же книга том III—1949, *М. Л. Щерба*—Общий амилоидоз М. 1957, *В. Н. Исмаилова*—Патологический перелом у детей при гематогенном остеомиелите. Вестник хирургии. им. Грекова, 1965 *М. В. Гринев*—Общий амилоидоз у больных остеомиелитом. Вест. хирургии. им. Грекова, 1968, №8

РЕЗЮМЕ

У больных с хроническим гематогенным остеомиелитами были выявлены различные общие и местные осложнения. Из общих осложнений мы у 47 больных выявили анемию и у 6 чел. амилоидоз почек. Хронические нагноительные процессы как причина общего амилоидоза занимают по частоте второе место после туберкулеза (*М. Л. Щерба*—1957) Из местных осложнений остеомиелита—патологические переломы—22, артриты—19, контрактура близлежащих суставов—17, атрофия конечности—4, анкилоз—2, абсцесс в мягких тканях—8, патологические вывихи—2, незаживающие язвы—2, вторичное кровотечение—1 и др.

БАГА ТАРХИНД БАЙРЛАСАН ОЛОН БУГЛАА

Л. Шагдар (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн) *Ц. Сажмятав* (Их эмч)
Л. Шагдар (Анагаах ухааны дээд сургуулийн чих, хамар, хоолой, нүдний өвчний тинхэмийн-эрхлэгч)

Чихний эмгэгээс үүсэлтэй тархины болон бага тархины олон буглаа нь ховор тохиолддог (*В. О. Калина*, 1957) гэж үздэг боловч сүүлийн жилүүдэд тархины олон буглаа нилээд элбэг тохиолдох болсныг эрдэмтэд (*В. П. Бондарь*, 1966, *Л. Е. Тодадзе*, 1966; *С. А. Ярлыков*, 1966; *Б. П. Баренбаум*, 1969; *А. Ф. Смеянов*, 1974) бичжээ. Тархинд олон буглаа байрласан нөхцөлд өвчний тавилан муу байдаг. *С. А. Ярлыков* (1966) тархины олон буглаатай 16 өвчтөн эмчилж түүний хэсэр нь эдгэрсэн тухай тэмдэглэсэн байна. Бага тархины буглааны тухай тун ховор бичигдсэн байдаг бөгөөд 1962 онд, *Ханой хотын профессор Тран, Хью, Туск* бага тархины буглааны 6 тохиолдлыг бичсэн бөгөөд эдгээр нь ганц буглаа байжээ.

Харин бага тархинд байрласан олон буглааны тухай мэдээг бид, өөрсдийн ашигласан хэвлэлээс олж үзсэнгүй. Иймээс бидний нийтлүүлж буй энэ тохиолдол нь маш ховор учраас эмч нарт сонирхуулах нь зүйтэй гэж үзлээ.

Өвчтөн А. 12 настай, эмэгтэй (өвчний түүхийн дугаар 3535(242) 1975 оны 3-р сарын 21-нд Архангай аймгаас дундат чихний идээрт мезотимпанит, идээрт менингит оноштойгоор Улсын клиникийн төв эмнэлгийн чих, хамар, хоолойн клиникт хэвтжээ. Хэвтэх үед, толгой ялангуяа ар дагзаар маш хүчтэй өвдөнө, байнга огиулан бөөлжинө, үе үе ухаан балартана. Зүүн чихнээс эвгүй үнэртэй булаг гоожно гэсэн зовуурьтай байлаа. Уг өвчин 3 хоногийн өмнө гэнэт эхэлсэн. Хүүхэд багадаа улаан бурхан, салхин цэцэг өвчнөөр өвчилсөн, 2 сартай байхаас нь эхлэн зүүн чихнээс булаг байнга гардаг болсон, 1973 оны 6-р сард чихнээс үүссэн идээрт менингит өвчний учир зүүн чихэнд төгс хагалгаа хийлгэн эдгэрчээ.

Тус клиникт хэвтэх үед хүүхдийн биеийн ерөнхий байдал маш хүнд толгой нь хүчтэй өвдсөнөөс хүүхэд уйлж, хашгирч байлаа. Хүүхэд ямар ч хөдөлгөөнгүй, дэргүй хэвтэхийг эрмэлзэх боловч байнга огиулан бөөл-

жих бөгөөд юманд сонирхолгүй, дүйнгэ, ухаан саруул боловч ярих дургүй, ярих үед үгээ зөөж удаан ярина. Хүүхэд их туранхай, ялангуяа өвчин эхэлснээс хойш улам их турсан гэнэ. Судасны цохилт 1 минутад 80, артерийн даралт 90/50, дагзны булчин 3 хуруу чангарсан, Керинг, Брудзинскийн шинж хоёр талдаа нод илэрсэн, зүүн талын гар хөлийн булчингийн тонус суларсан байлаа. Нүдний хөдөлгөөн чөлөөтэй, нистагм илрээгүй. Зүүн чихний араас мэс засал хийлгэсэн сорвитой, зүүн чихний хөндий нь чихний ар ханаас түрсэн цүлхгэр зөөлөн хавдар, грануляци идээрээр дүүрсэн, эвгүй үнэртэй байв. Зүүн чихний араар болон шилний хонхрын орчим дарахад эмзэглэнэ.

Цусны шинжилгээ: лейкоцит 12800, УБТУ—28 мм (1 цагт, гемоглобин 13 г хувь, э—2, п—6, с—72, л—19, м—1.

Нугасны ус авахад шингэн бага зэргийн даралттай, тунгалаг, Пандын урвал (+ —) уураг 0,198%, цитоз 163. Чихний идээрт үрэвслээс үүсэн зүүн бага тархины буглаа гэдэг оноштойгоор яаралтай мэс засал хийлээ (мэс засалч дэд эрдэмтэн Л. Шагдар). Хагалгааны үед чихэн дэх эмгэг өөрчлөлтийг бүрэн цэвэрлэж үзэхэд гавлын ар хотгорт холестеотом түрж, ургасан, хураагуурын тахир хонгил хоосорч, гадагш цүлхийсэн, хөхөнцөр сэртэнгийн бүх хөндийнүүд идээр грануляцаар дүүрсэн байв. Эмгэг өөрчлөлтийг цэвэрлэж гавлын ар хотгорт бага тархины өмнө хэсэгт бүдүүн зүүгээр хатган соруулахад өтгөн ногоон идээр гарсан учир зүслэг хийхэд 20,0 орчим идээр гарав. Буглаа байсан газар гоожуур тавин шархыг нарийсган хагалгааг дуусгав. Хүүхдийн биеийн байдал хагалгааны 2 дахь өдрөөс эхлэн муудаж толгойны өвдөлт нэмэгдэн, заримдаа Дфексоны таталт өгч эхэлсэн учир мэс засалд дахин орж буглааны орчмыг шалгаж үзэхэд эхний буглаа байсан газрын ар болон өмнө хана цүлхийж байсан учир хатгаж үзэхэд тус бүр 3—5,0 идээр гарсан учир уг хоёр буглааг нээлээ. Хоёр дахь хагалгааны дараа хүүхдийн биеийн байдал хэвэндээ байсан боловч толгой өвдөх бөөлжих нь намдаж хөл гар нь татахаа болив. Хагалгааны 5 дахь өдрөөс эхлэн толгой өвдөх нь нэмэгдэн, бөөлжиж эхэлсэн учир боолтын үеэр шалгаж үзэхэд том хөндийн дээд хана цүлхийж байсанд зүсэхэд 5,0 орчим идээр гарав.

Тархи дахь идээрээ бактериологийн шинжилгээ хийхэд пенициллин, стрептомицин, тетрациклин, левомицетинд мэдрэхгүй, эритромицинд, сулхан мэдрэмтгий, Мицеринд мэдрэмтгий идээрлүүлэгч микроб олдov. Хагалгааны дараа антибиотик эмчилгээ, хордлогын эсрэг эмчилгээ хийснээр хүүхдийн биеийн байдал сайжирч шарх нь бүрэн эдгэрэн 6-р сарын 25-нд эмнэлгээс гарлаа. Уг хүүхэд одоо эрүүл, сургуульд суралцаж байна.

Бидний энэ тохиолдлын сонирхолтой нь: 1. Бага тархины буглаа нь төгс мэс засал хийлгэсэн чихнээс эхлэн хураагуурын тахир хонгилыг дамжин үүссэн. 2. Зүүн бага тархинд тусгай тусгай 4 буглаа байрласан. 3. Бага тархины олон буглаа бүрэн эмчилгээ авсны зэрэгт оршино.

НОМ ЗҮЙ

- Баренбаум Б. П. «К вопросу о множественных отогенных абсцессах мозга». Журн. уш. нос. горл. бол 1969. 4. 94.
- Бондарь В. П. Вест. оторинолар. 1965. 1. 40.
- Битюрина Л. М. «Случай отогенного рецидивирующего абсцесса» Вест. оторинолар. бол 1977, 4. 94.
- Калина В. О. «Отогенные абсцессы мозга М. 1957.
- Смеянов А. Ф. К казуистике множественных абсцессов головного мозга риногенного происхождения» Журн. уш. нос. горл. бол. 1974. 5. 114.
- Толадзе Л. Е. «К вопросу о множественных абсцессах мозга отогенного происхождения» Вест. оторинолар. 1966. 1. 45.
- Тран, Хью, Туокидр «Шесть наблюдений абсцесса мозжечка» Вест. оторинолар. 1962. 3. 95.
- Ярлыков С. А. «Множественные отогенные абсцессы мозга» Журн. уш. нос. горл. бол. 1966, 5. 70.

ЗҮРХНИЙ ГАЖГИЙГ ОНОШЛОХОД ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММ ФОНОКАРДИОГРАММЫН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АЧ ХОЛБОГДОЛ

Б. Жамбалжамц, Д. Эрдэнэчулуун
(Эрдэм шинжилгээний ажилтан)
(Анагаах ухааны хүрээлэнгийн за-
хирал, акад.) Т. Шагдарсүрэн

Зүрхний цахилгаан (ЭКГ) ба авиа, дууны (ФКГ) бичлэгүүд нь зүрхний гажгийг танин мэдэх шинжилгээний үндсэн арга юм. Зүрхний цахилгаан бичлэг нь зүрхний бусад шинжилгээнүүдийн суурь дэвсгэр нь болдог ба оношийн ач холбогдлоороо ямар ч шинжилгээгээр сольшгүй ач холбогдолтой байдаг. (Л. И. Фогельсон, 1957, Г. Я. Дектябрь 1968, В. Ионаш 1960). Зүрхний цахилгаан бичлэгээр зүрхний сэрэхүй чанар болон дамжуулах системийн ажиллагаа, зүрхний хөндийнүүдийн тэлэгдэл, ачаалалт, зүрхний булчингийн тэжээл, бодисын солилцооны өөрчлөлт зэргийг тодорхойлдог. Зүрхний үйл ажиллагааны үед үүссэн авиа дууг бичсэнээрээ (ФКГ) чихээр сонссоныг бататгахын хамт хүний чихний хүлээн авч чаддаггүй авиа ба дууны хэсгийг тэмдэглэх боломжтой юм. (Л. М. Фитилева 1968, Э. Н. Брудная, И. Ф. Останчук 1968, Г. И. Кассирский 1964—1972, Хольдак Вольф 1974) Бид П. Н. Шастины нэрэмжит клиникийн эмнэлгийн зүрх-судасны мэс заслын тасагт, мэс заслын эмчилгээ хийлгэж онош батлагдсан 16—44 насны (эрэгтэй-74, эмэгтэй-156) 213 хүний ЭКГ ба ФКГ-115 хүний шинжилгээнүүдэд ажиглалт хийлээ. Зүрхний төрөлхийн гажгийг цусны бага эргэлтийн өөрчлөлтийн байдлаар гиперволемиа (цусны бага эргэлтийн цусны хэмжээ ихэссэн) гиповолемиа (цусны бага эргэлт дахь цусны хэмжээ багассан), нормоволемиа (Бага эргэлт дахь цусны хэмжээ хэвийн) гэж гурав ангилан үзлээ.

Гиперволеми-үүсгэдэг гажигт: Зүрхний тосгуурын таславчийн цоорхой (ЗТЦ), Ховдлын таславчийн цоорхой (ХТЦ), Артерийн битүүрээгүй цорго (АБЦ)

Гиповолеми-үүсгэдэг гажигт: Уушгины артерийн нарийсал, (УАН) Фаллогийн дөрөвлөсөн ба гурьвласан гажиг Нормоволеми-үүсгэдэг гажигт: Гол судасны хавхлагын нарийсалт, Аортын коарктац, зүрхний олдмол гажигт: хоёр хавтаст хавхлагын цэвэр нарийсалт, нарийсал нь дутагдалтай хавсарсан гэж ангилан үзэв.

Бид Швед улсад үйлдвэрлэсэн Мингограф 34 аппаратын тусламжтайгаар зүрхний цахилгаан бичлэгийг 12 залгалтаар, зүрхний авиа дууны бичлэгийг өндөр, дунд, нам хэлбэлзэлтэйгээр 5 цэгт хийсэн ажиглалтаас үзэхэд зүрхний хэм ажиллагааны өөрчлөлт нь төрөлхийн гажгийн үед ховор гарч (А. Н. Бакулев, Е. Н. Мешалкин 1955, А. А. Вишневский, Н. К. Галанкин 1962, Б. А. Королев, И. В. Дынник) олдмол гажгийн үед их тохиолдож байна. В. Е. Незлин 1968, В. К. Васпленко 1972, Г. Г. Гельштейн 1969 Зүрхний гажгийн үед хэм ажиллагаа түргэсэх тохиолдол их байгаа нь гол төлөв ээнэгших (компенсаци)ажиллагаатай холбоотойгоос гадна вегетатив мэдрэлийн өөрчлөлт, хэрх өвчний идэвхжлийн нөлөөтэй холбостой гэж үздэг. (Л. И. Фогельсон, Г. Я. Дектябрь 1966, В. Х. Василенко 1970) зүрхний цахилгаан бичлэг хийлгэсэн бүх өвчтөний 167 (78,4%-д) нь зүрхний цахилгаан тэнхлэг баруун тийш хазайсан байна. Энэ нь зүрхний ердийн босоо байрлалаас хамаарахаас гадна ТТЦ-ХТЦ, АБЦ, фаллогийн гажгууд, хоёр хавтаст хавхлагын нарийссан үед зүрхний баруун хөвдөл, баруун тосгуур, зүүн тосгуурын ачаалалт, их-

**Ажиглалтанд хамрагдсан өвчтөнүүдийг гажгийн
төрлөөр нь ангилбал**

Гажгийн ангилал		ЭКГ хийсэн хүний тоо	ФКГ хийсэн хүний тоо
Гиперволеми Үүсгэдэг Гажиг	ТТЦ	41	28
	ХТЦ	16	14
	АБЦ	74	34
Гиповолеми үүсгэдэг гажиг	УАН	6	4
	Фаллогийн дөрвөл гурвал	8	4
		3	1
Нормоволеми үүсгэдэг гажиг	Гол судасны хавхла- гын нарийсал	4	2
Олдмол гажиг	2 хавтаст хавхлагын нарийсалт	22	11
	2 хавтаст хавхлагын нарийсалт дутагдал	39	17
Бүгд		213	115

Хүснэгт 2

**Зүрхний цахилгаан бичлэгээр хэм ажиллагааны алдагдлыг
зүрхний гажгийн ангиллаар үзсэн нь**

Гажгийн ангилал	Хэм хэвийн	Хэм хурдассан (тахикардия)	Хэм удааширсан (брадикардия)	Тосгуурын фибрилляция	Пароксизмаль тахикардия	Ховдлын экстростол
Гиперволемиа үүсгэдэг гажиг 62,3%		33,4%	4,3%	—	—	—
Гиповолемиа үүсгэдэг гажиг 82,3%		17,9%	—	—	—	—
Нормоволемиа үүсгэдэг гажиг 75%		25%	—	—	—	—
Олдмол гажиг	54,2%	19,6	—	18,2%	3,2%	4,8%

сэж булчингийн гипертрофия болсонтой холбоотой гэж үздэг. (Г. Я. Дектярь 1966 Л. И. Фогельсон 1957, А. А. Вишневский, Н. К. Галанкин 1962, Г. М. Соловьева, А. А. Намазова, Б. В. Шабалкин 1967 (Артерийн битүүрээгүй цоргын цөөн тохиолдолд ба гол судасны нарийсалтын үед (6,6%) -д зүрхний цахилгаан тэнхлэг зүүн тийш хазайсан, бусад 15 %-д нь дундаж байршилтай байлаа.

Хүснэгт 3

Зүрхний цахилгаан бичлэгээр илэрсэн ховдол ба тосгуурын томролтыг (гипертрофия) гажиг бүр дээр үзүүлбэл:

	Гажгийн ангилал	зүүн тосгуур томорсон	баруун тосгуур томорсон	баруун ховдол томорсон	зүүн ховдол томорсон	хоёр ховдол томорсон
Гиперволеми үүсгэдэг	Тосгуурын таславчийн цоорхой Ховдлын таславчийн цоорхой Артерийн битүүрээгүй цорго	— —	29,2% —	95% 18,6 12,1%	62,8% 37,7	18,6% 30%
Гиповолеми үүсгэдэг	Уушгины артерийн нарийсал Фаллогийн дөрвөл Фаллогийн гурвал	— — —	— — —	100% 100% 100%	— — —	— — —
Нормоволеми	Гол судасны гажиг	—	—	—	100%	—
Олдмол гажиг	Хоёр хавтаст хавхлагын нарийсал Хоёр хавтаст хавхлагын нарийсалт дутагдлын хослол					

Баруун ховдлын томролт нь тосгуурын таславчийн цоорхой ба уушгины артерийн нарийсал, фаллогийн гажгууд, хоёр хавтаст хавхлагын нарийсалтын гол чухал шинж болохоос гадна зүүн тосгуурын томролт нь (гипертрофия) хоёр хавтаст хавхлагын нарийсал гажгийн гол шинж болж байна. (Л. И. Фогельсон, 1957, Дектярь 1966, В. Х. Василенко 1972, Е. Н. Мешалкин 1955, Н. М. Амосов, Я. А. Бендет 1969, Б. А. Королев, И. Б. Дынник 1968)

Хүснэгтээс харахад зүүн ховдлын гипертрофии: АБЦ, ХТЦ, гол судасны гажигын үед тохиолдож байна. Энэ нь түүний агшилт, сулралтын үеийн ачаалалт ихсэж, булчингийн зузааралт тэлэгдэл үүссэнтэй холбоотой юм.

Зүрхний ховдлын таславчийн цоорхой, артерийн битүүрээгүй цорго, хүндэрсэн үедээ орсон юм уу, хоёр хавтаст хавхлагын хавсарсан гажгийн үед хоёр ховдлын зэрэг томролт нилээд илэрч байна. Артерийн битүүрээгүй цорготой өвчтөний 21,3%-д нь аль нэг ховдлын томролт илрээ-

гүй нь уг өвчний эхний үед ЭКГ-д өөрчлөлт гардаггүйг харуулж байна. Энэ тухай судлагчид мөн бичсэн байдаг. (Н. М. Амосов, Я. А. Бендет 1969, Б. А. Королев, И. Б. Дынник) Тосгуурын таславчийн цоорхойтой өвчтөний баруун тосгуурын томролт нь цоорхойгоор зүүн тосгуураас, баруунд цус хаягдсаны улмаас бүлчингийн зузааралт үүссэнтэй холбоотой байдаг. (Г. М. Соловьева, А. А. Хамазова, Б. В. Шабалкин 1967). Гиссын баруун салааны хагас ба бүтэн хориг: тосгуурын таславчийн цоорхой гажигтай өвчтөний 56,9%-д нь илэрсэн нь оношийн чухал ач холбогдолтой шинж болох нь тодорхой байна. Үүнийг баруун ховдлын сулралтын үеийн ачаалалт ихэссэнтэй холбостой гэж үздэг. (Б. А. Королев, И. Б. Дынник 1968, Г. М. Соловьева, А. А. Хамазова, Б. В. Шабалкин 1967) Зүрхний төрөлхийн ба олдмол гажгийн үед зүрхний ховдлын хана зузаарсны улмаас цусан хангамжийн харьцангуй дутагдал үүсдэг. Ялангуяа олдмол гажгийн үед зүрхний булчингийн тэжээл бодисын солилцооны алдагдал их байдаг.

Бидний ажиглалтанд байсан олдмол гажигтай өвчтөний 59,1%-д нь, төрөлхийн гажгийн 28,2%-д зүрхний булчингийн тэжээлийн дутагдал бодисын солилцооны өөрчлөлт илэрсэн байна.

Зүрхний авиа ба дууны бичлэгт судалгаа хийхдээ 1-р авиа хүртэлх хугацааг 0,06 хүртэл ба түүнээс дээш гэж хувааж үзсэн. Гиперволеми үүсгэдэг гажгийн 28,9%-д, хоёр хавтаст хавхлагын гажгийн 67,8%-д нь 1-р авиа хүртэл хугацаа 0,06-ээс их байлаа. Механик систол эхлэх хугацаа хожимдох нь ялангуяа хоёр хавтаст хавхлагын гажгийн үед нилээд элбэг тохиолддогийг харуулж байна.

Мөн энэ хугацаанд нь хоёр хавтаст хавхлагын нарийсалтын хэмжээтэй шууд холбоотой байдаг гэж олон судлагчид бичсэн байдаг. (В. Ис наш 1960, Л. М. Фитилева 1968, В. К. Василенко 1972, Хольдак-Вольф 1964) хоёр хавтаст хавхлагын нээгдэх үеийн чимээ уг гажгийн 64,5%-д нь тохиолдож байна. Иймээс 1-р авиа хүртэлх хугацаа уртсах, II шинж нь хоёр хавтаст хавхлагын гажгийг оношлоход чухал ач холбогдолтой шинж гэдэг нь нотлогдож байна. Энэ тухай мөн судлагчид бичсэн байдаг. (В. Е. Незлин 1968, В. К. Василенко 1972, Хольдак-Вольф 1964, Г. И. Кассирский 1972) В. П. Зеленин 1962, Л. М. Фитилева 1968) ФКГ-д ажиглалт хийхэд зүрхний төрөлхийн гажгийн үед 1-р авиа өөрчлөгдөхгүй, харин хоёр хавтаст хавхлагын нарийсалтын үед 1-р авиа чангарах нь 85,7%-д тохиолдож байна. Энэ шинжийг оношийн чухал ач холбогдолтой болох тухай Кассирский Г. А. 1967—1970, Фитилева Л. М. 1968, нар бичжээ.

Зүрхний хоёрдугаар авиа гиперволеми үүсгэдэг гажгийн 51,3% хоёр хавтаст хавхлагын гажгийн 60,7%-д нь чангарсан байв. II авиа салаалж, гол судас ба уушгины артерийн хавхлагын зөрж хаагдах нь гиперволеми үүсгэдэг гажигтай 20 өвчтөнд илэрснээс 15 нь тосгуурын таславчийн цоорхойтой өвчтөн байлаа. Иймд: II авиа уушгины артерт салаалах нь тосгуурын таславчийн цоорхойн үед тохиолддог чухал шинж болж байна. Ийм дүгнэлтийг мөн (Н. М. Амосов, Я. А. Бендет 1969, Б. А. Королев, И. Б. Дынник 1960, Г. М. Соловьева, А. А. Хамазова, Б. В. Шабалкин нар) бичсэн байдаг. Агшилтын шуугианы хэлбэрүүдээс үзэхэд агшилтын үеийг бүхэлд нь хамарсан лент ба ээрүүл хэлбэрийн шуугиан, тосгуурын таславчийн цоорхой ба ховдлын таславчийн цоорхойн үед зонхилон тохиолдож байхад агшилтын сүүлийн хугацаанд хүч нь ихэссэн шуугиан артерийн битүүрээгүй цоргын үед, агшилтын эхэн үеийн хүч нь буурах хандлага бүхий шуугиан хоёр хавтаст хавхлагын дутуу хаагдлын үед гол төлөв тохиолдож байна.

Зүрхний авиа дууны бичлэгээр (ФКГ) бичигдсэн шуугианыг хугацаа, хэлбэрээр нь үзүүлбэл

Гиперволеми	Гажгийн төрөл нэр	Агшилтын үеийн шуугианы хугацаа						Сурталтын үеийн шуугианы хугацаа						Агшилтын шуугианы хэлбэр													
		эхний үеийн	дунд үеийн	сүүлчийн үеийн	дунд үеийн	сүүлчийн үеийн	эхний үеийн	дунд үеийн	сүүлчийн үеийн (персистол)	дунд үеийн	сүүлчийн үеийн	18 %	36 %	46 %	14,3 %	50 %	21 %	—	14,8 %	—	—	100 %	75 % 100 %	25 %	100 %		
Гиповолеми	Тосгуурын таславчийн цоорхой	7,2 %	21,4 %	—	71,9 %	25%	—	—	—	—	18 %	36 %	46 %	—	—	—	—	—	—	—	—	100 %	—	—	—	—	—
	ховдлын	—	14,3 %	—	85,7 %	14,3 %	—	—	—	14,3 %	—	50 %	21 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Артерийн битүүрээгүй цорго	—	11,7 %	53 %	35,3 %	—	—	—	—	—	—	14,8 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Нормоволеми	Уушгины артерийн нарийсал	—	—	—	100 %	—	—	—	—	—	100 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Фаллогийн дөрвөл Фаллогийн гурвал	—	—	—	100 %	—	—	—	—	—	75 % 100 %	25 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Олдмол гажиг	Аортын хавхлагийн нарийсалт Аортын ксарктац	—	—	—	100 %	—	—	—	—	—	100 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2 хавтаст хавхлагын цэвэр нарийсалт 2 хавтаст хавхлагын хосолсон гажиг	64,7 %	—	—	35,3 %	—	—	—	—	—	—	82 % 58,8 %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Тэмдэглэл:

хүч нь ихэссэн

багассан

хүч багаас ихэссэн

Диастолын үеийн шуугиан хугацааны сүүл рүү намссан байдлаар артерийн битүүрээгүй цорготой 29 хүнд бичигдсэн. Диастолын шуугиан хоёр хавтаст хавхлагын нарийсалтай бүх өвчтөнд илэрснээс 67,9%-д пересистолийн шуугиан байгаа нь оношийн чухал ач холбогдолтой шинж болж байна. (В. Ионаш 1960, Я. В. Оберемченко 1972, Н. К. Василенко 1972) Цөөн биш тохиолдолд ховдлын таславчийн цоорхой, тосгуурын таславчийн цоорхой гажгийн үед протодиастолын шуугиан бичигдсэн. Энэ нь гажгийн сүүлийн үе шатанд зүүн тосгуурт ирэх цусны хэмжээ ихэссэнээс хоёр хавтаст хавхлагын харьцангуй нарийсалт болсонтой холбоотойгоос гадна уушгины артерийн хавхлагын харьцангуй дутуу хаагдалтай холбоотой байна. (Хол 6 дак-Фольф 1964, Г. И. Кассирский 1972).

Д ү г н э л т

Зүрхний цахилгаан бичлэгээр илэрч байгаа хэм ажиллагааны өөрчлөлт нь олдмол гажгийн үед ихээр гарч байгаагийн дотроос тосгуурын фибрилляция илүү тохиолдож байна.

Нийт төрөлхийн ба олдмол гажгуудын үед тохиолдох хэм ажиллагааны алдагдлын ихэнх нь, хэм ажиллагаа хурдсах явдал байна. Зүрхний цахилгаан тэнхлэг гиперволемиа, гиповолемиа үүсгэдэг гажгууд болон хоёр хавтаст хавхлагын нарийслын үед баруун тийш хазайж, аортын хавхлагын нарийсалт, артерийн битүүрээгүй цоргын цөөн тохиолдолд зүүн тийш хазайсан байх нь харагдана. Зүрхний цахилгаан бичлэгээр, зүрхний хөндийнүүдийн томролт, булчингийн гипертрофия болох шинжүүд нь зүрхний гажиг өвчнийхөө төрлөөс шалтгаалж түүний эмгэг физиолог, гемодинамикийн өөрчлөлттэй нягт уялдан үүсч байна.

Зүрхний булчингийн тэжээлийн дутагдал зүрхний олдмол гажиг ба цусны бага эргэлтийн даралт ихэссэн, хожим үе рүү шилжиж байгаа төрөлхийн гажигт үзэгдэж байна.

Дамжуулах системийн хориг Гисын багцны баруун салааны хориг хэлбэрээр илрэх нь ТТЦ-ын үед нилээд их гарч байна. Зүрхний авиадууны бичлэгээр 0—1 хүртлэх хэмжээ ихсэх, үүсэх шинж нь хоёр хавтаст хавхлагын нарийсалтын гажигт илрэх үндсэн шинж болж байна.

Зүрхний I авиа өндөр далайцтай бичигдэх нь хоёр хавтаст хавхлагын нарийслын үед, II авиа өндөр далайцтай буюу салаалж бичигдэх нь гиперволемиа үүсгэдэг гажиг, хоёр хавтаст хавхлагын гажиг тохиолдож байна.

Агшилтын үеийг бүтэн хамарсан шуугиан зүрхний таславчийн цоорхой гажгийн үед, ээрүүл ба лент хэлбэрээр голчлон тохиолдож, агшилтын сүүлч рүү хүч нь ихсэж, диастолын эхнээс нь хүч нь цаашдаа буурсан шуугиан артерийн битүүрээгүй цоргын үед бичигдэж байна. «Диастолийн үеийн» үүнээс систолын өмнөх үед гарах шуугиан хоёр хавтаст хавхлагын нарийсалтын үед ихэвчлэн байхаас гадна диастолын эхэн үеийн богино шуугиан зүрхний таславчийн цоорхой гажгийн үед цөөвтөр тохиолдолд гарч байна.

НОМ ЗҮЙ

- А. М. Амосов, Я. А. Бендет «Хирургия пороков сердца» 1969.
Г. И. Алексеев. «Внутрисердечные исследования в кардиохирургии раннего детского возраста»
А. Н. Бакулев Е. Н. Мешалкин. Врожденные пороки сердца «Медгиз, 1955 г.
Э. Н. Брудная, И. П. Остапчук. «Методы функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы» 1968 г.
В. К. Василенко «Приобретенные пороки сердца» 1972 г. Киев
А. А. Вишневский, Н. Г. Галанкин» Врожденные пороки сердца и крупных сосудов М. 1962.

- Г. Я. Дектярь «Электрокардиографическая диагностика. 1966.
Кассирский И. А. Г. И. Кассирский «Звуковая симптоматика приобретенных пороков сердца и результаты хирургического лечения.
Б. А. Королев И. Б. Данник «Диагностика врожденных пороков сердца и результаты хирургического лечения.
Г. И. Кассирский «Фонокардиография при врожденных и приобретенных пороках сердца. Медгиз 1972.
Я. В. Обремченко «О пересистолическом шуме при митральном стенозе. Кардиология 1972, № 5, с. 80
Г. М. Соловьева, А. А. Хамазова, Б. В. Шабалкин «Хирургия перегородки сердца 1967. Л. И. Фогельсон «Клиническая ЭКГ М, Медгиз 1957
Хольдак, К. Вольф Д. Атлас и руководство по фонокардиографии и смежным механокардиографическим методам исследования М. 1964.

РЕЗЮМЕ

Авторы изучили диагностическую ценность признаков электрокардиограммы (ЭКГ) и фонокардиограммы (ФКГ) при различных пороках сердца. При исследованиях проведены анализы ЭКГ на 213 чел. и ФКГ—115 чел. с различными врожденными и приобретенными пороками сердца, которым было сделано оперативное вмешательство. Больных с врожденными пороками сердца сгруппировали по состоянию кровонаполнения малого круга кровообращения в 3 группы: гипертрофический, гиповолемический и нормоволемический, а приобретенные пороки сердца на митральный стеноз, чистый и митральный стеноз с недостаточностью митрального клапана.

В статье изучены ЭКГ-ские и ФКГ-ские признаки по группам порока сердца, а также некоторые особенности отдельного порока.

Ценности ЭКГ-ского исследования показали выявления гипертрофии перегородки камеры сердца и определения ритма сердца, состояние питания миокарда. По ФКГ-скому исследованию определяли характер, локализацию сердечного шума и изменения тонов сердца.

Эти исследования не только полезны для диагностики порока сердца, но имеют большую роль для определения нарушения гемодинамики и показаний хирургического вмешательства.

1974—1975 ОНЫ ӨВӨЛ УЛААНБААТАР ХОТОД ГАРСАН ТОМУУ

С. Дорж (Эрүүл ахуй, халдвар нян судлалын улсын институтын их эмч)

Томуу нь дэлхий дахинд их тархсан халдварт өвчин юм.

Томуу өвчний тухай ойлголт нь олон улсын эрүүлийг хамгаалах асуудлыг хамарсан анагаах ухааны хамгийн түвэгтэй, чухал асуудал болж байна.

Томуугийн эпидеми (дахал) нэг улс орон буюу хотод тэсрэлт хэлбэрээр гарч хүн амын үлэмж олон хэсгийг ахар богино хугацаанд өвчлүүлнэ. Ийм эпидеми 2—3 жил тутам давтагдан гарна. (3,6,11,15).

Томуугаар өвчлөх үед уушгины хатгаа мэтийн хүндрэл олон тохиолдох ба энэ нь гол төлөв хүүхэд, настан хүмүүст илүү их байхаас гадна томуугаар өвчилсөн хүний биеийн ерөнхий эсэргүүцэл эрс суларна.

Иймээс ч томуугийн эпидемийн үед нас барах явдал цөөнгүй тохиолдоно. (9, 11, 13).

Томуу өвчнийг вирус үүсгэнэ. Томуугийн вирусын нэг онцлог шинж нь түүний эсрэг төрөгчийн хувирамтгай чанарт оршино. (4, 5, 12).

Сүүлийн үед томуугийн вирусын А(HN), А(H₁N₁), А(H₂N₂), А(H₃N₂), В, С гэдэг олон хувилбар омог илэрч, тэдгээр нь эсрэг төрөгч ба дархлал үүсгэх чанараараа өөр хсорондоо эрс ялгаатай байна.

Зөвхөн сүүлийн хэдхэн жилд А(Гонконг) 68, А (Англия) 72, А(Портчалмерс) 73 г. м. вирусийн омгууд олон улс оронд томуугийн эпидеми заримдаа цар тахал (пандемия)-ыг үүсгэж байна.

Томуугийн вирусн цаг үргэлжид өөрчлөгдөж байдаг нь эпидемийн хоорондох хугацаанд уул вирус хүний тархлал тогтсон бие мах бодод амьдран байдагтай холбоотой байж болох юм.

Сүүлийн үед, шинэ эсрэг төрөгч бүхий томуугийн вирусийг адгуусан амьтанд хадгалан гаргаж байна гэсэн таамаглалыг олон эрдэмтэд гаргах боллоо. (1.7,8.12.14).

Томуугийн вирусн эсрэг төрөгчийн бүтцийг судлах нь томуу өвчинтэй тэмцэх арга хэмжээг боловсруулж улмаар түүнээс урьдчилан сэргийлэх тарилга (вакцина ба ийлдэс) бэлдэхэд чухал ач холбогдолтой байдаг.

1974 оны 12-р сарын сүүлчээс эхлэн 1975 оны 1-р сарын дунд хүртэлх хугацаанд Улаанбаатар хотын оршин суугчдын дотор томуу өвчин дэлгэрч олон хүнийг өвчлүүлэв. Тус хотод томуугийн ийм дэлгэрэлт 1971 оны 11—12-р сар, 1973 оны 2—3-р сард гарч байлаа.

1971—72 онд гарсан томуу нь томуугийн А хүрээний вирус А (Монголия 013/71 гэдэг омгоор үүсч, 10000 хүн ам тутамд 2370,3 хүнийг өвчлүүлж байсан бол 1973 оныхоор 10000 хүн амд 66 өвчилж байжээ.

1973 оны томуугийн үүсгэгчийг тодорхойлох зорилгоор өвчтөний хамраас авсан шинжлэгдэхүүнд флуоресцентын бичил харуураар шинжлэхэд томуугийн А, В хүрээний вирусүүд илэрч байв.

Бид энэ удаад 1974—75 оны өвөл Улаанбаатар хотод гарсан томуу өвчний клиникийн зарим шинж байдал, халдвар, судлал, түүний үүсгэгч вирусн омогт судалгаа хийв.

Шинжлэгдхүүн ба арга

Бид, больницод буюу гэртээ хэвтэн эмчлүүлж байсан томуу өвчтэй хүмүүст судалгаа шинжилгээ хийв.

Вирус судлалын шинжилгээнд зориулсан шинжлэгдэхүүнийг өвчтөний хамрын хөндийнөөс хөвөн бамбараар авч антибиотик бүхий 2,0 мл. «Орчин 199» хэмээх тусгай найрлагатай шингэнд дүрж сайн хутгасны дараа хурилдуурт эргүүлж, дээд хэсэгт тунасан шингэнээс 0,2 мл-ийг авч тахианы 10 хоногтой үр хөврөлийн аллантойс ба амнионы хөндийд тарьж халдварлуулав.

Ийм халдварыг таавар тарилт болгон хэд хэдэн удаа хийв.

Өвчтөний хос ийлдсэнд эсрэг биеийн таньцыг тогтоох зорилгоор цус наалдалтын саатах урвалыг (ЦЭСУ) нийтэд хэрэглэдэг түгээмэл аргаар тавилаа. Ийлдэс судлалын урвал тавихын өмнө өвчтөний ийлдсийг РДЕ (CI. PeRFR ingens-ийн өсгөвөрөөр хийсэн резептор, арилгах энзим)-тэй +56 градуст 30 минут байлгаж цус наалдалтын өвөрмөц бус саатуулагчийн идэвхийг арилгав.

Шинээр илэрсэн вирусн омгийн хүрээг тогтоохдоо Болгарийн София хотын Паразит ба Халдварт өвчний төвөөс⁺ ирүүлсэн томууны А (Англия)72, А(Гонконг)72, А(Портчалмерс)73 гэдэг стандарт ийлдэс ба эсрэг төрөгчийг хэрэглэв.

Бид, тахианы үр хөврөлийн аллантойс шингэнд өсгөвөрлөсөн вирусээ нас гүйцсэн тахианы судас ба хэвлийд тус бүр 5,0 мл-ээр 14 хоногийн завсарлагатайгаар 3 дахин тарьж 10 хонуулсны дараа тахианы цусыг авч түүний ийлдсэнд тархлалын таньцыг тодорхойлов.

Судалгааны үр дүн

1974 оны 12-р сарын 20-оос 1975 оны 1-р сарын 20-ныг хүртэл нэг сарын дотор Улаанбаатар хотын 10000 хүн тутмаас 2836,3 хүн томуугаар өвчлөв. Томуугийн өвчлөл хамгийн дээд цэгтээ хүрсэн эпидемийн 2-р

долоо хоногийн нэг өдөрт 9651 хүн буюу 10000 хүн амаас 1023,0 өвчтөн шинээр бүртгэгдэв. (Хүснэгт № 1) Томуугийн энэ эпимедийн үед хотын хүн амын 28,3 % өвчилсний дотор 67,0 % нь 0—16 насны хүүхэд байв. Томуугийн үхэл 0,2% байлаа.

Хүснэгт 1

1974—75 оны өвөл Улаанбаатар хотод гарсан томуугийн өвчлөл
(10000 х. а)

Үзүүлэлт	Долоо хоногоор				
	I	II	III	IV	V
Томуугийн өвчлөл (10,000 х/а)	140	1509	1023	150	19

Эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлсэн өвчтэй хүүхдийн өвчний клиникийн шинж байдал нь томуу өвчний шинж байдалтай ижил байсан бөгөөд гол төлөв 38—40° хүртэл халууран хурц байдлаар эхэлж, тэдгээрийн 7,0% нь амьсгалын замын эрхтний үрэвсэл ба бие мах бодын ерөнхий хордлого илэрч байв. Бага насны хүүхдэд мэдрэлийн эрхтнүүдийн хордлого өгсний улмаас уул өвчин хүнд явцтай болж, тэдгээрийн 7,0 % -д нь татах ухаан алдах шинжүүд ажиглагдав.

Өвчлөгчдийн 19,0%-д нь цус харвах шинжүүд тодорч, тэр нь хамраас цус гоожих, арьс салст дээр цусархаг тууралт гарах хэлбэрээр илэрч байв.

Томуугийн үүсгэгч вирусийг тодорхойлох зорилгоор өвчтэй зарим хүнд вирус ба ийлдэс судлалын шинжилгээ хийв. Үүнд:

1. Хүүхдийн клиникийн 1-р эмнэлэгт томуу гэдэг оноштой хэвтэн эмчлүүлж байсан 1—5 настай 10 хүүхдээс хамрын арчдас авч, түүнийг тахианы үр хөврөлд халдааж вирусийн нэг шинэ омгийг ургуулан гаргав.

Энэ омгийн таньц нь 3-дахь сэлгэлтийн дараа 1:65,5-дахийн дараа 1:256, 7—8 дахь сэлгэлтүүдийн дараа 1:1024 болтол өсөв.

Шинээр олдсон томуугийн вирусийн энэ омгийг А(Уланбатор)75 гэж нэрлэв. Мөн омгоор томуугийн вирусийн А. В хүрээний эсрэг хэт дархлалт ийлдэстэй ЦНСУ тавьж үзэхэд уул омог нь томуугийн А хүрээнд хамаарах вирус болох нь батлагдав.

Шинэ омгийн эсрэгтөрөгчийн бүтцийг судлахын тулд А(Англия)72-А(Гонконг)72, А(Портчалмерс)73, А(Уланбатор)75 гэдэг омгуудыг тэдгээрийн эсрэг хэт дархлалттай ийлдэстэй ЦНСУ-ыг өөр хооронд нь харьцуулан тавихад бидний илрүүлсэн омог нь А(Портчалмерс)73 ба А(Анг-

Хүснэгт

Томуугийн вирусийн А хүрээний эсрэг-төрөгчийг судалсан дүн

Вирусийн омог	Омгийн эсрэг ийлдэс			
	А (Англия) 72	А (Гонконг) 72	А (Портчал- мер) 73	А (Улан- Батор) 75
А (Англия) 72	5120	640	1280	1280
А (Гонконг) 72	640	1280	640	370
А (Портчалмерс) 73	640	320	5220	1280
А (Улан-Батор) 75	1280	320	1280	2560

лия)72 хоёрын хэт дархлалтай ийлдсэнд өндөр (1:1280)таньцтай байсан ба А(Гонконг)72-ын ийлдсэнд харьцангуй бага таньцтай 1:320) байв. (Хүснэгт № 2).

Шинээр илрүүлсэн вирусийн омгсор эр эм 2 тахианд тархлал тогтооход эсрэг биеийн таньц анхны тарилтын өмнө 0—1:20 байсан бол 3-р тарилтын дараа 1:2560—1:5120 хүртэл өсөв. (Хүснэгт № 3). Энэ нь уул омгийн дархлал тогтоох чадал ихтэйг харуулав.

Хүснэгт 3

Томуугийн А (Уланбатор) 75 омгоор тахианд дархлал тогтоосон нь

№	Амьтны нэр	Амьтны тоо	Ийлдсийн таньц (ЦНСУ-аар)		
			Дархлал тогтоохын өмнө	2-р тарилгын дараа	3-р тарилгын дараа
1	Эр тахиа	1	1 : 20	1 : 640	1 : 2560
2	Эм тахиа	1	0	1 : 2560	1 : 5120

2. Гэрээр эмчлүүлж байсан томуу өвчтэй 24 хүний хос цусанд ийлдэс судлалын шинжилгээний дүнг 3-р хүснэгтэнд бичигдсэнээс үзвэл А (Портчалмерс)73 омгийн эсрэг төрөгчийн таньц 19 өвчтөний ийлдсэнд (79,7%), А(Биктори)72 ба А(СССР) омгийн оношлуурт 50,0—66,0%-д тус тус 4 ба түүнээс олон дахин их болсон байв. (Хүснэгт № 4).

Хүснэгт 4

Томуу өвчтэй хүний хос ийлдсэнд ЦНСУ тавьсан дүн

Хос ийлдсийн тоо	Төрөл бүрийн эсрэг төрөгчийн эсрэг дүн (хувиар)					
	А ₁ оношлуур 447	А ₂ оношлуур с. 439	А (Виктория) 72	А (Портчалм) 73	В (СССР) 69	В (Ямага) 71
24	0	50,0	66,6	79,3	0	0

Т а й л б а р: 2-р ийлдсэнд эсрэг төрөгчийн таньц 4 ба түүнээс дээш дахин нэмэгдсэн байвал эсрэг гэж тооцов.

Өвчтөний ийлдсэнд А(Портчалмерс)73 омгийн эсрэгтөрөгчийн таньц А₂ оношлуур ба А(Виктория)72 омгийнхоос 2-оос дээш дахин их байв.

Бид бас өөрсдийн шинээр илрүүлсэн вирусийн омгор томуугийн эпидемийн үед томуугаар өвчилсөн 4 хүний ийлдсэнд ЦНСУ тавьж үзэхэд эсрэг биеийн таньц 2-р ийлдсэнд 50—100 дахин өссөн байв.

Д ү г н э л т

1. 1974—1975 оны өвөл Улаанбаатар хотод гарсан томууны эпидеми нь 4—5 долоо хоног үргэлжилж хотын 10000 хүн ам тутмаас 2836,0 хүн өвчлүүлэв.

2. Манай улсад шинээр илэрч анх удаагаа судлагдсан томуугийн вирусийн омгийг бид А(Уланбатор) 75 гэж нэрлэв. Тэр нь томуугийн эпидемийн үүсгэгч болжээ. А(Уланбатор)75 омгийн эсрэгтөрөгчийн бүтэц

нь А(Портчалмерс)73 ба А(Англия)72-тай ижил байсан боловч А(Гонконг) 72 ба А(Виктория)72-оос өөр байв.

3. Томуугаар өвчилсөн хүний хос ийлдсэнд ЦНСУ тавихад 79,3%-д нь томуугийн А хүрээний А(Портчалмерс)73 омгийн эсрэг төрөгчийн таныг 4 ба түүнээс олон дахин их байсан нь батлагдав.

РЕЗЮМЕ

В настоящей работе представлены результаты эпидемиологического анализа гриппозной эпидемии (декабрь 1974—январь 1975 гг.) в Улан-Баторе и данные вирусологического обследования некоторого числа больных.

Боледа почти 1/2 часть населения города (Заболелаемость составила 2836 на 10000 населения).

Из общего числа заболевших 68,8% были дети и подростки до 16 лет

Из собранных в период эпидемии гриппа материалов впервые в Монголии выделен вирус гриппа А

Выделенный штамм был этнологическим агентом эпидемии

В результате изучения парных сывороток больных обнаружено 4-хкратно и более) увеличение титра антител к вирусу А₂ во вторых пробах 79,3% сывороток

АШИГЛАСАН НОМ

Голубев Д. В. Вop. вирусологии № 1 1975, 11

Косяков И. Б. Вop. вир. № 2 1974, с 248.

Митченко В. П. Ятель Т. П. и др. Вpач дело № 1 1974, С. 142

Неклюдова Л. И. Орлова Н. Т. и др. Вop. вир. № 3 1974, с. 120

Ритева В. В. Счастный Э. Н. и др. Вop. Вир. № 1 1975, С. 25.

Сморodinцев. А. А. Иванников Ю. Г. и др. Ж. Микробиология № 3. 1974 с. 440

Сморodinцев А. А. Вop. Вирусол № 1 1975 с. 105.

Соколов М. И. Издательство «Медицина» М. 1967 с. 103.

ЦӨСНИЙ ХҮҮДИЙН ҮРЭВСЛИЙН ҮЕД ЭЛЭГНИЙ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА ӨӨРЧЛӨГДӨХ НЬ

Аспирант Г. Пүрэв

Донын Ростов хотын анагаах ухааны дээд

сургуулийн ерөнхий мэс заслын тинхим

Эрхлэгч. проф. П. М. Шорлуян)

Элэг цөсний системийн үрэвсэлт өвчнүүдийн дотор цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэл гол байр эзэлдэг. Цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн оношлогоо, эмчилгээний тактик, өвчний төгсгөл зэрэг олон асуудал мэс засалчдын анхаарлыг татсаар байна. 1956 онд ленинград хотод хуралдсан бүх холбоотын мэс засалчдын нийгэмлэгийн 6-р бүгд хурал, 1965 онд Москва хотод хуралдсан бүх холбоотын мэс засалчдын 28-р их хурал, 1968 онд Калининград хотод хуралдсан бүх холбоотын мэс засалчдын бага хурал, 1972 онд Харьков хотод хуралдсан Украины мэс засалчдын нийгэмлэгийн 13-р бүгд хурлуудаар цөсний хүүдийн болон замын үрэвсэл өвчний тухай асуудал хэлэлцсэн байна. Ингэж удаа дараагийн хурлуудаар хэлэлцсэн явдал цөсний хүүдийн үрэвсэл өвчнөөр өвчлөгсдийн тоо олширч энэ өвчний үед хийгдсэн хагалгааны үр дүн нь зарим талаар хангалтгүй байгаатай холбоотой юм.

Элэг, цөсний анатомийн бүтэц, үйл ажиллагаа нь нягт холбоотой учраас цөсний хүүдийн болон замын үрэвсэлт өвчнүүдийн үед хоол боловсруулах замын бусад эрхтнүүд юуны өмнө элэг үрэвсэж гэмтдэг.

Цөсний хүүдийн болон замын өвчний үед өвчтөнийг үхэлд хүргэдэг нэг гол шалтгаан бол цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн үед ба хагалгааны дараахь үед илрэх элэгний ажиллагааны дутагдал мөн гэж И. В. Ро-

занов (1965) В. И. Витлин (1967), П. Н. Напалков (1968) П. А. Иванов (1972), Э. И. Гальперин (1973), В. В. Юденич (1974) нар бичсэн байна.

Ер нь элэг цэсний замын өвчнүүдийн үед хийгдэх хагалгааны үр дүн, төгсгөл нь хагалгааны үед буюу түүний дараа гарч болох хүндрэлүүд, ялангуяа элэгний ажиллагааны дутагдлаас урьдчилан сэргийлэх асуудлаас ихээхэн шалтгаалах нь тодорхой юм. Иймээс элэгний үйл ажиллагааны байдлыг цаг хугацаанд нь бодит байдлаар шинжилж, дүгнэлт өх явдал хамгийн түвэгтэй асуудлын нэг мөн. Үүнтэй холбоотойгоор өвчтөнийг хагалгааны өмнө, хагалгааны явцад ба түүний дараахь үед бүрэн шинжлэх нь чухал юм. Цэсний өвчнүүдийн үед элэгний үйл ажиллагааны байдлыг цаг хугацаанд нь мэдсэнээр өвчтөнийг хагалгаанд эрчимтэй бүрэн дүүрэн бэлтгэж чадах ба ялангуяа ахимаг насны хүмүүсийн зүрх судасны үйл ажиллагааг сайжруулах болон бусад эрхтнүүдийн үйл ажиллагааны алдагдлыг нөхөх бэлтгэл эмчилгээг хийх бололцоотой болно.

Одоогоор элэгний үйл ажиллагааны байдлыг шинжлэх 500 гаруй арга нээгдсэн байна. Чухам ямар арга элэгний үйл ажиллагааг үнэн зөв харуулж чадах вэ? гэдэг талаар эрдэмтдийн санал зөрөөтэй байна. Бидэнд мэдэгдэж байгаа шинжилгээний аргууд бол элэгний өвчнүүдийг ялган оношлох сонгомол арга биш юм. Иймээс элэгний үйл ажиллагааг судлахын тулд тодорхой зорилго бүхий хэд хэдэн шинжилгээг нэгэн зэрэг хийх нь зүйтэй.

Сүүлийн жилүүдэд элэгний үйл ажиллагааны дутагдлын эрт үеийг илрүүлэх, элэгний үйл ажиллагааны байдалд дүгнэлт өгөхийн тулд ферментүүдийн идэвхийг шинжлэх аргыг улам өргөн хэрэглэж байна.

Зарим судлаачид А. А. Покровский (1962), А. Ф. Коровкин (1966) Л. Л. Громашевская, К. Н. Веремеенко (1968), А. М. Хазанов (1968) нар өөрсдийн судалгааны үндсэн дээр элэгний үйл ажиллагааг тодорхойлох бусад сорилуудын хамт зарим ферментүүд тухайлбал аминотрансфераз, альдолаз, шүлтлэг фосфатаз ба холинэстеразын идэвхийг тодорхойлох нь илүү үр дүнтэй болох тухай бичсэн байна.

Бид цэсний хүүдийн янз бүрийн үрэвсэл бүхий өвчтөнүүдэд элэгний үйл ажиллагаа хэрхэн өөрчлөгддөгнийг судлах зорилгоор судасны цусанд зарим ферментийн идэвхийг тодорхойлж эдгээр ферментийн идэвхийн өөрчлөгдөх байдал, клиникт хэрэглэх бололцоог судлах зорилт тавьсан юм.

Манай клиникт 1974—75 онуудад эмчлэгдсэн цэсний хүүдийн үрэвсэл өвчтэй 141 өвчтөнд бүх төрлийн клиникийн шинжилгээ хийж ажиглалтанд авсан. Ферментийн идэвхийг тодорхойлох шинжилгээг өвчтөнийг эмнэлэгт хэвтсэн эхний хоногт багтааж авсан юм.

Судасны цусан дахь альдолазын идэвхийг В. М. Товарницкий, Е. Н. Волуйский (1955) нарын аргаар, аминотрансфераз (АСТ), (АЛТ)-ийн идэвхийг Райтман, Френкель (1957) нарын аргаар, шүлтлэг фосфатазын идэвхийг Боданскийн (1933) аргаар, холинэстеразын идэвхийг Бенсен, Сегонзак (1958) нарын аргаар тус тус тодорхойлсон юм.

Элэгний үйл ажиллагааны өөрчлөлтийг үнэн зөв дүгнэхийн тулд 18-аас 48 насны 15 донорт дурдсан ферментүүдийн идэвхийг тодорхойлж норм болгон авсан. Үүнд: альдолазын идэвх $4,50 \pm 0,28$, аминотрансфераз (АСТ)-ийн идэвх $8,08 \pm 0,59$, аминотрансфераз (АЛТ)-ийн идэвх $6,40 \pm 0,36$, шүлтлэг фосфатазын идэвх $3,50 \pm 0,23$, Холинэстеразын идэвх 45%—65% байв.

Бид өөрсдийн ажиглалтанд авсан бүх өвчтөнийг А. В. Гуляев (1973)-ын ангиллын дагуу цэсний хүүдийн цочмог ба ужиг үрэвсэлтэй гэж хоёр хуваасан юм.

Эмчилгээний тактикийн онцлогоос шалтгаалж цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэл гэдэгт анхдагч цочмог, дахисан цочмог үрэвслүүд гэдгийг үл харгалзан цочмог цочмогдуу үрэвслийг, цөсний хүүдийн ужиг үрэвсэлд цочмог байгаад намдаж ужиг явцтай болсон бүх тохиолдлыг тус тус харуулсан юм. Ажиглалтанд асан 141 өвчтөний 108 нь үрэвсэлтэй байв. Бүх өвчтөний 110 нь эмэгтэй, 33 нь эрэгтэй 74 нь буюу 52,4% нь 50-аас дээш насны хүмүүс байв.

Бид ЗХУ-ын томоохон клиникүүдийн нэгэн адил цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийг эмчлэхдээ «идэвхтэй хүлээх» эмчилгээний тактикийг баримталдаг. Зөвхөн цөсний хүүдийн идээт үрэвсэл хүндэрч хэвлийн гялтангийн идээт үрэвсэл болох тохиолдлуудад яаралтай мэс заслын эмчилгээ хийдэг. Бусад бүх тохиолдлуудад өвчтөнийг хэвтүүлж холбогдох шинжилгээнүүдийг хийж, хордлого арилгах, антибиотик тарих, цөсний замын спазм тавиулах, цөс туулгах ерөнхий эмчилгээ, бүслүүр нурууны буюу элэгний өргөн холбоосонд новакайны хориг хийх, баруун сүврэгдэс тус газар хүйтэн жин барих зэрэг хэсэг газрын эмчилгээнүүдийг хамтатган хийдэг. Ингээд өвчний явц хэрхэн өөрчлөгдөхийг ажиглан цочмог үрэвслийн процесс намдсанаас хойш дунджаар 2 долоо хоногийн дараа мэс засал хийх нь илүү үр дүнтэй байна. Бидний ажиглалтанд байсан бүх өвчтөний 55 нь буюу 39 хувь нь мэс хагалбар эмчилгээ хийлгэсэн юм. Үүнээс цөсний хүүдийд цорго гаргах хагалгаа 1, цөсний хүүдийг авах хагалгаа 47, цөсний хүүдийг авч цөсний сувгийг нээх хагалгаа 1 цөсний сувгийг ходоод болон арван хсёр хуруу гэдэстэй залгах хагалгаа 3 тус тус хийгдсэн.

Хүснэгт 1

Ферментийн идэвхийг тодорхойлсон биохимийн шинжилгээний байдлыг I-р хүснэгтэд харуулав

№	Өвчний хэлбэр	Өвчтөний тоо	Альдолазын идэвх	Аминотрансфераз		Шүлтлэг фосфатаз	Холинэстераз
				АЛТ	АСТ		
1	Цөсний хүүдийн цочмог үрэвсэл	108	$6,30 \pm 0,39$ р 0,001	$7,40 \pm 0,81$ р 0,00	$10,00 \pm 0,65$ р ^a ,001	640 ± 45 р 0,001	$43\% \pm 0,93$
2	Цөсний хүүдийн ужиг үрэвсэл	33	$3,93 \pm 0,23$ р 0,001	$5,83 \pm 0,35$ р ^a ,001	$5,18 \pm 0,69$ р ^a 0001	$3,14 \pm 0,34$ р 0001	$51\% \pm 2,80$
3	Механик шарлага бүхий цөсний хүүдийн үрэвсэл	46	$6,00 \pm 0,64$ р 0,001	$10,20 \pm 0,65$ р 0001	$8,50 \pm 0,83$ р 0001	$7,86 \pm 0,86$ р 0001	$41\% \pm 1,86$

Хүснэгтээс үзэхэд цөсний хүүдийн цочмог үрэвслийн үед альдолазын идэвх $6,00 \pm 0,64$, аминотрансфераз (АЛТ) $7,40 \pm 0,81$, аминотрансфераз (АСТ) $10,00 \pm 0,65$, шүлтлэг фосфатаз $6,40 \pm 0,45$, холинэстераз $43\% \pm 0,96$ болж бүх ферментүүдийн идэвх өөрчлөгдсөн байв. Харин ужиг явцтай цөсний хүүдийн үрэвслийн үед альдолазын идэвх $3,93 \pm 0,23$, аминотрансфераз (АЛТ)-ын идэвх $5,86 \pm 0,35$, аминотрансфераз (АСТ)-ын идэвх

5,18±0,69, шүлтлэг фосфатазын идэвх 3,14±0,34, Холинэстеразын идэвх 51,00±2,80, буюу нормтой зэрэгцүүлэхэд ферментүүдийн идэвхт онцын өөрчлөлт илрээгүй юм.

Цөсний хүүдийн болон замд чулуутай үед үрэвсэл механик шарла-гаатай хамт явагдана. Энэ үед элэгний үйл ажиллагаа хэрхэн өөрчлөгд-дөгийг бид сонирхож механик шарлагаа бүхий 46 өвчтөнд дээр дурдсан ферментүүдийн идэвхийг тодорхойлж нормтой зэрэгцүүлэн үзсэн юм. Үүнд: альдолазын идэвх 6,00±0,64, аминотрансфераз (АЛТ) 10,42±0,40, аминотрансфераз (АСТ) 8,18±0,49, шүлтлэг фосфатаз 7,86±0,86, холи-нэстеразын идэвх 41,00±1,86 болж альдолаз, аминотрансфераз (АЛТ), шүлтлэг фосфатазын идэвх 1,5-аас 2 дахин нэмэгдсэн ба холинэстеразын идэвх мэдэгдэхүйц буурсан байв.

Д ү г н э л т

1. Цөсний хүүдийн үрэвслийн янз бүрийн үед элэгний үйл ажилла-гаанд гарах өөрчлөлт харилцан адилгүй байна.

2. Ужиг явцтай цөсний хүүдийн үрэвслийн үед ферментүүдийн идэвх онц өөрчлөгдөхгүй байхад цочмог хэлбэр ялангуяа механик шарлагаа бүхий цөсний хүүдий болон замын үрэвсэл өвчний үед ферментүүдийн идэвх мэдэгдэхүйц өөрчлөлттэй байгаа нь элэгний үйл ажиллагааны өөрчлөлт буйг гэрчилнэ.

3. Цөсний хүүдий болон замын цочмог үрэвсэл ялангуяа механик шарлагаа хавсарсан тохиолдлуудад өвчтөнийг хагалгаанд урьдчилан бэлт-гэж элэгний үйл ажиллагааг сайжруулахад чиглэгдсэн эмчилгээ хийх нь хагалгааны явцад ба хагалгааны дараахь үед элэгний үйл ажиллагаа-ны дутагдал үүсэхээс урьдчилан сэргийлж байна.

НОМ ЗҮЙ

В. И. Витлин. Некоторые морфологические и функциональные изменения печени при обтурационной желтухе. Канд. дисс. Л. 1967,

Л. Л. Громашевская. К. Н. Веремеенко. Основные направления исследова-ния ферментов в медицине на современном этапе. Врачебное дело. 1968 стр. 1—8; *П. Н. Напалков.* Современные методы диагностики заболеваний печени и желчных путей в хирургической клинике. Клин. хирур. 7. 1968 стр. 3—9.

А. А. Покровский, Значение ферментных методов в диагностике заболеваний. Воп-росы Медицинской химии. том 6. вып. 3, 1962, стр. 228—243 *И. В. Розанов* Воспалительные заболевания желчного пузыря и желчных протоков. Докт. дисс М., 1965 *А. М. Хазанов.* Функциональные пробы в диагностике заболеваний пе-чени. Москва 1968, *В. В. Юденич.* Причины послеоперационной летальности при остром холецистите. Военно-мед. журнал 1974, 10, стр. 27—30.

Р Е З Ю М Е

Одной из причин неудовлетворительных результатов хирургического лечения холециститов является сопутствующее поражение печени. В последние год в кли-нической практике широко используется определение активности ряда сывороточ-ных ферментов (маинотрансферазы, альдолазы, фосфатазы и холинэстераз).

Авторами проведено исследование активности вышеуказанных ферментов у 141 больных с различными формами холецистита. По данным автсра функция пече-ни больше нарушается три остром холецистите осложненной механической желтухой. Автор подчеркивает, что тщательная подготовка к операции с учетом функции печени улучшает результаты оперативного лечения.

ХАЛДВАРТ МЭНЭН ӨВЧНИЙ ҮЕИЙН ТАРХИНЫ ХАВАН, ТҮҮНИЙ ЭМНЭЛ ЗҮЙ, НАС БАРАЛТАД ХИЙСЭН ЗАРИМ СУДАЛГАА

Д. Ядамсүрэн

Хэвлэлийн тоймоос үзвэл уураг тархины эдэд хаван үүсэх нь шээс хөөх эмийг удаан хугацаагаар хэрэглэх, цусан дахь уургийн хэмжээ хэт багадах, дулааны цохилт болох, бие мах бодод богино хугацаанд хэт их шингэн хийх, цусны даралт ихдэх, хүчилтөрөгч дутагдах, АКТГ, кортизон зэрэг бөөрний дайвар булчирхайн зарим дайврыг хэтрүүлэн хэрэглэх зэрэг олон шалтгаанаар үүсдэг боловч хамгийн гол шалтгаан нь төрөл бүрийн халдвар, хордлогын болон харшил, мэдрэл хордуулагч хорт бодисын нөлөө юм. Дээр дурдсан шалтгаануудын улмаас цусан дахь зарим электролит уургийн хэмжээ багасах судасны ханын нэвчих чанар ихэссэн, цусны даралт гэнэт өндөр болсон зэргээс тархины судасны ханаар шингэн ихээр нэвчиж тархины эдийн завсраар нэвчин орж хаван үүсгэдэг болох нь тодорхой байна.

Профессор П. С. Мошич нарын бичсэнээр тархины хаванг эмнэл зүйн хувьд эхлэлийн үе, ид үе гэж хувааж үздэг. Эхлэхийн үед толгой өвдөх, нойрмог орчиндоо сонирхол алдах, тайван бус болох огиж бөөлжих, хүүхэн хараа нарийсч брадикардия үүсч цусны даралт ихсэн амьсгал хурдасдаг байна.

Тархины хавангийн ид үед өвчтөн ухаан алдаж, булчингууд татагдан тахикардия үүсч амьсгал хэм алдагдаж комын байдалд ордог. (Шварц, шарлангье Пэун л). Энэ үед царай зүс хөхөрч мэнэн талт шинжүүд илэрч шөрмөсний рефлексүүд үгүй болж хүүхэн хараа үе үе нарийсч өргөсөн, бради, тахикарди ээлжлэн цусны даралт унан өвчтөний толгойн хөдөлгөөн нь ямар ч идэвхгүй болон амьсгал зогсох нь тархины хаван дээд цэгтээ хүрч уртавтар тархи, дагзны том нүхэнд шаантаглан орсны шинж болдог.

Дюпон Деджа нарын бичсэнээр тархины хаван үүсэх нь төрөлбүрийн бактерт мэнэнгийн үед элбэг тохиолддог байна. Эрдэмтэн Шварцын судалсан бүх бактерт мэнэнгийн 12%-д нь тархины хавангийн улмаас үүсч байжээ. Покровский В. И. Власов В. А. Т. Дэлгэр нарын бичсэнээр халдварт мэнэнгийн хүнд хордлогот хэлбэрийн үед уг өвчний халдвар хордлогын нөлөөгөөр тархины хаван үүсэх явдал нилээд элбэг тохиолддог байна.

Бид 1974 оны эхний хагаст Халдварт өвчнийг анагаах больницод халдварт мэнэн, хүнд явцтай тархины хаван үүсч хүндэрсэн гэж оношлогдож эмчлэгдсэн 117 өвчтөнд судалгаа хийлээ. Хүснэгт-1.

Тархины хаван үүсч хүндрэх нь 10 орчим хувийг эзэлж байна. Энэ нь Шварцын судалгаатай ойролцоо байна. Судлагдсан өвчтөнүүдийн 59-д нь өвчин цочмог, 30-д нь цочмогдуу, 28-д нь аажим эхэлсэн бөгөөд 23 нь өвчин эхэлснээс 12 цагийн дотор 49 нь 13—24 цагийн дотор 45-нь 24 цагаас дээш хугацаанд эмнэлгийн тусламж авчээ. Таб № 2. Үүнээс үзвэл халдварт мэнэн өвчин аажим юм уу цочмогдуу эхэлсэн ч эмнэлгийн тусламж авахгүй хугацаа алдвал тархины хаван үүсч хүндэрч болдгийг харуулж байна.

Судлагдсан өвчтөнүүдийн 85,4% нь менингит менингококкцемитэй хавсарсан тохиолдол байсан бөгөөд 21,3% нь бөөрний дээд булчирхайн дутагдалтай хавсарчээ. Үүнээс үзэхэд менингит менингококкцемитэй хавсран тохиолдох нь олонтаа бөгөөд хавсарсан хүнд хэлбэрийн үед тархины хаван үүсэх явдал элбэг байна.

Судлагдсан өвчтөнүүдэд тархины хавангийн клиникийн шинж тэмдгүүд тодорхой илэрч байсан байна. Тухайлбал толгой өвдөх, орчиндо-сонирхолгүй тайван бус зэрэг шинжүүд судлагдсан бүх өвчтөнд ухаан алдахын өмнө илэрч байсан. Түүнчлэн огилт 106 өвчтөнд, бөөлжилт 98 өвчтөнд илэрчээ. Өвчтөн больницод ирэхдээ ухаангүй, 19 өвчтөн бүдэг ухаантай 73 өвчтөнд таталт, 92 өвчтөнд хөхрөлт илэрч, 73 өвчтөнд артерийн даралт ихдэж, 98 өвчтөнд тахикирдия бүх өвчтөнд амьсгал хурдсах шинж илэрч 49 өвчтөнд амьсгал хэм алдагдаж (хүснэгт 3) байснаас үзэхэд халдварт мэнэн өвчний үед үүсэх тархины хавангийн эрт ба ид үеийн шинжүүд нь хэвлэлийн тоймтой тохирч байна. Харин тархины хавангийн шинжүүдээс гадна халдварт мэнэнгийн үеийн халууралт мэнэн төст шинжүүд арьсны тууралт зэрэг бусад шинжүүд тархины хавангийн үед хэрхэн илэрч байгаад бид тоймтой тохирч байна. Харин тархины хавангийн шинжүүдээс гадна халдварт мэнэнгийн үеийн халууралт мэнэн төст шинжүүд арьсны тууралт зэрэг бусад шинжүүд тархины хавангийн үед хэрхэн илэрч байгаад бид ажиглалт хийлээ. (хүснэгт 4).

Судлагдсан өвчтөнүүдийн халууралтыг судлан үзэхэд больницод ирэх үед 46 өвчтөн халуунтай, 27 өвчтөн бага зэргийн халуунтай, 44 өвчтөн халуунгүй байснаас гадна халуунтай ирсэн өвчтөнүүдийн 60 гаруй хувьд нь халуун эхний 2 хоногт хэвийн хэмжээнд орж байжээ. Гэтэл хэвлэлийн тоймсоос үзвэл халдварт мэнэнгийн үед халууралт хамгийн олон-таа тохиолдох бөгөөд халууны бууралт эмчилгээ эхэлснээс хойш дунджаар 4 хоног үргэлжилдэг байна. Тархины хавантай үеийн толгойн өвдөлт дагзны булчин хөшилт нугасны усны цэвэршилтэд судалгаа хийхэд бүх судлагдсан өвчтөнүүдэд дагзны булчингийн хөшилт тодорхой илэрч байсан бөгөөд энэ шинжүүд дунджаар 5—6 хоног үргэлжилж байлаа.

Энэ нь дээрх шинжүүд халдварт мэнэнгийн хөнгөн ба дунд явцтай үеийнхээс 1—2 хоногоор арилж байгааг харуулж байна. Судлагдсан өвчтөнүүдийн 71-д нь кернигийн шинж, 88-д нь брудзинскийн шинж, 31-д нь Бабинскийн рефлекс, 13-д нь Росолимын рефлекс илэрсэн. Судлагдсан өвчтөнүүдийн 18 нь нугасны ус авагдаж амжилгүйгээр нас барсан бөгөөд нугасны ус авагдсан 99 өвчтөний 88-д нь ажиглалт хийлээ. (Хүснэгт 4)

Судлагдсан өвчтөнүүдийн халууралтыг судлан үзэхэд больницод ирэх үед 46 өвчтөн өндөр халуунтай 27 өвчтөн бага зэргийн халуунтай, 44 өвчтөн халуунгүй байснаас гадна халуунтай ирсэн өвчтөнүүдийн 60 гаруй хувьд нь халуун эхний 2 хоногт хэвийн хэмжээнд орж байжээ. Гэтэл хэвлэлийн тоймсоос үзвэл халдварт мэнэнгийн үед халууралт хамгийн олон-таа тохиолдох бөгөөд халууны бууралт эмчилгээ эхэлснээс хойш дунджаар 4 хоног үргэлжилдэг байна. Тархины хавантай үеийн толгойн өвдөлт дагзны булчин хөшилт нугасны усны цэвэршилтэд судалгаа хийхэд бүх судлагдсан өвчтөнүүдэд дагзны булчингийн хөшилт тодорхой илэрч байсан бөгөөд энэ шинжүүд дунджаар 5—6 хоног үргэлжилж байлаа.

Энэ нь дээрх шинжүүд халдварт мэнэнгийн хөнгөн ба дунд явцтай үеийнхээс 1—2 хоногоор арилж байгааг харуулж байна. Судлагдсан өвчтөнүүдийн 71-д нь кернигийн шинж, 88-д нь брудзинскийн шинж, 31-д нь Бабинскийн рефлекс, 13-д нь Росолимын рефлекс илэрсэн. Судлагдсан өвчтөнүүдийн 18 нь нугасны ус авагдаж амжилгүйгээр нас барсан бөгөөд нугасны ус авагдсан 99 өвчтөний 88-д нь нугасны ус өндөр даралттай, 87-д нь булингартай, 91-д нь уураг ихэссэн, 97-д нь эсийн тоо олон байснаас үзэхэд тархины хавангийн үед нугасны усанд гарах тодорхой өөрчлөлтүүд нь хэвлэлд бичсэнтэй тохирч байгаа бөгөөд харин нугасны ус даралтгүй, тунгалаг гарах явдал байдгийг харуулж байна. Бид тархины хаван үүсч хүндэрсэн өвчтөнүүдийн эмчилгээний үр дүнг

дегидратац эмчилгээний үр дүнд идэвхт эмчилгээнээс гарсан хугацаа нийт эмчлэгдсэн ор хоногоор судалсан юм. Эмчлэгдсэн өвчтөнүүдийн 16-нь 18 цагийн дотор, 18 нь 19—24 цагийн дотор, 33 нь 25—48 цагийн дотор 18-нь 49-с дээш цагийн дотор идэвхт эмчилгээнээс гарч байжээ. Үүнээс үзэхэд дегидратац эмчилгээ дунджаар 24 цаг орчмын хугацаанд үр дүнг өгч байгаа бөгөөд 2 хоногоос дээш хугацаагаар дегидратац хийх шаардлага нилээд байдгийг харуулж байна. Энэ нь Л. Пэун нарын бичлэгтэй тохирч байна. Судлагдсан өвчтөнүүдийн эмчилгээний үр дүнг ор хоногоор авч үзвэл 53-д нь 18 хүртэл, 24-д нь 19—25 хоног, 8-д нь 26-аас дээш хоног байгаа бөгөөд дундаж ор хоног 18 байгаа нь халдварт мэнэн өвчний хүндрэлгүй үеийнхээс дунджаар 2—3 хоногоор илүү байна.

Бидний судалсан өвчтөнүүдэд тохиолдсон хүндрэлүүдийг авч үзвэл нүүрийн мэдрэлийн үрэвсэл 1. сонсголын мэдрэлийн үрэвсэл 1. психопатий 2 тохиолджээ. Энэ нь бүх судлагдагсдын дотор 4,7%-ийг эзэлж байгаа бөгөөд халдварт мэнэнгийн хүнд хэлбэрийн үед гавал тархины мэдрэлүүдийн нийт гэмтэл 3,5%-д тохиолдоно гэсэн хэвлэлийн тоймоос өндөр байна. Бидний судалсан 117 өвчтөнөөс 32-нь нас барсан бөгөөд энэ нь менингококкийн халдварын улмаас нас барсан бөгөөд энэ нь менингококкийн халдварын улмаас нас барагсдын 40 хувийг, тархины хаван үүсч хүндрэгсдийн 27,4%-ийг эзэлж байна. Нас баралтын (таб. № 5) 13-нь эрэгтэй, 19 нь эмэгтэй С—1 настай 9, 1—3 настай 11, 4—7 настай 6, 8—15 настай, 3, 16-аас дээш настай 3 байгаагаас үзэхэд 0—3 насны хүүхдэд үхэл их байна. Нас барагсдын 4 нь дан тархины хавантай, 12-нь бөөрний дээд булчирхайн дутагдалтай хавсарсан, 16 нь уушгины хатгаа болон бусад өвчинтэй хавсарсан байгаагаас үзэхэд тархины хаван бөөрний дээд булчирхайн дутагдал болон бусад өвчинтэй хавсран тохиолдоход тавилан муу байдгийг харуулж байна. Нас барагсдын 22-нь хоног болоогүй нас баржээ.

Д ү г н э л т

1. Манай судалгаанаас үзэхэд менингококкийн халдварын үед тархины хаван үүсэх нь 10% орчимд тохиолдох бөгөөд бага насны хүүхдэд арай олонтаа үүснэ. Тархины хаван үүсэхэд өвчний хэлбэр нөлөөлөх боловч 38,6% эмнэлгийн тусламж оройтож цаг алдах явдал нөлөөлнө.

2. Тархины хаван нь дан менингитийн хүнд хэлбэрийн үед тохиолдох боловч менингококцемитэй хавсарсан (85,4%) ялангуяа бөөрний дайврын дутагдалтай 21,3%, үед үүсэх нь олонтаа байна.

3. Халдварт мэнэнгийн үеийн тархины хаван нь бусад шалтгаантай тархины хавангаас эмнэл зүйн хувьд ялгаагүй. Харин тархины хаван үүсэж хүндэрсэн үед халдварт мэнэнгийн зарим шинж өвөрмөц явагддаг байна. Тухайлбал: Бидний судалгаанаас халууралт илрэхгүй, өндөр халуун нь эмчилгээ эхэлснээс 2 хоногийн дотор хэвийн хэмжээнд орох, мэнэн төст шинж удаан үргэлжилдэг байна.

4. Халдварт мэнэн өвчний тархины хаван үүсч хүндэрсэн үед нугасны усанд гарсан өөрчлөлтүүд дунджаар эмчилгээ эхэлснээс 5—6 хоногт хэвийн хэмжээнд хүрч байна. Ийм ч учраас халдварт мэнэн өвчний үед антибиотик эмчилгээг 6 хоногоос хэтрүүлэх шаардлагагүй бөгөөд эмнэл зүйн байдалтай нь харцбуулан үзсэний үндсэн дээр нугасны усыг 2-оос илүү авах хэрэггүй юм.

5. Халдварт мэнэнгийн үед тархины хаван үүссэнээс гавал тархины мэдрэлийн талаас хүндрэл үүсэх нь илүүтэй байгаа бөгөөд эмчлэгдэх хугацааг дунджаар 2—3 хоногоор уртасгаж байна.

Таблиц 1

Тархины хавантай өвчтнүүдийн ерөнхий судалгаа

Асуулт		Тоо	Нийт өвчлөлтөд эзлэх хувь
хүйс	Эрэгтэй	52	
	Эмэгтэй	65	
насны ялгаа	0—11 сар	12	13%
	1—3 настай	33	10,1%
	4—7 —»—	34	9,9%
	8—15 —»—	23	10,2%
	16-аас дээш	15	10,2%
Бүгд		117	10,6

Таблиц 2

Асуулт		Тоо	Хувь
Өвчин эхлэлт	Цочмог	59	50,4
	Цочмогдуу	30	25,6
	Аажим	28	24
	12 цагийн дотор	23	19,6
	13—24 цагт	49	41,8
Эмнэлэгт ирсэн хугацаа (цагаар)	24-өөс дээш	45	38,6
Өвчний хэлбэр	Менингит хүнд хэлбэр	1,7	14,6
	Менингитменингококк-цемиа хүнд хэлбэр	100	85,4

Таблиц 3

Тархины хавангийн эмнэл зүйн илэрлийг үзүүлбэл:

Шинжүүд	Тоо	Хувь
Толгой өвдөх	117	100
Орчинд сонирхолгүй	117	100
Тайван бус	117	100
Огих	106	90,6
Бөөлжилт	98	83,5
Артерийн даралт ихдэх	73	62,4
Тахикардия	98	83,5
Амьсгал хурдсах	117	100
Амьсгал хэм алдах	49	41,8
Хөхрөлт	92	78,6
Таталт	73	62,4
Ухаан бүдэг	19	16,5
Ухаангүй	98	83,5

Тархины хаван үүссэн үе дэх халдварт мэнэнгийн зарим шинжийн байдал

Шинжүүд		Тоо	Хувь
Халууралт	38°—дээш	46	39,3
	37°—37,9°	27	23,2
	хэвийн	44	37,6
Халуун эхний 2 хоногт буусан		51	69,8
Дагзны булчин хөшилт		108	92,3
Кернигийн шинж		71	60,7
Брудзинскийн шинж		88	75,2
Бабинскийн рефлекс		31	26,5
Россолимо		13	11,1
Нугасны ус их даралттай		88	88,8
Булинггар		87	87,8
Уураг ихэссэн		91	91,9
Эс олонтой		97	97,7

Нас баралтын зарим судалгаа

Асуулт		Тоо	хувь
Нас барсан		32	27,4
Насны ялгаа	0—11 сартай	9	75
	1—3 нас	11	30,3
	4—7 нас	6	17,6
	8—15 нас	3	13
	16-аас дээш	3	20
Нас барагс-дын хэлбэр	Тархины хаван дангаар	4	12,5
	Бөөрний дайвар булчирхайн дутмагшил	12	37,5
	Уушгины хатгаа	16	50
Хоног болоогүй нас барсан		22	68,7

КОКСА ВАРА-ЫН ҮЕД ХИЙГДЭЖ БАЙГАА МЭС
ЗАСЛЫН ЭМЧИЛГЭЭНИЙ ҮР ДҮНГИЙН БАЙДЛААС

С. Хунбиш

Энэ согог нь түнхний (үеийн) эмгэгүүдийн дотроос 8,3% (курочкина аас 9,9% (А. Н. Кречмар)-ийг эзэлдэг ба тохиолдлын хувьд манай оронд 5-рт орно. Шалтгааны хувьд төрөлхийн болон олдмол (рахит, гэмтлийн ургагаар, бусад) байдлаар тохиолддог бие даасан (дистрофическое заболевание) өвчин юм.

Судалсан зорилго: 1. Оношлолтын хувьд элбэг биш
 2. Тохиолдлын хувьд хот хөдөөд мэр сэр үзэгдэж байгаа
 3. Хийгдэх эмчилгээний хувьд олон газрыг хамраагүй
 4. Хөдөлмөрийн чадварыг (алдагдуулах) бууруулах нь их
 5. Зарим тохиолдолд эмчилгээний зөв биш барилтай холбогдож (дунд чөмөгний хүзүүний хугарлыг буруу эмчлэх, хугарлын зөрөөг засалгүй буруу бороолуулах) гарч байгаа зэргийг харгалзан тохиолдлыг судлах нь зүйтэй гэж үзэв. Дунд чөмөгний хүзүү, чөмөгний хоорондохи өнцөг хэвийн байдлаас багасаж 127° — 135° ингэснээр мөчний богиносолт илрэн, улмаар мөчний тулгуурт нөлөөлж нуруу аарцагны хэлбэрийг өөрчлөхөд хүргэдэг өвчний нэг юм. Бид сүүлийн жилүүдэд гэмтэл согогийн тасагт ирж эмчлүүлсэн өвчтөнүүдээс 20 өвчтөнд мэс заслын эмчилгээ судалгаа хийв. Үүнд: эрэгтэй 12, эмэгтэй 8, насны хувьд 8-аас 48 насны хоорондохи хүмүүс байлаа.

Мэс заслын эмчилгээг хийх болсон зорилго:

1. Дунд чөмөгний чөмөг хүзүүний хоорондохи өнцгийг хэвийн байдалд дөхүүлэх болон хүргэх.
2. Их бие хүзүүний хэвийн байдал өөрчлөгдөхийг багасгах буюу урьдчилан сэргийлэх.
3. Дунд чөмөгний хүзүүний ясжих бүсийн төлжих байдлыг идэвхжүүлэх.
4. Ямар өнцгөөр тодорхойлсон байрлалд засахыг онолын тооцоогоор өмнө нь бодож гаргах.
5. Шаардлагатай нөхцөлд аддуктор (цавийг хавчих) булчингуудад теномотомия хийх эсэхийг урьдчилан тооцоолохыг чухалчлав. Дээрх шаардлагуудыг хангах хагалааныхаа аргыг сонгон авсан.

1. Дунд чөмөгний их бие хүзүүний хоорондохи өнцөг (Хагалгааны өмнөх байдлаар)

	50-аас доош	51—70°	71°—90°	
Эрэгтэй	4	4	4	12
Эмэгтэй	2	6	4	8
Бүгд	6	10	4	20

90-ээс дээш тохиолдолд хагалгаа хийгээгүй

2. Хагалгааны дараахь байдал

	90° засарсан	91—120°	121°—130°	
Эрэгтэй	2	5	5	12
Эмэгтэй	2	5	1	8
Бүгд	4	10	6	20

Хэдийгээр цөөн боловч дээрх тохиолдлуудаас дүгнэлт хийхэд;

1. Хот хөдөөгийн эмнэлгүүдэд оношлох, илрүүлэх арга барилыг нэвтрүүлбэл кокса вара өвчин дээрх тохиолдлоос олныг хамарч болох байна.

2. Ясжих явц бүрэн дуусаагүй үед нь эмчилгээг хийвэл үр дүнд сайнаар нөлөөлж болох байна.

3. Мэс заслын эмчилгээ үр дүнтэй гэж хэлэх үндэслэл их байна.

Тайлбар: Өнцгийг рентген зураг дээр өнцөг хэмжигчээр (угломер) хэмжив.

**3. Дунд чөмөгний богиносолт (сантиметрээр)
Хагалгааны өмнө**

	4 см-ээс доош	4,1-ээс 6 см	6,1-ээс дээш	
Эрэгтэй	4	7	1	12
Эмэгтэй	1	7		8
Бүгд	5	14	1	20

4. Хагалгааны дараа

	Огт богиносолтгүй	1—2 см	2,1—3 см	3,1-ээс дээш	
Эрэгтэй	6	2	3	1	12
Эмэгтэй	1	4	3		8
Бүгд	7	6	6	1	20

Тайлбар: Лентен метрээр үйл ажиллагааны богиносолтыг хэмжиж авав.

**5. Хагалгааны дараа өвчтөний
явалтыг гаднаас ажиглавал**

	Доголдог	Мизгэнэдэг	хэвийн	
Эрэгтэй	1	4	7	12
Эмэгтэй	3	1	4	8
Бүгд	4	5	11	20
Үр дүн	Үр дүн бага	Үр дүнтэй	Үр дүн сайн	

4. Жинсэг түүний хүзүүний хугарал мөн кокса вараас бусад дэ-гэгийн эмчилгээний чанарыг сайжруулснаар кокса варын тохиолдлыг эрс багасгаж болохыг практик үзүүлж байна.

5. Энэ эмгэгийн тохиолдлыг хүн амын дундаас эрт олж ирүүлэн зохистой эмчилгээг цаг алдалгүй хийснээр биеийн галбир алдагдаж хөдөлмөрлөх чадвар буурах буюу огт хөдөлмөрлөх чадваргүй болох явдлаас урьдчилан сэргийлэх ач холбогдолтой тул нарийн судалгаа явуулах нь чухал байна.

**УУШГИНЫ ӨМӨНГИЙН ЭПИДЕМИОЛОГИ
(ХЭВЛЭЛИЙН ТОЙМ)**

Б. Доржготов. (Анагаах ухааны д/э)

Уушгины өмөн нь өндөр хөгжилтэй орнуудад есөн нэмэгдэж хүн төрөлхтний анхаарлыг ихээхэн татаж байгаа аюултай өвчнүүдийн нэг юм.

A. Senra varela, R. Palmeiro, Troitino (1972) нарын тодорхойлсноор, одоо үед өндөр хөгжилтэй орнууд, уушгины өмөнгийн их эпидемийн өмнөх үедээ байна.

Гадаадын зарим оронд уушгины өмөнгийн нас баралт нэмэгдэж байгаа үзүүлэлтийг 1-р хүснэгтээс харъя.

Хүснэгт 1

Гадаадын зарим орнуудын уушгины өмөнгийн
1955—1965 оны, 1000, 000 хүн амд ноогдох нас баралт
(Хорт хавдар, 1974 оны цувралаас авав)

Улсын нэр	эр	1955 эм	эр	1965 эм
Англи ба Уэльс	69,3	10,6	95,7	16,9
Бельги	37,5	6,0	71,6	7,6
Голланди	33,0	3,3	60,4	4,5
Дани	26,4	6,2	52,1	10,7
Итали	15,6	4,0	34,1	6,2
Норвег	9,9	3,9	19,9	3,5
Финлянди	41,9	5,2	61,5	5,0
Франц	20,6	5,5	35,0	6,3
Чехословак	38,2	7,3	70,6	8,5
Швец	14,8	4,9	25,7	7,0
Югослав	15,8	4,1	20,2	4,3
Япон	4,4	1,8	3,8	2,2
Канад	20,6	4,4	31,2	5,3
АНУ (1936)	30,1	5,2	43,0	7,7
Австрали	21,7	3,7	36,7	5,3
Шинэ Зеланд	27,9	3,8	35,8	5,3

Дэлхийн ялангуяа өндөр хөгжилтэй орнуудад уушгины өмөнгийн өвчлөл, нас баралт нэмэгдэж байгаа тухай Д. Р. (1967), Е. В. Козлова нар 1970), Vognoni, Tiulinano (1970) Ph Fhibault (1973), а Broquie (1973) нарын зэрэг олон судлагчид мэдээлж байна.

Ochsner Alton (1973) -ны судалгаагаар АНУ-д бүх хорт хавдрын нас баралтын бүрэлдүүнд уушгины өмөн эрэгтэйчүүд 1-р байранд, эмэгтэйчүүд 2-р байранд орж байна. Уушгины өмөнгийн 100,000 хүнд ноогдох нас баралт 1939 онд 5,6 байсан бол 1967 онд 25,7 болсон ба уушгины өмөнгөөр 1930 онд 2500 хүн нас барж байсан бол 1950 онд 16000, 1964 онд 43100, 1972 онд 75000 болтлоо нэмэгджээ. Исландад янжуур татах явдал дэлхийн 2-р дайны үеэс дэлгэрсэн ба агаарын бохирдолт бараг байхгүй нөхцөлд уушгины өмөнгийн өвчлөл 1950-иад оны дунд үеэс эхлэн нэмэгджээ.

1959—1967 онуудад Польшид, уушгины өмөнгийн нас баралт эрэгтэйчүүдэд 48%-иар (ялангуяа тосгонд) нэмэгдсэн ба Польшийн янз бүрийн мужуудын нас баралтын хэмжээ ойролцоо болжээ. (J. Staszewski (1969) 1953—1972 онуудад ХБАГУ-д уушгины өмөнгийн 100,000 хүнд ноогдох нас баралт 15,6-аас 37,3 хүртэл нэмэгджээ. R. Zigras (1974) d. Neumann (1975)-ны мэдээлснээр ХБНГУ-д уушгины өмөнгөөр 1952 онд 7652 хүн нас барж байсан бол 1972 онд 21727 болтлоо өсчээ.

В. М. Чебуранова, С. Ф. Григорьев (1974) нарын судалгаагаар Омск мужид уушгины өмөнгийн өвчлөл 1958—1970 онуудад 2,2 дахин, нас баралт 1946—1970 онуудад 6,6 дахин (хотод) 8,2 хөдөөд 6 дахин нэмэгдсэн байна. Г. И. Ивахно (1975) ЗХУ ба Украинд уушгины өмөнгийн өвчлөл нэмэгдэж байгаа ба ялангуяа украины хэдээгийн хүн амын дунд уушгины өмөнгийн өвчлөл нэмэгдэж байгаа тухай мэдээлжээ.

М. Jensen (1975) Дани дахь уушгины өмөнгийн 1931—1972 онуудын нас баралтыг судалжээ. Энэ хугацаанд эрэгтэйчүүдийн нас баралт 16 дахин, эмэгтэйчүүдийн нас баралт 5 дахин нэмэгдсэн ба залуу насны эмэгтэйчүүдийн тамхи таталт нэмэгдэхийн хамт мөн насны эмэгтэйчүүдийн уушгины өмөнгөөр нас барах нь нэмэгджээ.

Мөн түүнчлэн уушгины өмөнгийн өвчлөл, нас баралт сүүлийн жилүүдэд хурдан нэмэгдэж байгаа тухай Л. П. Ронжина (1970), И. Т. Ляндрес (1972).

(1975, О. А. Вебер нар (1976) зэрэг судлагчид бичиж байна.

Хэвлэлийн тоймоос үзэхэд (А. Р. Гойгер, 1965, Н. Berndt 1966 D. J. b Ashley 1967 В. И. Ферштудт, 1967, 1970, Т. В. Шлякина нар (1973 Н. Монов нар 1974) уушгины өмөнгийн өвчлөл, нас баралт хотод хөдөөнийхөөс илүү байдаг ба ялангуяа агаарын бохирдол ихтэй үйлдвэрийн районуудад хамгийн их байна.

Т. В. Шелянкина, Г. П. Чернявский (1974) нар хойт Кавказын муж, улсуудын хот хөдөөгийн хүн амын уушгины өмөнгийн (1967—1971 он) өвчлөлийг судалжээ.

Тэд үйлдвэр хөдөө аж ахуйн гол салбаруудыг харгалзан судалгаа хийсэн газраа 6 бүс болгон хуваажээ.

1-р бүсэд хойт Кавказын бүх том хотуудыг хамруулсан ба уушгины өмөнгийн өвчлөл стандарт үзүүлэлтээр 100,000 эрэгтэйчүүдэд 69,7, эмэгтэйчүүдэд 12,5 байв.

Эндхийн үйлдвэрийн гол салбар нь металл боловсруулах, машины үйлдвэрүүд ба агаарын бохирдолт их байв.

2-р бүсэд нүүрс олзворлох районууд орсон ба өвчлөл эрэгтэйчүүдэд 69,2 эмэгтэйчүүдэд 10,5 байв.

3-р бүсэд нүүрсний тоос ихтэй хими ба нефть боловсруулдаг үйлдвэрийн районууд хамрагдсан ба өвчлөл нь эрэгтэйчүүдэд 59,8 эмэгтэйчүүдэд 8,9 байжээ.

4-р бүсэд кварц бүхий тоостой барилгын материалын үйлдвэрийн районуудыг оруулсан ба өвчлөл нь эрэгтэйчүүдэд 56,8 эмэгтэйчүүдэд 7,5 байв.

5-р бүсэд тоос ба хөдөө аж ахуйн химижилт бүхий хөдөө аж ахуйн районууд орсон ба өвчлөл нь эрэгтэйчүүдэд 42,3 эмэгтэйчүүдэд 5,7 байлаа.

6-р бүсэд өндөр уулын бэлчээрийн районыг оруулсан ба өвчлөл нь эрэгтэйчүүдэд 38,6 эмэгтэйчүүдэд 3,5 байжээ.

Ф. С. Кабыкенов (1970) Н. О. Hettche (1971) Абдурасулов (1973) W. Cagnow Bertram, Meter Paul. (1973) нарын мэдээлснээр уушгины өмөнгөөр хотынхон, хөдөөнийхөөс 1,5—5,5 дахин илүү өвчилж байна.

Уушгины өмөнгийн өвчлөл нас баралтын түвшинд хот хөдөөгийн хооронд их ялгаа байгааг агаарын бохирдолтой холбосон олон судалгаа байна.

Р. Kotin, Н. falk (1967) нар хэвлэлийн тоймыг үндэслэн уушгины өмөн үүсэхэд агаарын бохирдол нөлөөлдгийг заажээ.

Хүнд үйлдвэр төдий л хөгжөөгүй, агаарын бохирдолгүй буюу бага бохирдолтой орнуудад уушгины өмөнгийн өвчлөл нас баралт бага байна. Г. Караесопу (1968) нарын мэдээгээр Сегедэд 1921—1959 онуудад хийсэн 1124 задлан шинжилгээний дөнгөж 233-д 2,36% уушгины өмөн байсан ба үүнээс эрэгтэйчүүд 196/3,6%, эмэгтэйчүүд 43/0,9% байжээ. Р. Chataigneau (1971) нарын мэдээлснээр Африкт уушгины өмөнгөөр өвчлөх нь ховор бөгөөд харин сүүлийн 10-аад жилд нэмэгдэх хандлагатай байгаа ба гол төлөв 40—50 насны эрэгтэйчүүд өвчилнө. Австралид уушгины өмөнгийн нас баралт үндсэн оршин суугчдад нүүдлэн ирэгсдээс бага ба нүүдэллэн ирэгчдийн нас баралт Англи,

Шотландад суугчдаас бага байсан тухай М. G. Macall (1971) нар мэдээлжээ.

J. Cookson (1974) нар 1961—1972 онуудад уушгины өмөн өвчтэй 661 хүнийг (Родезийн хар арьстан) ажигласан ба 100,000 хүнд ноогдох өвчлөл нь 2,6 байжээ.

Шинэ Гвинейн меланез, пацуачууд уушгины өмөнгөөр ховор өвчилдөг (бүх хавдрын 2,1% тухай S. C. Vigley (1974) бичжээ. Энэ нь судлаачдын үзэж байгаагаар тэнд агаарын бохирдолгүй байдаг ба бага температурт шатдаг нутгийн тамхи татдагтай холбоотой ажээ.

Нефть Никель, хром, нүүрс химийн ба асбестын зэрэг үйлдвэрийн ажилчдын дотор уушгины өмөнгийн өвчлөл, нас баралтын түвшин өндөр байдаг тухай K. Tsuchiya (1965), Sera Joshizumi нар (1973) G. Bittersohl (1973) нарын зэрэг судлагчид мэдээлж байна.

Уушгины өмөн үүсэхэд тамхи ихээхэн рольтой болохыг харуулсан эрдэм шинжилгээний олон тооны ажлууд хийгдсэн байна.

M. Purde (1966) F. Schmidt (1967) G. Pauli нар (1968) Г. Ричард нар (1970), С. М. Eletcher нар (1970) J. Rimington (1971) E. Breslov vognan (1974) нарын ажлууд нь уушгины өмөнгийн өвчлөл, нас баралт, тамхичин хүмүүст тамхи татдаггүй хүмүүсийнхээс олон дахин илүү байдгийг харуулж байна.

Уушгины өмөн үүсэхэд тамхи татсан хугацаа, хэмжээ ба ямар тамхи татаж байгаа нь ихээхэн рольтой байдаг.

T. Abelin, O. R. Gsell (1967) нар Швейцарт уушгины өмөн бүхий 118 өвчтөнд судалгаа хийснээс үзэхэд тамхи татдаг хүмүүсийн уушгины өмөнгөөр өвчлөх боломж, янжуур татдаг хүмүүсийнхээс 1,7 дахин, тамхи татдаггүй хүмүүсийнхээс 14,7 дахин илүү байжээ. J. M. Weir J. E. Dum (1970) нар 35—64 насны тамхичин эрэгтэйчүүдийг 7 жилийн турш ажиглажээ. (68153 хүнээс 4706 нь нас барсан.) Энэ ажиглалтаар бүх насны группэд уушгины өмөнгөөр өвчлөх боломж хэрэглэж байгаа янжуурын хэмжээнээс хамаатай байсан ба ялангуяа 55—64 насанд өвчлөх боломж ихтэй, 65-аас дээш насанд энэ боломж буурч байжээ.

Эдгээрийн судалгаа нь L. Wynder (1970), Hirayama Tareshi (1973) нарын зэрэг олон судлагчдын ажлаар давхар батлагдаж байна.

Hermann Bertram нар (1970) Пенсильван штатын Питтебург хотод 1953—1967 онд уушгины өмөнгөөр нас барсан 572 цагаан арьстан хүнд судалгаа хийжээ.

100,000 хүнд ноогдох жилийн дундаж нас баралт Еврейчүүдэд 92,5 байхад Еврей бус хүмүүст 148,6 байсан ба уушгины өмөнгөөр нас барсан еврейчүүдийн 75,3% нь, еврей биш хүмүүсийн 91,8% нь тамхичин хүмүүс байжээ.

H Seidmann (1966)-ны мэдээлснээр 1931 онд еврей эрэгтэйчүүдэд уушгины өмөнгийн нас баралт католик ба протестант шашинтныхаас 2 дахин их байсан бол 1949—1951 онд еврейн, нас баралт хэвээр үлдэж нөгөө 2 шашинтных эрс нэмэгдэж еврейгээс 2 дахин илүү болжээ. Үүнийг еврейчүүд тамхи бага татдаг хэвээр байгаа ба мөн еврейн ихэнх нь гансаар ба сигар (навчин ороомог) татдаг учир утааг уушгиндаа сордоггүйгээр тайлбарлажээ.

Мөн үүнтэй адил зүйлийг E. L. Wynder (1966) мэдээлжээ. Бас Graham Saxop (1971) нар тамхи татахаа болиход уушгины өмөнгөөр өвчлөх боломж буурдаг тухай бичжээ.

P E. Vuell (1968) нар 1950—1962 онуудад уушгины өмөнгөөр нас барсан 113 өвчтөний гэр бүлд судалгаа хийжээ. Мексикт төрж Калифоринд нүүдэллэн ирсэн мексик эмэгтэйчүүд тамхи их татдаг ба тэдгээрийн 13,1%-ны 15-аас доош насандаа тамхи татаж эхэлсэн байв. Энэ судалгаагаар нутагтаа төрсөн мексик эмэгтэй уушгины өмөнгөөр өвчлөх боломж Калифорнийн бусад эмэгтэйчүүдийнхээс илүү байжээ.

М. Zenson Ole (1975) Дани дахь уушгины өмөнгийн 1931—1972 онуудын нас баралтад шинжилгээ хийжээ. Үүнд: Дурдсан хугацаанд уушгины өмөнгийн нас баралт эмэгтэйчүүдэд 5 дахин, эрэгтэйчүүдэд 16 дахин нэмэгдсэн боловч 1960-аад оноос эхлэн эрэгтэйчүүдийн нас баралтын өсөлт зогсож, эмэгтэйчүүдийнх нэмэгдсэн байна. Эмэгтэйчүүдийн нас баралтын насны бүлгүүдэд судалгаа хийхэд залуу насны эмэгтэйчүүдийн нас баралт ахимаг насныхаас илүү байсан ба энэ нь тамхийг залуу эмэгтэйчүүд (98%), ахимаг эмэгтэйчүүдээс (33%) их татаж байгаатай тохирч байна.

Эмэгтэйчүүдийн тамхи таталт нэмэгдэхийн зэрэгцээгээр уушгины өмөнгийн нас баралт өсөж байгаа нь уушгины өмөн үүсэхэд тамхи ихээхэн рольтой болохыг харуулж байна.

Бас А. В. Григорян нар (1968), J. R. Belcher (1971), Т. Г. Беглова нар (1972) А. А. Алексеева нар (1973) нарын мэдээгээр уушгины өмөнгийн өвчлөл, эрэгтэйчүүдэд, эмэгтэйчүүдээс 4—13,5 дахин илүү байгаа ба энэ нь эмэгтэйчүүдийн тамхи бага татдаг буюу хожуу татаж эхэлсэнтэй холбоотой байж болохыг харуулж байна.

M L Levin (1963) тамхи татдаг хүмүүст уушгины өмөн их байдгийг туршлагаар нотолсон тухай ба (1967) тамхины утаагаар амьсгалуулсан туршлагын амьтдад уушгины өмөн үүсэх нь амархан байдгийг баталсан зэрэг уушгины өмөн үүсэхэд тамхи нөлөөлдгийг харуулсан туршлагын олон тооны ажлууд байдаг.

Уушгины өмөн үүсэхэд агаарын бохирдол, тамхинаас гадна уушгины сүрьеэ, архаг үрэвсэлт өвчнүүд, тоосжилт зэрэг өвчнүүд зохих рольтой байдаг байна.

Уушгины сүрьеэ, өмөн өвчин хам байх нь цөөнгүй байдгаас зарим судлагчид уушгины өмөн үүсэхэд сүрьеэ чухал нөлөөтэй гэж үзэж байна.

В Berroya Renato нар (1971) уушгины сүрьеэтэй 5532, өмөнтэй 1218 өвчнийг 1954—1968 онуудад ажиглажээ. Эдгээрээс 54 өвчтөнд сүрьеэ ба өмөн зэрэг байсан ба өмөн нь гол төлөв сүрьеэгийн голомт ба түүний дараахь сорвинд үүссэн байжээ. А. Е. Рабухин, М. З. Упитер (1971) нар 1967—1969 онуудад Москва хотын диспансеруудад ажиглагдсан уушгины өмөн ба сүрьеэтэй өвчтөнүүдийн материалд судалгаа хийжээ. Энэ судалгаагаар уушгины өмөнгөөр сүрьеэтэй хүмүүсийн өвчлөх нь бусад хүмүүсийнхээс 4—4,5 дахин илүү байжээ.

Судлаачдын бодлоор сүрьеэ ба өмөнгөөр зэрэг өвчилж болох ба заримдаа сүрьеэ нь ямар нэг хэмжээгээр өмөнгийн үүсэх аятай нөхцөлийг бүрдүүлж болох ажээ.

Л. К. Богушийн мэдээгээр уушгины өмөн бүхий 398 өвчтөний 5,2%-д өмөн, сүрьеэгийн өөрчлөлтийн сууринд үүссэн байжээ.

Мөн Д. Бояджиев нар (1973) уушгины сүрьеэтэй хүмүүс өмөнгөөр өвчлөх нь бусад хүмүүсээс илүү байсан тухай мэдээлжээ.

М. Д. Моисеенко (1965), Ф. С. Голубцов (1966), И. Т. Стукало нар (1966), А. А. Рейнвальд (1970) нарын зэрэг судлагчид уушгины өмөн ба сүрьеэ хам байдаг тухай мэдээлж байна.

А. Я. Цигельника (1968) нарын судалгаагаар уушгины сүрьеэгээр нас барах нь цөөрснөөс уушгины сүрьеэтэй хүмүүс өмөнгөөр өвчлөх нь сүүлийн 15 жилд 10 дахин нэмэгджээ. Үүнд: Өмөн, сүрьеэ нь бие биенээсээ хамаарахгүйгээр уушгины янз бүрийн хэсгүүдэд үүссэн байлаа.

Судлагчид нь, уушгины өмөнгийн үед сүрьеэ илэрч хурцдах явдал нь уушгины мөгөөрсөн гуурс нарийсан битүүрч байгаатай холбоотой гэж үзэж байна.

Уушгины өмөн үүсэхэд түүний архаг өвчнүүдийн ролийг заасан хэвлэлийн мэдээ баримтууд байна.

А. В. Григорян нар (1961) уушгины өвөрмөц биш архаг үрэвсэлт өвчний улмаас мэс заслын эмчилгээ хийлгэсэн 300 өвчтөний 35-д (11,7%) гуурсан хоолойн хучаас эдийн гаж өсөлтийг илрүүлжээ. Судлагчдын саналаар архаг үрэвсэл нь гуурсан хоолойн хучаас эдийг гаж өсөлтөд хүргэж болох ба үүнээс заримдаа өмөн үүсч болох юм.

В. А. Дсбрынин (1966) уушгины архаг үрэвсэл, өмөн өвчний улмаас мэс заслын эмчилгээ хийлгэсэн ба нас барсан 105 хүнд судалгаа хийж, хучаас эдийн үрэвсэлт өөрчлөлтийн нэлээд хэсэг нь хорт өсөлтийн суурь нь болдог гэсэн гол дүгнэлт хийжээ.

Гэтэл М. А. Зив, А. К. Павлов (1962) нарын ажигласан уушгины өмөн бүхий 250 өвчтөний 30-д (12%) уушгины архаг үрэвсэл байсан ба 38(15,2%) өвчтөнд уушгины өмөн тохиолдлын чанартай рентген гэрлээр илэрчээ. Энэ нь удаан хугацаагаар явагдсан архаг үрэвслийн сууринд өмөн үүсэх нь үрэвсэлгүйгээр өмөн үүсэх хувиас бага байна.

А. И. Раков, Р. И. Вагнер (1966) нар уушгины өмөнтэй 700 өвчтөнийг ажиглаж, удаан хугацаагаар байсан уушгины үрэвсэл нь анхдагч биш, хоёрдогч бөгөөд, харин удаан тамхи татсаны улмаас үүссэн мэнгэрийн өөрчлөлт нь гуурсан хоолойн салст бүрхэвч өмөнжихөд аятай нөхцөл бүрэлдүүлдэг гэж үзсэн байна.

Уушгины өмөн нэг гэр бүлийн ах дүү хүмүүст дайралддаг тухай хэвлэлийн зарим мэдээнд байгаа нь уушгины өмөн үүсэхэд удамшлын фактор ямар нэг рольтой байж болохыг харуулж байна.

Ф. Г. Углов (1958), уушгины өмөн өвчний улмаас ойролцоо насандаа мэс заслын эмчилгээ хийлгэсэн ах дүү 2-ыг ажигласан тухайгаа мэдээлжээ.

G. R. Tokuchata A.M. Zilienfeld (1963) нар гэр бүлийн хүмүүст уушгины өмөн, тамхи татдаггүй хүмүүсийн дотор тамхи татдаг хүмүүсийнхээс илүү байдгийг баталжээ. Энэ нь тэдний саналаар уушгины өмөн үүсэхэд генетикийн фактор нөлөөлдөг байж болохыг харуулж байгаа ажээ.

Дээр дурдсан хэвлэлийн тоймоос үзэхэд уушгины өмөн үүсэхэд олон төрлийн хүчин зүйлсүүд нөлөөлдөг нь харагдаж байна.

Уушгины өмөн үүсэхэд зөвхөн нэг төрлийн хүчин зүйл нөлөөлдөггүй, харин олон төрлийн хүчин зүйлсүүд, зэрэг буюу эсвэл аль нэг нь давамгайлан нөлөөлдөг тухай (1969), G. Nems (1959) нарын зэрэг судлагчид санал нэгтэй бичиж байна.

Эдгээр олон төрлийн хүчин зүйлсүүдээс уушгины өмөнгийн өвчлөл нэмэгдэхэд нөлөөлдөг хамгийн гол хүчин зүйлс нь агаарын бохирдол, тамхи юм. Мөн уушгины өмөн үүсэхэд түүний архаг үрэвсэлт өвчнүүд багагүй рольтой байдгийг үгүйсгэж болохгүй.

БНМАУ-д уушгины өмөнгийн эпидемиологийн судалгаа одоохондоо хийгдээгүй бөгөөд зөвхөн эмнэлгийн дүн бүртгэл ба нас баралтын материалд үндэслэн зарим тоо баримтууд байна.

Д. Сүхээ (1967) туяа эмнэлэгт хэвтэж эмчлүүлэгчдийн дотор уушгины өмөн бүхий өвчтөнүүд, 6,6% болж 4-р байранд орж байгаа тухай мэдээлжээ.

1966—1970 оны хүн амын нас баралтын материалаар уушгины өмөнгийн нас баралт бүх хлорт хавдрын бүрэлдхүүнд 7,66% болж 4-р байранд орж (Б. Доржготов нар, 1973) байна.

Мөн материалаар уушгины өмөнгийн нас баралтын түвшин стандарт үзүүлэлтээр 100,000 хүн амд 6,6 болж байгаа ба Төв (7,9) Дорнод (8,2) Хэнтий (8,5) Сүхбаатар (9,8) аймгууд ба Улаанбаатар хотод (15,5) улсын дунджаас дээгүүр байна.

Энэ нь манай орны уул уурхайн үйлдвэрийн ихэнх нь дурдсан аймгуудад байсантай ч холбоотой байж болох юм.

Иймээс манай улсад төрөл бүрийн үйлдвэрийн хот, районууд шинээр бий болж байгаа нь цаашид уушгины өмөнгийн өвчлөл нэмэгдэж болохыг үгүйсгэж болохгүй байна.

Энэ байдлыг харгалзан тус улсад, уушгины өмөнгийн эпидемиологийг гүнзгий судалж уг өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх арга замыг эртнээс боловсруулах шаардлагатай байна.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАКА ЛЕГКОГО

Б. ДОРЖГОТОВ

РЕЗЮМЕ

Автором написан литературный обзор, касающийся к краевым особенностям распространения рака легкого, а также приведены данные о способствующих факторах для возникновения рака легкого.

АЛКОГОЛИЗМЫН УДАМШЛЫН ЗАРИМ АСУУДАЛ (ХЭВЛЭЛИЙН ТОЙМ)

Г. Цаишэвэг М. Отхон И. Пүрэвдорж

БНМАУ-ын Ардын Их Хурлын Тэргүүлэгчдийн 120-р зарлиг нь ууж согтуурах явдалтай тэмцэх тэмцлийг хүчтэй болгох талаар чухал арга хэмжээ болж байна. Төрийн энэ чухал шийдвэрийг биелүүлэх явцад архины өвчнийг эмчлэх, урьдчилан сэргийлэх тохирсон аргыг хайж олохын уг сурвалж нь болсон уг өвчний шалтгаан, жам зүйг илрүүлэх эрдэм шинжилгээний ажлын хүрээ далайцыг өргөжүүлэх явдал эрдэм шинжилгээний байгууллага ажилтнуудын үүрэг байх ёстой.

Алкоголизмын удамшлын асуудал сүүлийн жилүүдэд судлаачдын анхаарлыг гойд татах боллоо. Орчин үеийн генетик, тухайлан үзвэл анагаах ухааны генетикийн хурдан хөгжил, генетикийн шинжилгээний бүхий л аргаар энэ чиглэлд судалгаа явуулах боломжийг олгож байна.

Алкоголизмын үүсэл, хөгжлийг судлах асуудалд «Алкоголизмд удамшил ба орчны нөлөө» сэдвээр 1971 онд АНУ-д явагдсан олон улсын эрдэм шинжилгээний бага хурал онцгой үүрэг гүйцэтгэснийг дурдах хэрэгтэй. Олон судлагч энэ өвчний өвөрмөц чанар, түүний үе дэх удамшлын ба хүмүүжлийн (орчны) нөлөөг ялган зааглахад үнэхээр түвэгтэй болохыг зүй ёсоор тэмдэглэжээ.

«Алкоголизм ба удамшил» сэдэвт наад зах нь дараахь 3 асуудлыг хамруулан үзэх хэрэгтэйг дурдвал:

1. Өвчний шалтгаанд генетикийн хүчин зүйлийн үүрэг
2. Алкоголизмын эмгэг жам
3. Үр удамд архины нөлөө, эдгээр болно. Үүнээс бид эхний 2-ыг нэгтгэн нэг бүлэгт хамааруулж, үр удамд архины нөлөө гэсэн хэсгийг биеэ даасан тусгай бүлэг болгон авч үзлээ.

*Алкоголизмын үүсэл ба эмгэг жамд генетикийн
нөлөөг судлах нь*

Олон судлагчийн судалгааг ерөнхийд нь 7 бүлэгт хувааж болох юм.

1. Клинико-генеалогийн арга
2. Ихрийн
3. Өргөмөл хүүхдийг судлах
4. Биохимийн
5. Эсийн генетикийн
6. Генийн маркерын (тэмдэглэл) арга
7. Амьтад дээр хийх судалгаа

1. Клинико-генеалогийн арга нь харьцангуйгаар хялбар учраас хүний генетикийн судалгаанд өргөн дэлгэрсэн арга юм. Энэ аргаар хүний эрүүл ба эмгэг явцын олон шинж тэмдгийн удамших хэлбэр, генийн байршлыг тогтоосон билээ.

«Алкоголизм ба удамшил» асуудлаар хийгдсэн ихэнх судалгаанд чухамхүү дээрх арга их ашиглагджээ. Энэ салбар дахь онцлог асуудлуудаас дор авч үзэхийн зэрэгцээ алкоголизмын удамшлын үндсийг ойлгоход тухайн аргын ач холбогдлыг тодруулахыг бид зорилоо.

Олон судлаач алкоголизм өвчтэй хүний төрөл төрөгсдийн дунд архицдын эзлэх хувь өндөр байдгийг тэмдэглэсэн билээ.

Ф. Е. Рыбаков (1910) алкоголизмтэй 1975 өвчтөний төрөл төрөгсдийн 83,5% нь архицин, 22,1% мэдрэл сэтгэцийн гэм гажигтайг илрүүлж архицин боломтгой чанар удамшдаг гэсэн санааг дэвшүүлжээ.

Н. Кгооп (1924) угийн бичгийн судалгаагаар, алкоголизм хүйс даган удамшдаг гэсэн байхад К.....(1925) архицин боломтгой чанар доминант генээр удамшдаг гэж үзсэн байна. Цаашдын судалгаагаар дээрх дүгнэлтүүд батлагдсангүй.

М. Boss (1929) 909 эрэгтэй, 166 эмэгтэй архицдын ах дүү, эцэг эхийг генеалогийн аргаар судлаад эцгийн 53%, эхийн 6% ах дүү нараас эрэгтэйн 30%, эмэгтэйн 3% архицин болохыг илрүүлжээ.

1874 өвчтөн дээр гэр бүлийн нөлөөг судалсан И. В. Стрельчук (1966)-ийн судалгаагаар 1524 өвчтөнд (81,3%) удамшлын шууд уршиг илэрч байсан ба 71,3% тохиолдолд эцэг нь архицин, 10%-д эх нь архицин байжээ.

И. И. Лукомскийн (1969) судалгаагаар архицдын 25%-д эцэг эхийн аль нэг нь архицин 12%-д эцэг, эх хоёул архицин байжээ.

Архицны гэрт архицин бий болох боломж ерийн гэр бүлийнхээс 20 дахин их гэж (1970) үзэж байна.

Г. М. Энтин (1972)-ын судалгаагаар 633 өвчтөнөөс 240/37,9% гэр бүлд архины уршиг дарамт ажиглагдаж байсан ба архицин эцэгтэй эмэгтэй архицинд ихэнх архицинд сэтгэц мэдрэлийн гэм гажиг (зонхилж психологи) хавсран илэрч байжээ.

С. З. Пащинков (1973) 3300 архицин өвчтөнүүдийн 995 (30,1%) тохиолдолд эцэг эхийн аль нэг нь архицин 52 өвчтөнд архидалт гойд гэр бүлийн чанартай байсныг тэмдэглэжээ. Мөн зарим хүн маш залуугаараа архины өвчтэй болох хандлагатайг дурьдсан байна.

«Алкоголизм бол гэр бүлийн өвчин мөн юм. Өнөөдөр хэн ч маргашгүй үнэнийг алкоголизмын хөгжлийг ойлгох гэсэн ямар ч оролдлогын үед харгалзан үзэх хэрэгтэй» гэж Д. Goodwin (1971) бичсэн байна.

Үнэхээр ч дотрын буюу, мэдрэлийн өвчний тухайд бол энэ бодитой байдал зарим өвчний удамшлын гаралтай болохыг үнэлэхүйц үндэстэйгээр хэлж өхсөн билээ. Харин алкоголизмын тухайд дан ганц клинико-генеалогийн аргаар удамшлын ба орчны нөлөөг ялган зааглахад чамлалттай юм.

2. Ихрийн арга. Монозиготын (ихэр удамшлын бүтцээрээ өөр хэорондоо нэг хүн шиг ижил, дизиготын ихэр ижил бус бөгөөд тэдгээр нь харьцангуйгаар нэгэн орчин нөхцөлд байна гэсэн зарчим дээр ихрийн арга тулгаварладаг юм.

Н. Kaij (1960) хэн нэг нь архичин гэж бүртгэгдсэн 174 хос ихэрт хийсэн судалгаагаар монозигот ихрийн конкордангийн (хоёул архичин) зэрэг 54% байхад дизигот ихэрт 28% байсан байна.

Өөрөөр хэлбэл архичин болоход удамшил мэдэгдэхүйц нөлөөтэйг харуулжээ.

Ј. Partenen нар (1966) 28—37 насны 902 ихэр дээр хийсэн судалгаагаар архичин болоход удамшлын илэрхий нөлөөг олоогүй байна.

Ихрийн судалгааны дүн харилцан адилгүй байгаа нь судлагчдын материал цуглуулах арга барил «алкоголизм» гэдэг ойлголтын тодорхойлолт янз бүрээс болсон байж болох юм. Жишээ нь архичин гэсэн ойлголтыг ихэнх судлагчид клиникийн хүрээлэнд биш нийгмийн хүрээлэнд авч үзэх нь олонтаа. Иймээс архи ууж, хэв журам сахиулах байгууллагад өртсөн хүн алкоголизм өвчтэй гэж бүртгэгдэх нь цөөнгүй.

3. Өргөмөл хүүхдийг судлах аргыг Алкоголизмын удамшил ба орчны нөлөөг тодруулахад хамгийн үр дүнтэй арга гэж үзэж байна. А. Roe. В. Вигкс. (1945) багадаа айлд үрчлэгдсэн 20—40 насны 49 өргөмөл хүн дээр судалгаа хийжээ. Архичин эцгээс төрж архи удаггүй айлд өсч хүмүүжсэн 27 хүний 70% архинд дуртай байсан бол архичин биш эцэг эхээс төрсөн 22 хүний 64 хувь нь архи хэрэглэдэг (гэвч архичин биш) байжээ. Архичин эцгээс төрсөн хүмүүс архинд оромтгой бага залуугаасаа архинд дасч байгааг дээрх судлагчид тэмдэглэсэн байна.

Өргөмөл хүмүүсийг олж бүртгэн судлах нь ярвигтай учир энэ чиглэлд судалгаа цөөн байна. Цөөн тооны бага хэмжээний материалаар хийсэн судалгаан дээр үндэслэн баттай дүгнэлт хийх боломж хараахан алга.

Харин Вашингтоны их сургуулийн М. Schuckit (1921) нар «полусибс» (холын хамаатан) арга гэгч дээрхээс арай хялбар аргыг хэрэглэсэн байна. Полусибсүүд өөрийн эцэг эхийн аль нэгээр дамжин пробанд (өртөгч)-тай төрлийн холбоотой байна.

Дээрх судлагч 41 өртөгчийн (пробондын) 98 холын хамаатанг судалсны эцэст архичин гэр бүлд өссөн буюу хожим нь архичин болсон хүүхэдтэй хамт хүмүүжсэн хүүхдээс, төрсөн эцэг нь архичин хүүхэд архичин болох нь илүүтэй байна гэсэн дүгнэлт хийжээ.

Эцгийн ба эхийн талын холын хамаатанг харьцуулан судлах нь алкоголизмын төрөлхийн хүчин зүйлийг судлахад ихээхэн ач холбогдолтой байж болох юм.

4. Биохимийн арга архи хүн бүхэнд харилцан адилгүй үйлчлэл үзүүлдэг ба хүн архинд харилцан адилгүй тэсвэртэй байдгийг хүмүүс мэдэх билээ. Зарим нэг судалгаагаар Америкийн Нэгдсэн Улсад 130 тэр бум хүн архи хэрэглэдэг буюу архиддаг байна. Гэтэл тэдгээрийн барагцаалбал 10% алкоголизмд хэлмэгддэг ажээ. Үүнээс үндэслэн архичин болох боломж хүн бүхэнд адил байх уу? гэдэг асуулт аяндаа гарч байна. Архичинд магадгүй алкоголизмд хэлмэгдэх онцгой чанар бүхий завсрын бүлэг хүмүүс байж болох бөгөөд архи уух нь тэдэнд энэ өвчин үүсэх оньсон түлхүүр болдог байж болох юм. Жишээ нь глюкозо-6-фосфатдегидрогенез ферментийн удамшлын эмэгтэй хүмүүст уг эмгэг, зарим нэгэн эмийн бодисыг хэзээ хэрэглэв тэр үед л илэрч гардаг шүү дээ.

Генетикээр нөхцөлдөгч хүний ферментүүдийн полимерофизм этанолын солилцооны харилцан адилгүй хурд, архийг янз бүр тэсвэрлэх байдал, хувь хүний сэтгэц биологийн онцлогийн ялгаат чанарын үндэс нь байж болох бөгөөд эцсийн эцэст энэхүү полиморфизм архины өвчин үүсэх хувь хүний онцлог чанарыг нөхцөлдүүлж байж болох билээ.

Архины үйлчилгээг харилцан адилгүй мэдрэхийн үндэс нь цуснаас алкоголь ялгарах хурдын хувийн онцлог хэлбэлзлэл юм. Энэ хувилбар хэлбэлзлэл чухам юугаар тодорхойлогдох вэ?

Д. Feppa нар (1971) элэгний аливаа өвчингүй хүмүүст тодорхой хэмжээний архи уулгасны дараа 1 цаг болоод цусанд спиртын хэмжээг тодорхойлж үзэхэд янз бүрийн арьстнуудад харилцан адилгүй үзүүлэлт гарсан байна.

P. Wolf. (1972) монголжуу 117 хүн, кавказын 54 хүнд ижил хэмжээний архи уулгаж ажиглахад царай, чих, улайх, хөнгөн согтуурах, судасны лугшилт түргэсэх зэрэг үзэгдэл монголжуу хүмүүст кавказынхаас илүү тохиолдож байжээ.

Угсаатнуудын хоорондох этанолын солилцооны ба архийг мэдрэх мэдрэлийн системийн ялгаат чанар нь удамшлын үндэстэй байх нь бүхнээс боломжтой бизээ.

Алкогольдегидрогеназ (АДГ) микросом, оксидазын системийн ферментүүдийн нөлөөн дор цуснаас алкоголь зайлуулагддаг.

АДГ болон алкоголийн завсрын зөөвөрлөгч ферментүүдийг цус арьснаас авсан шинжилгээгээр илрүүлэхэд хэцүү байдгаас зөвхөн биопсийн буюу пато-анатомийн материалаар судалдаг. Энэ байдал нь уг шинжилгээний хүрээг ихээхэн явцууруулж байна. Гэвч электрофорезийн аргаар хэд хэдэн төрлийн АДГ байдгийг тодруулаад байна.

Тархины эдэд элэгний АДГ-аас идэвхээр сул АДГ байдгийг илрүүлсэн боловч түүний физиологийн үүрэг тодорхойгүй байна. (И. А. Сытинский 1975).

Гипотрихоз (биеийн янз бүрийн хэсгүүдийн үсжилт багадаа) бүхий архичингууд элэгний церрозид гоц хэлмэгдэмтгий байдгийг илрүүлжээ. Тэгвэл биеийн хэсгүүдийн үсжилт гормонуудын хангамжтай холбоотой гэж үзвээс энэ чиглэлд биохимийн судалгаа онцгой ач холбогдолтой байж болох юм.

Тэрчлэн этанол уураг тархины эд эст хэрхэн нэвтэрч тархах тархин дахь уургийн солилцоо РНХ ДНХ-ийн харьцаанд яаж нөлөөлөх, этанолын солилцооны анхдагч бүтээгдэхүүн болох цуугийн хүчлийн альдегидийн үйл үйлчилгээ зэргийг нарийвчлан судлах нь чухал байна.

Б. Эсийн генетикийн арга D. de. Tогох (1971)-ийн судалгаагаар архаг архичдад хромосомын гэмтэл ихээр илэрчээ. Архидалт хромосомын гэмтлийн шалтгаанууд хромосомын гэмтэл архичин болохын шалтгаан уу? гэдэг асуултыг гадаадын хэвлэлүүд тавьж байна. Хромосомын гэмтэл архичдад үнэхээр их байдаг бол хромосомын гэмтэл нь анхдагч хүчин зүйл биш харин архидалт нь хромосом гэмтэхийн шалтгаан болох нь илүү боломжтой биз. Гэвч үүнд бас баталгаа хэрэгтэй.

Архицдад илэрч байгаа хромосомын гэмтлийн клиникийн болоод эмгэг зүйн ач холбогдол, үүсэх механизм ямар болох, хромосомын гэмтэл алкоголийн үйлчлэлд үүсч байна уу эсвэл бодисын солилцооны завсрын ямар нэг бүтээгдэхүүнээр үүсч байна уу? Бэлгийн эсийн генетик бүтцэд архи ямар нөлөө үзүүлж байна вэ? Туршигдсан дээрх судалгааны үр дүнг *in vivo* нөхцөлд аль хэмжээнд авч ойлгох ёстой вэ?

Энэ бүх асуултанд одоогоор хариу өгөгдөөгүй байна. Архи хромосомд тун ялимгүй ч гэлээ хөнөөлт нөлөө *in vivo* үзүүлж байвал янз бүрийн эмгэг урвал клиник шинж тэмдгүүдийн шалтгаан болдог нь илэрхсэн билээ.

Архи бэлгийн эсийн хромосомд өөрчлөлт оруулснаар төрөлхийн элдэв гажиг хөгжил, нярайн үхэл, өвчлөлийн гол шалтгаан болж өх бүрэн үндэстэй юм. Энэ бүхэн үр хүүхдэд архины нөлөө асуудалд хамаарагдах ёстой.

Алкоголизм ба бэлгийн хромосомын гажгийн холбооны тухай зарим судалгааны ажил хэвлэгдсэн байна.

J. Nielson (1968) у-хромосомын илүүдэл (хуу г.м), хэмжээний уртсал архичдад элбэг тохиолдож байна гэж бичжээ. *A. Bartholomen G. Sutherland* (1969) 56 аюулт гэмт хэрэгтэн архичдад хийсэн судалгаагаар тэдний 5-д бэлгийн хромосомын хуу, ХХу гэсэн гажууд илэрчээ.

Сүүлийн үед У-хромосомын илүүдэлтэй хүмүүс ихэнхдээ гэмт хэргийн эзэд болж байна гэсэн судалгаанууд гадаадын хэвлэлүүдэд их бичигдэх боллоо. Тэгэхдээ у-хромосомын илүүдлийн гажиг (47 ХУУ) алкоголизм хоёрын холбооны асуудал хангалттай судлагдаагүй байна. Ер нь алкоголизмын цитогенетикийн судалгаа одоогоор нилээд явцуу хүрээтэй байна.

6. Генийн маркерийн арга. Бидний сонирхож байгаа шинж тэмдэг (өвчин) аль нэг хромосомд байрласан итэмдэгт гентэй (генийн маркер) гарцаагүй холбоотойгоор илэрч байвал тэр шинж тэмдэг буюу өвчин удамшлын нөлөөтэй байж болохыг гэрчилж байгаа юм.

Орчин үед өвчин шинж тэмдгүүдийн хоорондын ийм холбоо олныг илрүүлээд байна. Жишээ нь 0 бүлгийн цустай хүн ходоодны шархлаас өвчнөөр, А бүлгийн цустай эмэгтэй умайн ракаар илүү өвчлөмтгий байдгийг бид мэднэ. Үүнтэй ижил төсний судалгаа алкоголизмын мөн чанарыг ойлгоход дөхөм болж болох юм

A. Varela. (1966) алкоголизмыг дальтонизм өвчинтэй уялдаатай гэж үзээд алкоголизмыг хүйс даган удамшигч рецессив генийн өвчин гэдэг дүгнэлт хийжээ. Түүний энэ дүгнэлт нилээд судлагчдын материалаар батлагдаж байгаа боловч бас зарим нь үгүйсгэж байна.

Архичдын дунд фенилтномочевины амтыг үл мэдрэх үзэгдэл жирийн хүмүүсийнхээс их байдаг гэж бичсэн байдаг.

S. Nordmo (1959) архины өвчтэй хүмүүсийн дунд А бүлгийн цустай хүн олон тохиолдсон тухай мэдээлжээ. Гэтэл (1958) алкоголизм цусны бүлгийн хооронд ямар нэгэн холбоо илрүүлээгүй байна.

Судалгаанууд харилцан адилгүй үр дүнтэй байгаагийн шалтгаан нь ялангуяа ФТМ амтыг мэдрэх чанар, өнгийг ялгах чадвар зэрэгт нөлөөлөх удамшлын хүчин зүйл улс орон бүхэнд янз бүр учраас хэвийн гэдэг ойлголтыг өөр өөрөөр үзэхээс болж байж болох юм.

Нөгөөтэйгүүр өнгө ялгах чадварын эмгэг, ФТМ амтыг үл мэдрэх чанар зэрэг нь архичин болохын эх сурвалж биш архичин болсны үр дагавар байх нь илүү үнэмшилтэй бизээ. Ер нь энэ арга бүхэлдээ ялангуяа алкоголизмын патогенезийг ойлгоход багагүй ач холбогдол өгч болох юм.

7. Амьтад дээр хийх туршлага. *K. Williams* (1947) алкоголизмын удамшил тэжээлийн онол гэдгийг гаргажээ. Энэ онолоор хүн бүхэн тодорхой удамшлын хам бүтэц ферментийн ялгавраар нөхцөлдсөн хувийн өвөрмөц солилцоотой байх бөгөөд зарим нэгэн хүмүүс хоолны давс чихэр, кальц зэрэгт гоц дуршилтай байдаг шиг архинд сонирхолтой байх нь бодисын солилцооны удамшсан хэлбэр бүхий физиологийн үндэслэлтэй гэж үздэг. Судлагч энэ санаагаа батлахын тулд туршлагын 2 хэсэг хулгана авч нэгийг нь уургаар баялаг, нөгөөг нь витаминлаг тэжээлээр тэжээгээд 10% архины уусмал, цэвэр усыг дураар нь сонгуулахад уураглаг хоол идсэн хулганууд архины уусмалыг илүүтэй сонгож байжээ.

Ус, спиртын уусмалд туршлагын амьтаар чөлөөт сонголт хийлгүүлэх судалгаа сүүлийн үед багагүй хийгдэх боллоо. Амьтан өөрийн зоргоор архины уусмалыг сонгон хэрэглэх нь тухайн амьтан архины хорхойтойг гэрчилж байна гэхээс аргагүй. «Архины хорхойг» судлахад амьтан дээр турших нь тун тохиромжтой арга гэж судлагчид үзэж селекци үржүүлгийн зарчмыг боловсруулсан юм.

1960-аад оны эхээр олон лабораторит амьтдад «архины хорхой» удамшлаар нөхцөлддөг гэж баталжээ. *J. Mardones (1960) J. van, Steenkiste 1964 T. Cicero, R. Myers 1968 J. fuller, R. Collins. (1971)* нар «архины хорхой» удамшлын хоёр байршилт генээр нөхцөлдөнө гэж үзжээ. Орчин үед олон амьтны төрх байдлын генетик судлагдаж байна. Үүнээс үндэслэн удамшигч төрх байдлын ямар шинж тэмдэг «архины хорхой»-той шүтэлцээтэй байна гэдгийг тодорхойлох хэрэгтэй юм. *Д. Hemingway, I. Furumoto (1972)* байрандаа чигжүү ба чөлөөтэй байгаа хулганад ажиглалт хийгээд чигжүү нөхцөлд шуул амьдарч байгаа хулгана архинд илүү оромтгой байна гэсэн дүгнэлт хийжээ.

B. Baley (1973) хулганад «архины хорхой» ба дотсод «сэтгэл» хоёрын хооронд шүтэлцээ илрүүлсэн байна.

Тэсвэрлэлт «шаргалт» хүндрэл зэрэг архины өвчний шинж тэмдгүүдийг амьтад дээр загварчлан туршиж болох уу? Үгүй юу амьтад дээр хийсэн туршлагын үр дүн хүний алкоголизмын удамшлын тухайд аль хир үнэмшилтэй байх вэ гэдэг асуудал тавьж болох юм.

Хүмүүсийн архи хэрэглэх нь үеэс үе дамжин удаашиж ирсэн зан заншил, ёслол мөргөл, зэрэгтэй холбоотой байхад амьтдад энэ үзэгдэл үгүй шүү дээ.

Юутай ч амьтдад хийсэн судалгааг хүн дээр авч ойлгохдоо ихээхэн болгоомжтой хандах нь зүйтэй.

Амьтад дээр хийх алкоголизмын молекул-генетикийн чамбай шинжилгээ, амьтны төрх байдлын генетикийн судалгааны амжилт, өндөр хөгжилтэй амьтад дээр хийх загварчлал зэрэг нь архины архаг өвчний шалтгаан эмгэг жамыг ойлгоход үнэт мэдээ бүрдүүлэх нь дамжиггүй.

ФЕНИЛКЕТОНУРИ ӨВЧИН (ЗОХИОЛЫН ТОЙМ)

Л. Лхагва, М. Отхон

Өнөө үе хүртэл ном сударт бичигдсэнийг тоймлон авч үзвэл фенилкетонури өвчний тухай нэгдмэл нэгэн бодол үгүй байна.

1934 онд *Folling* шээсээрээ фенилгровиноградын хүчлийг ялгаруулагч, ой ухааны хомсдолтой өвчтөний тухай бичжээ. Уул өвчний шалтгаан элгэнд нийлэгшин бий болдог фенилаланин 4-гидроксилаза фермент байхгүйгээс болдог байна. Фенилаланин гидроксилаза фермент байхгүйгээс болж элгэнд фенилаланин амин хүчил тирозин аминхүчилд хувирах чиг хямрал ордог. Фенилаланин исэлдэх нь зөвхөн элэгний эсийн митохондрит явагддаг юм. Энэ өвчний клиникийн гол шинж тэмдэг нь ой ухааны хомсдол бөгөөд усан тэнэг, мангуу тэнэг хүртлээ ой ухаан нь хомсдсон байдаг байна. Гэвч зарим үед ой ухаан хомсдоогүй байж болно. Ой ухааны хомсдолын дараа татах шинж тэмдэг байдаг. Өвчтэй хүүхдийн 1/3 хувь орчимд эпилепси маягийн уналт ажиглагдана. Фенилкетонури өвчтэй хүүхдэд голдуу фенилпировиноградын эпилепси гэгч ажиглагддаг юм. Эпилепси маягийн уналт нь ой ухааны маш гүнзгий хомсдолтой хүүхдэд тохиолддог нь батлагджээ. *W. Centerwall, S. Centerwall. Partington 1961 Jerwis 1963 Kangetal. 1965* нарын үзэж байгаагаар фенилкетонури өвчний үед эпилепси маягийн уналт 20—40% тохиолддог байна. Хүний бие махбодод орж буй (Хоолны) уураг нь 5—8% фенилаланин агуулсан байдаг. Эрүүл үед фенилаланины бага хан хэсэг нь жинхэнэ уургийн молекул бий болоход оролцдог байхад и хэнх хэсэг нь тирозин аминхүчилд хувирдаг юм. Фенилаланины хэрэглэгдэх дундаж хэмжээ, хүүхдэд 90

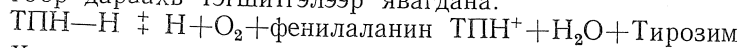
мг/кг, эмэгтэйд 0,22 г, эрэгтэйд 0,3—1,1 г байдаг. Фенилкетонури өвчний үед фенилalaniны хэмжээ цусны ийлдсэнд 8 мг%-70 мг% хүртэл (эрүүл хүнд 2 мг%-аас хэтрэхгүй) нэмэгддэг байна.

*Фенилкетонури өвчний үе дэх
бодисын солилцооны хямрал*

Эрүүл мах бодод фенилalaniны задрал нь элгэнд фенилalani гидроксилжих урвалаас эхлэх бөгөөд энэ нь заавал фенилalani гидроксиллаза ферментийн оролцоотойгоор 2 үе шат болж явагддаг. Дурдсан фермент нь тогтворгүй (лабильный тогтвортой) стабильный 2 хэсгээс тогтдог юм. Нэгдүгээр нь зөвхөн элгэнд, хоёр дугаар нь булчин, тархи мэт бусад эрхтнүүдэд байдаг ажээ. Дээр дурдсан урвалын кофактор нь никотинамид-адениндинуклеотид (НАД), фолиевийн хүчилтэй төсөөтэй птеридины төрлийн бодис хоёр болно.

Фенилкетонури өвчний үед птеридин дутагдаагүй Птеридин үүсэн бий болоход фенилпириновиноградын хүчил оролцдог нь сонирхолтой байна.

Фенилalani гидроксилжих урвал нь хүчилтөрөгчийн оролцоотойгоор дараахь тэгшитгэлээр явагдана.



Хөврөлийн элгэнд фенилalani гидроксилжих урвал явагдахгүй харин төрсний дараа үүсч аажим нэмэгдсээр насанд хүрэгчдийнх шиг идэвхтэй болсон байдаг байна. Нярай хүүхдэд ялангуяа дутуу төрсөн хүүхдүүдэд фенилalaniны хэмжээ тэдгээрээс арай ахмад хүүхдүүдийнхийг бодвол их, мөн хөхүүл хүүхдэд ч гэсэн сургуулийн насны хүүхдүүдийнхийг бодвол их байдаг байна. Фенилкетонури өвчний үед фенилalani гидроксиллаз ферментээр исэлдэхийн хямрал нь мөнхүү аминхүчлийн солилцооны бусад замаар хувирах урвалыг ихэсгэдэг байна. Фенилпириновиноградын хүчил фенилсүүний, фенилцууны хүчил болон хувирч өвчтөний шээсээр ялгарч эхэлнэ. Зарим эрдэмтдийн үзэж байгаагаар фенилкетонури өвчний үед тархины гэмтлийн зэрэг нь цусан дахь фенилпириновиноградын фенилсүүний ортоокси фенилцууны фенилalaniны хэмжээнээс хамаардаггүй байна. Цусан дахь фенилalaniны илүүдэл нь тирозин ба кетоглотарын хүчлийн хэт аминжихийг саатуулж параоксифенил-пириновиноградын хүчил үүсэхэд хүргэдэг байна.

Эдгээр урвалуудын кофактор нь фосфо-пиридоксаль юм. Тирозин орлуулагдах аминхүчил учраас хоол хүнсний зүйлээр бие мах бодод хангалттай орж байдаг. Мөн бага хэмжээгээр фенилalani элгэнд задарснаас үүсч байдаг. Тэглээ ч фенилкетонури өвчний үед өвчтөний цусан дахь тирозины хэмжээ буурсан байдаг байна. Элгэнд фенилпириновиноградын болон, Параоксифенилпириновиноградын хүчил хуралддаг байна. Энэ хүчлийн исэлдэх процесс нь аскорбины хүчил ба В₁₂-витамины нөлөөгөөр идэвхжсэн уургийн хоёр бүлгээс тогтдог ферментийн оролцоотойгоор явагдана.

Фенилкетонури өвчтэй хүнд бодисын солилцооны бүтээгдэхүүнүүд илүүдэл болон хуралдах нь тирозиноос меланин гэгч будагт бодисын үүсэхийг хямруулж албинизм (хялман) болоход хүргэдэг. ДОФА-декарбоксилаза ферментийн идэвх саатсанаас бөөрний дайвар булчирхайн тархилг давхрын даавар-адреналин, норадреналины дутагдал бий болдог байна. Фенилкетонури өвчнийг судалж байхад болон бусад өвчин эмгэгүүдийг судлах явцад фенилalani, тирозин, триптофан гурван үнэрт аминхүчлийн солилцоо харилцан хамааралтай байдгийг илрүүлжээ. Энэ нь хавдар, лейкоз, дауны өвчин хэрлэг, элэгний өвчнүүд, сэтгэцийн өвчнүүдийн үед энэ гурван аминхүчлийн солилцоо хямарч байгаагаар

батлагдаж байна. Мөн фенилаланин гидроксилжих бодон триптофанаас серотонин үүсэх нь нэг ерөнхий ферментийн оролцоотойгоор явагддаг нь нотлогджээ.

Тирозин α -кетоглютарын трансаминазын тусламжтайгаар зөвхөн тирозин аминжаад зогсдоггүй бас фенилаланин, триптофан аминждаг байна.

Үүнээс үндэслэн тирозин α -кетоглютарын трансаминазын идэвх саатдагийг фенилаланин тирозинтой өрсөх урвал явагддагтай холбоотой гэж үзэж болох байна. Учир нь гэвэл фенилкетонури өвчний үед өвчтөний цусанд фенилаланины хэмжээ эрс ихэссэн байдаг. Мөн ийм байдлаар серотониний үүсэлтийн хямралыг тайлбарлаж болмоор байна. Уул өвчний үед бодисын солилцооны хоёрдогч хямралууд нь цусан дахь фенилаланины хэмжээ бууруулах тусгай хоол хэрэглэхэд эргэн алга болж байжээ. Үүнээс гадна эдгээр аминхүчлүүдийн солилцооны завсрын бүтээгдхүүнүүд тэдгээрийн солилцоонд оролцдог ферментийн идэвхэд харилцан нөлөө үзүүлдэг байна. Тухайлбал фенилаланин тирозины солилцооны завсрын бүтээгдэхүүний илүүдэл нь триптофанпиролаза ферментийн идэвхийг саатуулдаг байна. Мөн 5-окситриптофан декарбоксилазын идэвхийг саатуулдаг байна. Ферментүүдийн идэвх саатсантай уялдаж төв мэдрэлийн системийн үйл ажиллагаанд идэвхтэй оролцдог серотонин болон никотинамид (витамин PP) үүсэх явц хямралд орно. Үүний зэрэгцээ фенилаланин ба тирозин хамсран бөөрний болон гэдэсний нэг хэсгээр шимэгддэг тухай мэдээ байна. Фенилкетонури өвчний үед гэдсэнд фенилаланин, тирозин, триптофан аминхүчлүүдийн шимэгдэлт нь нэгэн зэрэг хямарч байсныг тэмдэглэжээ. Тэгтэл харин энэ гурван аминхүчлийн хооронд өрсөлдөх харьцаа бий гэдэг мэдээ бас бий. Тэмдэгт фенилаланин болон фенилпировиногородын хүчил нь уургийн молекулд тирозин аминхүчлийн орохыг саатуулж бас төв мэдрэлийн системд серотонин үүсэхийг саатуулж байжээ. Иймд фенилкетонури өвчний үед, хөгжиж буй уураг тархины уургийн нийлэгшлийг хямруулах нь эргэлзээгүй юм. Фенилаланины илүүдэл нь төв мэдрэлийн системд зөвхөн тирозин аминхүчлийн уургийн молекулд орохыг саатуулаад зогсохгүй гистидин, аргинин орнитин зэрэг бусад аминхүчлийг мөн саатуулдаг байна. Зарим судлаачдын ажлаас үзэхэд фенилаланин, тирозин аминхүчлүүдийг задлагч ферментүүдийн изофермент байж болох юм гэж бодох бололцоотой болгож байна. Тусгаар ферментүүдийн идэвхийн хувийн ялгаанаас хамаарч фенилаланин, тирозин, триптофан аминхүчлүүдийн солилцоо янз бүрийн өвчтөнд янз бүр байх бөгөөд энэ нь өвчний эмнэл зүйд тусч байх ёстой юм.

Зарим ферментүүд зөвхөн нэг субстратыг задлах биш харин хэдэн янзын субстратад үйлчилдгийг тогтоожээ. Тухайлбал лактатдегидрогеназ фермент сүүний хүчлийг задлахаас гадна мөн фенилпирсвиноградын хүчлийг задалж болно.

Өвчтөнүүдэд энэ чанар янз бүрээр илрэх бөгөөд бие мах бодын өвчлөл болон бодисын солилцооны явцад тусахгүй байж чадахгүй юм. Зарим ферментүүдийн идэвх дарангуйлагдсанаас үнэрт аминхүчлүүдийн солилцооны бүтээгдэхүүнүүд илүүдэл болон хуримтлах нь янз бүрийн өвчтөнүүдэд хэлбэлзэж болох бөгөөд өвчний ерөнхий эмнэл зүйд тусч байх ёстой.

Эд бүгдээс үндэслэн ген бололцоот фенотипийг тодорхойлдог гэсэн санаатай нийлж болохоор байна. Фенилкетонури өвчний үе дэх ой ухааны хомсдолын үндсэн шалтгаан нь тухайн янз бүрийн бодол бий авч зарим эрдэмтэд адреналин, норадреналин, серотонин, итирамин, дофамин зэрэг биологийн аминуудын хоёрдогч хямрал нь үндсэн шалтгаан болдог гэж үзэж байна. Мэдрэлийн тогтолцооны эмгэг үүсэн бий болоход PP витамин

оролцдог бөгөөд түүний солилцоо фенилкетонури өвчний үед мөн хямарна. Фенилкетонури өвчний үед миелин үүсэх процесс дутагддаг бөгөөд тирозины дутагдал нь тархины миелинжих процессыг хямралд оруулж ой ухааны хомсдол үүсгэдэг гэж үзэж байна. Фенилаланин болон тирозин аминхүчлийн фенолын бүлэг нь окситоцин, вазопрессин зэрэг дааврын нийлэгшлийн идэвхт нөлөөлдөг гэдэг нь мэдэгдэж байна. Бие мах бод дахь дааврын хэмжээ өөрчлөгдөх нь өвчтөний хөгжихөд нөлөөлөөд зогсохгүй ой ухааны хомсдол бий болгож болно. Фенилаланин болон тирозин аминхүчлийн фенолын бүлэг нь РНК-аза ферментийн нийлэгшлийн идэвхэд нөлөөлдөг тэгснээрээ мэдээллийг холбох болон уураг нийлэгжихэд нөлөөлж болно. 1953 онд фенилаланин аминхүчлийн бага хэмжээгээр агуулсан сувиллын хоолоор фенилкетонури өвчнийг анх удаа амжилттай эмчилжээ. Фенилаланин аминхүчлийг бага хэмжээгээр агуулсан уургийн гидролизат болох цимогран нь сувиллын хоолоор эмчлэхийн эх үндэс болж байв. Цимограны найрлагад бага хэмжээний фенилаланин болон нүүрс ус, еөх тос, кальцийн давс, фосфор, кали, магни, төмөр, цайр, зэс иод хэрэг агуулагддаг байна. Цимограныг хоногт биеийн нэг кг жинд 10 г ноогдохоор өгнө. Эмчилгээнд гипофенат, лофеналак, кетонил, цимогран, минофен, лофемилк фенитол зэрэг бэлдмэлийг өргөнөөр хэрэглэх болов. Дээр дурдсан зохиолуудаас үзэхэд фенилкетонури багагүй судлагдаж байгаа бөгөөд хэрэв зөв оношлон эмчилгээг эрт эхэлбэл бүрэн эмчлэгддэг, удамшлын эмгэг гэдгийг дурдах хэрэгтэй.

Бид энд аминхүчлийн солилцооны хямралаас шалтгаалах, удамшдаг эмгэг фенилкетонури өвчний талаар гарсан зарим ном хэвлэлийн тоймыг авч үзэв. Фенилкетонури өвчний клиникийн гол шинж тэмдэгт ухаан хомсдол, татан ойчих, арьсны эмзэгшил (экзема, диатеза) голчлон тохиолддог бөгөөд оношлогоо нь клиникийн үзлэг биохими, генетикийн аргууд дээр үндэслэгдсэн байна.

Орчин үеийн Анагаах ухаанд тухайлбал молекулын биохими, генетик, цитологийн аргыг хэрэглэсний үр дүнд урьд өмнө танигдахгүй байсан олон эмгэгийн эмнэл зүйг танин мэдсэний нэгэнд фенилкетонури өвчин зүй ёсоор орж байгаа юм. Бидний хийсэн судалгааны урьдчилсан үр дүнгээс үзэхэд манайд уг өвчин төдий л зөв оношлогдож чадахгүй байгаа нь нотлогдлоо. Аминхүчлийн солилцоо, уургийн нийлэгжих процесс юуны өмнө хямралд орж улмаар хувь хүний ухаан санааны эргэшгүй хомсдолоор шувтардаг фенилкетонури өвчнийг сайн судлах нь дан голдуу махан хоолыг удамшил болгон хэрэглэж зуршсан манай нөхцөлд онол практикийн үнэлж баршгүй ач холбогдолтой гэж үзэж байна.

РЕЗЮМЕ

Фенилкетонурия (ФКУ)—относится к наследственным болезням обмена. На этот раз мы хотели рассматривать литературные данные о фенилкетонурии.

Мы, считаем, что клинко-генетическое изучение этой болезни в наших условиях имеет большое теоретическое и практическое значение.

НОМ ЗҮЙ

Л. Рачев, И. Годоров, С. Т. Статева. Обмен веществ в детском возрасте. София 1962, с. 8.

С. А. Нейфах, А. М. Шапошников. Биохимико-генетические представления о фенилпировиноградной олигофрени. Журнал невропатология и психиатрия, 1965, № 7, с 1104

Антони Хорст. Молекулярная патология пер. с польского М. 1967 с. 197 В кн. Лекции медицинской генетике М., 1974 с. 195. под редакцией Члена-кор. АМН СССР проф. А. А. Прокофьевой—Бельговской и проф. В. П. Эфроймсона.

а.
и-
ж
о
и
д
к-
н
в-
д
р
г-
о-
и-
н
о,
г
...
р
а-
л

и-
н
т
н
н.

е-
й-
в-
н
й.
о-
й
у
л

от
о-

е.
ия
5,
97
р.

с 29. *А. Я. Дьяченко, Б. В. Лебедев.* Вопросы охр. мат. и детства 1969, № 7

Л. О. Бадалян, В. А. Таболин, Е. Е. Вельтищев. В кн. Наследственные болезни у детей М., 1971, с 31.

Г. Харрис. Основы биохимической генетики человека М, 1973, с. 156.

Б. В. Лебедев, М. Г. Блюмина. В кн.: Фенилкетонури у детей М. 1972, с 7-8.

Крейндлер А. Кричель Е. Стойка И. Детская эпилепсия. Бухарест 1963.
М. Г. Блюмина, Б. В. Лебедев, Н. С. Мирозоянц. Клинические и электроэнцефалографические особенности судорожного синдрома при фенилкетонурии у детей.

Журнал невропатология и психиатрия том 69 1969, 10, с 1540.

А. А. Покровский Биохимические обоснования разработки продуктов повышенной биологической ценности. Вопр. питания 1964, 1, 3.

А. А. Дьячков, Б. В. Лебедев. Некоторые показатели обмена фенилаланина и тирозина при фенилкетонурии у детей.

Вопр. охр. мат. и детства 1967, 7, 29.

Kaufmann S. Science 1958 V 128 p 1506.

Wallace H. W. Moldove H. Meistek A.

Kaufmann S. J. BioI chem 1962 v 237 p 2712.

Tishler B. Mc Geer E. G. Canad med. Ass J. 1962 v 87. p 1331.

С. Н. Баранов Т. Е. Горизбра. Ж. общей химии 1959, т. 29, с 3322.

Г А Р Ч И Г

<i>Ч. Нээчин, Л. Жигжидсүрэн</i> — Гавлын цусны эргэлтийн асуудалд	3
<i>Г. Дуламсүрэн, Т. Сосор</i> — Бүдүүн гэдэсний өвөрмөц биш шархлаат үрэвслийг сульфасалазинаар эмчилсэн нь	7
<i>Н. Цэдэнжав</i> — Аймгийн төв ба төвлөрсөн газрын нэг хүртэлх насны хүүхдийн хоолны бодит байдал	10
<i>Ш. Чадраабал</i> — Уурхайчдын хоол, тэжээлийн байдлыг харьцуулан судалсан зарим дүн	15
<i>Х. Лхагважав, Ц. Мягмарсүрэн</i> — Шүүх эмнэлгийн практикт тохиолдсж бай- гаа хордлогын ерөнхий байдлыг судалсан нь	18
<i>Т. Пүрэвжав</i> — Архаг остеомиелитын хүндрэл	21
<i>Л. Шагдар, Д. Санжмятав</i> — Бага тархинд байрласан олон буглаа	24
<i>Б. Жамбалжамц, Д. Эрдэнэчулуун</i> — Зүрхний гажгийг онсглоход электро кардиограммын шинжилгээний ач холбогдол	26
<i>С. Дорж</i> — 1974—1975 оны өвөл Улаанбаатар хотод гарсан томуу	32
<i>Г. Пүрэв</i> — Цөсний хүүдийн үрэвслийн үед элэгний үйл ажиллагаа өөрчлөг- дөх нь	36
<i>Д. Ядамсүрэн</i> — Халдварт мэнэн өвчний үеийн тархины хаван, түүний эмнэл зүй, нас баралтад хийсэн зарим судалгаа	40
<i>С. Хүнбиш</i> — Кокса вара-ын үед хийгдэж байгаа мэс заслын эмчилгээний үр дүнгийн байдлаас	44
<i>Б. Доржготов</i> — Уушгины өмөнгийн эпидемиологи (хэвлэлийн тойм)	46
<i>Г. Дашзэвэг, М. Отхон, И. Пүрэвдорж</i> — Алкаголизмын удамшлын зарим асуудал (хэвлэлийн тойм)	52
<i>Л. Лхагва, М. Отхон</i> — Фенилкетонури өвчин (хэвлэлийн тойм)	57

Эрхлэн бэлтгэх зөвлөл:
Н. Гэндэнжав, Б. Гоош, Ч. Дангаа, Г. Дашзэвэг, Б. Доржготов, Б. Жав,
Л. Жигжидсүрэн, А. Ламзав, Л. Мягмар, Ж. Раднаабазар, Г. Цагаанхүү,
Д. Цэдэв, Н. Чагнаа, Ж. Шагж, С. Ямаахай

Редакционный совет:
Н. Гэндэнжав, Б. Гоош, Ч. Дангаа, Г. Дашзэвэг, Б. Доржготов, Б. Жав,
Л. Жигжидсүрэн, А. Ламзав, Л. Мягмар, Ж. Раднаабазар, Г. Цагаанхүү,
Д. Цэдэв, Н. Чагнаа, Ж. Шагж, С. Ямаахай.

Хэвлэл эрхэлсэн коллегийн хаяг:
Улаанбаатар, К. Марксын гудамж,
Эрүүлийг хамгаалах Яам, 201-р өрөө
Адрес редакционной коллеги:
г. Улан-Батор, ул. К. Маркса, Минздрав. МНР
ком. 201

61
М-695

5-1
298-78

МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН, 1978, 1 (27,28)

Уран сайхны редактор *Д. Сандагдорж*
Техник редактор *Д. Юмжав*
Хянагч *Д. Болд*

А-67319. Өрөлтөнд 1978 оны 4-р сарын 6
нд Хэвлэлтэнд 1978 оны 6-р сарын 28 нд
Хэвлэсэн тоо 1200 Х. х 4 Х. н. х 5,6 Т. х 4,95
Цаасны хэмжээ 70×108/16. Х. г № 422/7
Зах № 133 Үнэ 5 тө 20 мө

Улсын хэвлэлийн газар,
Улаанбаатар, Элдэв-Очирын гуд. 7
Сүхбаатарын нэрэмжит хэвлэлийн комбинатад
хэвлэв.
Улаанбаатар, Сүхбаатарын талбай 2.