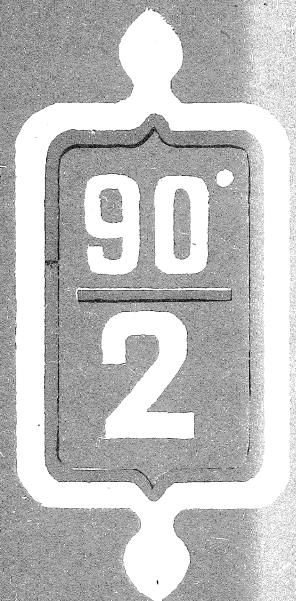
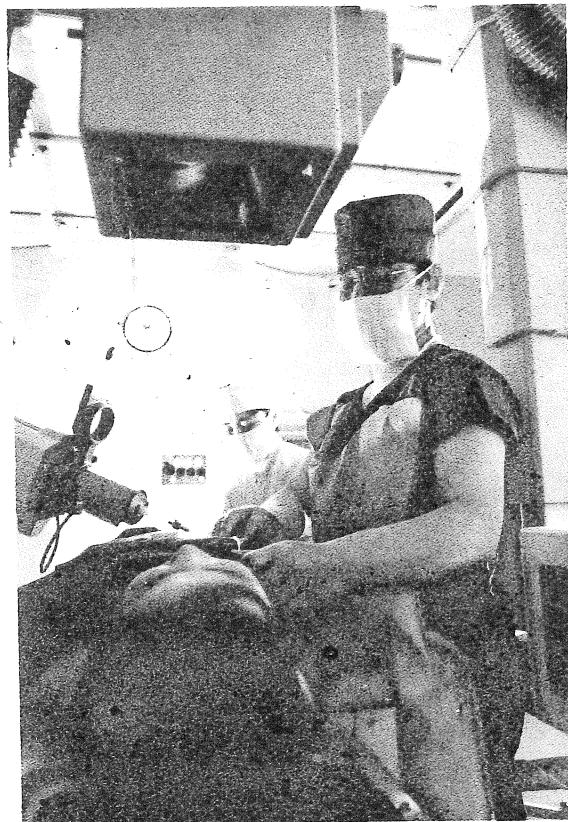
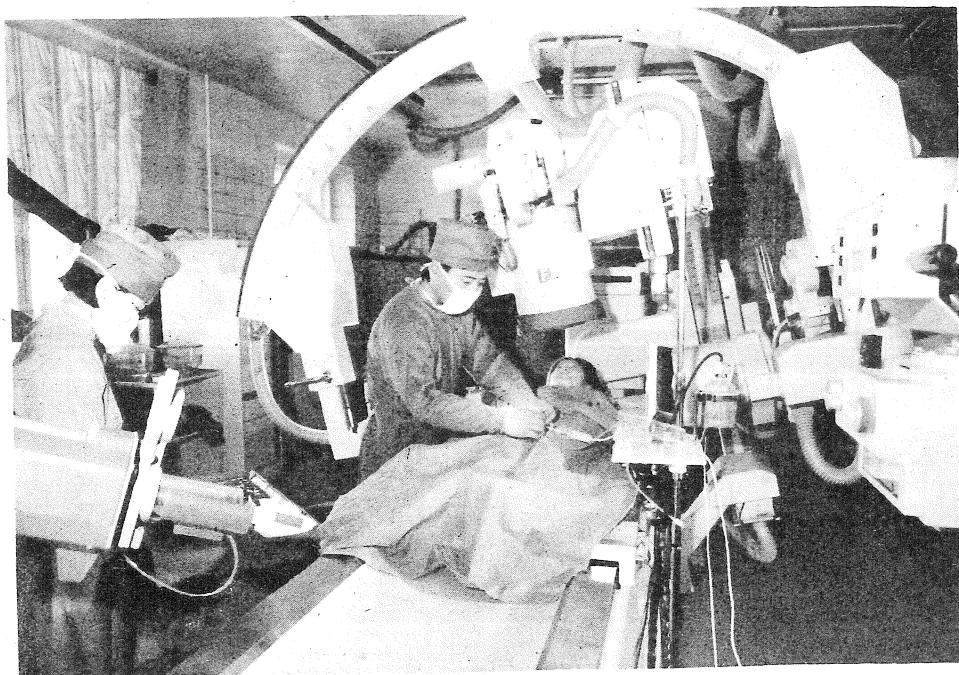


АНАГААХ  
ҮХААН





Эрүүлийг хамгаалахын мэтийн  
териаллаг баазыг бэхжүүлэх,  
шинжилэх ухааны ололтыг  
шуурхай нэвтрүүлэх нь бид-  
ний нэг гол зорилт мөн.

**Зураг дээр:** Манай улсын  
зарим эмнэлэгт Япон улсын  
«Хитачи» үйлдвэрт бүтээсэн  
судсаар шинжилж оношлох  
техсеремж ашиглаж байна.

# АНАГААХ УХААН

БИМАУ-ЫН ЭХЯ, ЭМЧ НАРЫН ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ НИЙГЭМЛЭГИЙН  
ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭ — ПРАКТИКИЙН УЛИРАЛ ТҮТМЫН СЭТГҮҮЛ

31 дэх жилдээ

№2 (74)

1990 он

## СУДАЛГАА ШИНЖИЛГЭЭ

**Д. Өлзийбаяр** — Гипертонийн энцефалопатийн үе дэх экстрапирамид хамшинжийн эмнэлэүйн онцлог

3

**А. Өлзийхутаг** — Уулархаг нутгийнхны уушги-зүрхний архаг дутмагшлын хамшинж

6

**Л. Эрдэнэбаяр, Н. Орёл** — Дорнод аймгийн хун амын дунд архидах өвчний тархалт

9

**Э. Ичинхорлоо, Ц. Намсрай, Д. Дорж,**  
**Б. Шижирбаатар** — Эхийн сүүний найрагад хоолны чанар нөлөөлхөн нь

11

**С. Цэцэгмаа, Д. Батсүрэн, Д. Дунгэрдорж, Г. Даваасамбуу** — Зөөлөн өргөст ортуузын флавоноид

13

**Р. Дорждээрэм, Х. Лхагважав, И. Санжаадорж** — Автомашины осол гэмтлийг судалсан зарим үр дүн

18

**Ч. Лхагва, Г. Санжмитав, Д. Лхайжав, Т. Должоо, Г. Үүжээ** — Гэдээний цочмог халдвартын тархалзүйн төрх, сэргийлэлтийн асуудал

20

## ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХЫН ЭДИЙН ЗАСАГ

**Ш. Нямсүрэн** — Эмнэлгийн явуулын тусламжийн хүртээмж, үр дүн

25

**Ц. Хатаанбаатар** — Эрүүлийг хамгаалах салбарын хөрөнгө оруулалт, ундсэн сангийн ашиглалтыг сайжруулах зарим асуудлууд

26

## УЛАМЖЛАЛ, ШИНЭЧЛЭЛ

**М. Амбага** — Таван цул эрхтэнийн үйл ажиллагааны хоорондын харьцаа, цаг улирлын нөлөөллийн талаархи монгол анагаах ухааны онолын уламжлалыг судлах асуудал

29

**Б. Саранцеев, М. Амбага, Т. Дөлгөрсүрэн** — Цэх галуун таваг ургамлын нийлбэр алкалоидын антиоксидант, мембранны бэхжүүлэх идэвх.

31

**М. Тэрбиш** — Монгол эмнэлэг — «Зурхай» и биоритм.

34

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

**Д. Өлзийбаяр** — Клинические особенности экстрапирамидного синдрома у больных с гипертонической энцефалопатией.

**А. Өлзийхутаг** — О синдроме горного хронического легочного сердца в условиях Монголии.

**Л. Эрдэнэбаяр, Н. Орёл** — Клиничко-эпидемиологическое исследование алкоголизма среди населения Восточного аймака.

**З. Ичинхорлоо, Ц. Намсрай, Д. Дорж, Б. Шижирбаатар** — Зависимость состава грудного молока от характера питания матери.

**С. Цэцэгмаа, Д. Батсүрэн, Д. Дунгэрдорж, Г. Даваасамбуу** — Исследование флавоноидов остролодочника меконгольчатаого.

**Р. Дорждээрэм, Х. Лхагважав, И. Санжаадорж** — Некоторые результаты исследования автомобильного травматизма.

**Ч. Лхагва, Г. Санжмитав, Д. Лхайжав, Т. Должоо, Г. Үжа** — Вопросы эпидемиологии и профилактики острых кишечных инфекций

## ЭКОНОМИКА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

**Ш. Нямсүрэн** — Доступность и эффективность передвижной медицинской помощи.

**Ц. Хатанбатар** — Некоторые вопросы по улучшению использования капитоловложения и основного фонда здравоохранения.

## НАРОДНАЯ ТРАДИЦИЯ И ОБНОВЛЕНИЕ

**М. Амбага** — К вопросу теоретического изучения традиции Монгольской народной медицины о функциональной взаимосвязанности органов и влияний сезонных изменений.

**Б. Саранцеев, М. Амбага, Т. Дөлгөрсүрэн** — Антиоксидантная и мемброностабилизирующая активность суммы алкалоидов гипокоума прямого.

**М. Тэрбиш** — Монгольская медицина «Зурхай» и биохим.

АНАГААХ УХААНЫ ОНОЛ,  
ТҮҮХИЙН ӨВ САНГААС

- Б. Жигмэд — Арга билиг, таван махбод, хий, шар, бадган  
АНАГААХ УХААНЫ ТҮҮХ  
Б. Дэмбэрэл — Анагаах ухааны хөгжлийн, хэтийн төлөвийн зарим асуудал  
С. М. Николаев — ЗХУ-д Төвд анагаах ухааны өвийг судлах, ашиглах, хэтийн төлөвийн асуудал

МЭРГЭЖЛИЙН ЭӨВЛӨГӨӨ

- Б. Гоош, Ж. Биндерья — Ходоод, гэдэсний цус алдарт  
Х. Балжныам — Тарагалт, чихрийн шижингийн хамаарал  
С. Хишигт, Г. Уужээ, Г. Пүрэв — Энтеробактерийг ялган дүйх аргыг жигд болгох асуудал  
К. К. Замятин, Г. Нацагдорж — Хүнд хэлбэрийн шаймийн эмчилгээ  
Н. Баасанжав — Эгмийн доорхи хөх судсандаа гуурс тавих үеийн угдэлээс сэргийлэх нь  
Ц. Норжмаа — Коллагенозын өвчлөл

ХОВОР ТОХИОЛДОЛ

- Б. Жав, С. Дуламжав, Ж. Терехан — Өндгөвчийн хавдар, хэвлэлийн жирэмслэлт  
СУРГАЛТ ХҮМҮҮЖИЛ  
Д. Дүнгэдрорж, Ш. Цэрмаа, Т. А. Бабинцев, Т. Батсаа — Оюутны цагийн фондын бүтэц, ашиглалтын байдал  
О. Пүрэв, — Д. Сүхбаатарын нас барсан шалтгаан, түүнийг оршуулсан нь  
И. Санжадорж — Мэргэжлийн шинжээчийн эргэцүүлэл  
СОЦИАЛИСТ ОРНУУДААР

- Д. И. Кича — Бугд найрамдах Куба Улсын өрхийн эмч  
ТУУРВИХ ЭРДЭМ  
Л. Бодл — Эрдэм шинжилгээний бүтээлийн хэл найруулга  
ӨФРЧЛӨЛТ, ШИНЭЧЛЭЛТ:  
САНАЛ, БОДОЛ  
Ч. Жигжидсүрэн — Орон нутгийн эрүүлийг хамгаалах байгууллагын тудирдлагыг боловсронгуй болгох нь  
Сэтгүүлийн энэ дугаарт орсон. «Судалгаа шинжилгээ» будлангийн өгүүллиүүдийн хураангуй

ИСТОРИЧЕСКОЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ МОНГОЛЬСКОЙ ТРАДИЦИОННОЙ МЕДИЦИНЫ

- Б. Жигмэд — Основные элементы теории монгольской медицины

ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

- Б. Дэмбэрэл — Некоторые вопросы развития и перспективы медицины.

- С. М. Николаев — Некоторые проблемы изучения и перспективы использования наследия Тибетской медицины в СССР.

ЛЕКЦИИ И КОНСУЛЬТАЦИИ (

- Б. Гоош, Ж. Биндерья — Кровотечение желудочно-кишечного тракта.

- Х. Балжныам — Взаимосвязь между ожирением и сахарным диабетом

- С. Хишигт, Г. Ужа, Г. Пурев — Методы идентификации энтеробактерии.

- К. К. Замятин, Г. Нацагдорж — Лечение тяжелой формы прогении нижней челюсти.

- Н. Баасанжав — Предупреждение последствия при катеризации под ключичной веной.

- Ц. Норжма — Специализированная помощь при коллагенозных заболеваниях.

РЕДКИЕ СЛУЧАИ

- Б. Жав, С. Дуламжав, Ж. Терехан — Опухоль яичника и внематочная беременность

ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ

- Д. Дунгердорж, Ш. Цэрмаа, Т. А. Бабинцев, Т. Батсаа — Структура фонда времени студентов и рациональное использование его.

- С. Пурев — Причина смерти  
Д. Сүхэ-Батора

- И. Санжадорж — Размышление судебного эксперта  
В СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАНАХ

- Д. И. Кича — Семейный врач в республике Куба

МАСТЕРСТВО ПУБЛИЦИСТИКИ

- Л. Бодл — Стилистика научных и медицинских литературов

ПЕРЕСТРОЙКА И ОБНОВЛЕНИЕ:  
МИСЛИ И РАЗДУМЬЯ

- Ч. Жигжидсүрэн — Усовершенствование управленческой деятельности в сельских медицинских учреждениях

- Резюме статье рубрики «оригинальные статьи», восшедшие в этом номере

# СУДАЛГАА, ШИНЖИЛГЭЭ

## ГИПЕРТОНИЙН ЭНЦЕФАЛОПАТИЙН ҮЕ ДЭХ ЭКСТРАПИРАМИД ХАМШИНЖИЙН ЭМНЭЛЗҮЙН ОНЦЛОГ

Д. Өлзийбаяр

Анагаах ухааны дээд сургууль

Тархины судасны эмгэгүүдээс тархины цусан хангамжийн аажим даамжрах архаг дутмагшил онцгой байр өзэлдэг. Судас хатуурах, arterийн гипертони (АГ) өвчний үүсэлтэй энцефалопатийг тархины цусны эргэлтийн даамжрах явцтай архаг дутмагшлын ангилалд багтаадаг (Шмидт Е. В., 1985).

Артерийн даралт (АД) ихдэхэд тархины гүний судсуудад бүтцийн өөрчлөлт гарч, цагаан бодист тархмал гэмтэл үүссэний явцын илрэл болох тархины судасны эмгэгийн архаг даамжрах хэлбэрийг гипертонийн энцефалопати (ГЭ) гэж нэрлэх бөгөөд түүний эмнэлзүйн нэг гол илрэл нь экстрапирамид хамшинж (ЭХ) юм (1, 2, 3, 6, 9).

Эзүйн үндсэн илрэл нь хөдөлгээний өөрчлөлтийн ЭХ зонхиц байв. ЭХ-ийг үүсгэж байгаа үндсэн шалтгаан нь судасны хатууралтай хавсарсан буюу АД дангаараа ихдэх өвчин байв. Гучин нэгэн хүнд АД ихдэх өвчин гол судасны хатууралтай, 9 өвчтөнд дангаараа, 13 хүнд АГ гол судасны хатууралтай тус тус хавсарч илэрсэн болно. Найман өвчтөнд АГ-ийн шалтгаан тодорхой бус байв. Судалгаанд хамрагдсан өвчтөний АД ихэдсэн хугацааг авч үзүүл 1—5 жил — 12 (20%), 6—10 жил — 9 (15%), 10-аас дээш жил 39 (65%) байв.

Эдгээр өвчтөнд «артерийн дассан даралт»  $157 \pm 13 / 100 \pm 9$  мм муб хэмжээнд байгаа бөгөөд чухам сулрал-

### 1-р хүснэгт

Өвчтөний нас, хүсний байдал

| №  | Насны бүлэг | Өвчтөний тоо |    | Бүгд | Хувь % |
|----|-------------|--------------|----|------|--------|
|    |             | эр           | эм |      |        |
| 1. | 31—40       | 2            | 3  | 5    | 8,3    |
| 2. | 41—50       | 8            | 4  | 12   | 20,0   |
| 3. | 51—60       | 23           | 3  | 26   | 43,3   |
| 4. | 61—70       | 6            | 8  | 14   | 23,4   |
| 5. | 70-аас дээш | 3            | —  | 3    | 5,0    |
| 6. | Бүгд        | 42           | 18 | 60   | 100,0  |
|    | Дундаж нас  | 55,6 ± 9,8   |    |      |        |

Бид энэ удаа ГЭ-ийн үе дэх ЭХ-ийн эмнэлзүйн онцлог, түүний Паркинсоны өвчнөөс ялгах оношийн зарим асуудлыг авч үзэв.

Судалгаанд хамрагдсан ГЭ бүхий 60 өвчтөний (1-р хүснэгт) 63,3%-ийг хөдөлмөрийн насны хүмүүс (41—60 нас) өзэлж байгаа бөгөөд эмнэл-

тын даралт өндөр байгаа нь анхаарал татаж байна.

ЭХ ихэнхдээ (54 өвчтөнд) тархины цусны эргэлтийн цочмог өөрчлөлтийн (ТЦЭЦӨ) дараа аажим үүссэн нь бусад судлагчдынхтай тохирч байгаа боловч (1, 2, 4, 9) 3 хүнд цочмог илрэлтэй байв.

ЭХ-ийн эхлэл алгуур, өвчтөнд зовуурь багатай байв. Өвчтөний шаналгаа нь гар, хэлийн хөдөлгөөн удааширч, эвдүй нь багасах (35%), алхаа гишгээ өөрчлөгдөх (33,3%), тэнцвэр алдах (31,8%), юм залгихад хахаж цацах, хэл яриа тод бус болох (26,7%), хэл хүндэрч хөших (26,7%) зэрэг шинж байлаа. Эдгээр нь толгой өвдөх, эргэх, нойр өөрчлөгдөх, цочромтгой болох зэрэг тархины ерөнхий шинжүүдтэй хавсарч байв.

Бодит үзлэгээр экстрапирамид тогтолцооны гэмтлийн шинжүүд мэдрэл эмгэгийн голомтот бусад өөрчлөлттэй хослон илэрсэн.

Судалгааны материалд үндэслэн ЭХ-ийн эмнэлзүйн илрэлийг гурван зэрэгт хувааж авч үзэв. 1. ЭХ-ийн хөнгөн зэрэгт ( $\text{ЭХ}_1$ )-нүүрний хөдөлгөөн багассан, дан экстрапирамид хэвшижжээр юмуу эсвэл холимог хэлбэрээр булчингийн хүчдэл ихэссэн хөдөлгөөн бага зэрэг удааширсан өвчтөнийт багтаав. 2. ЭХ-ийн дунд зэрэгт ( $\text{ЭХ}_2$ ) дээрх шинжүүд гүнзгийрэхийн зэрэгцээ хөдөлгөөний эвсэл алдагдаж явахдаа гарaa унжуулах, хэл яриа удаашрах шинжүүдийг хамааруулсан. 3. Хүнд зэрэгт ( $\text{ЭХ}_3$ ) экстрапирамид тогтолцооны өөрчлөлт бусад шинжүүдээс давамгайлсныг оруулав (2-р хүснэгт).

XII хос мэдрэлийн эмгэг тус тус илрэв. Харин гар, хэлд гүн саа, саажилт илрээгүй. Аrvan дээрвэн хүнд пирамид тогтолцооны өөрчлөлт (гүний рефлекс ихсэх, эмгэг рефлекс илрэх), 12 өвчтөнд ходөлгөөний тэнцвэр алдагдаж байв. 13 өвчтөнд ой муудах, сэтгэл тогтвортгуйдэх, 6 хүнд сэтгэлээр унах шинж илэрсэн. ЭХ цочмог илэрсэн 2 өвчтөний нэгд тархины зүүн дунд артерийн гүн салаанд үүссэн ТЦЭЦӨ-ийн улмаас баруун гарын сарвуунд эмгэг хөдөлгөөн (салганал, хореоатетоз) бий болж, 2—3 хоногийн дараа арилсан. Мэдрэлийн үзлэгээр баруун сарвуу, тавхайн хөдөлгөөн удаширсан, хэл дультраадах, нүүрний хөдөлгөөн багассан шинж тод илрэв. Нэг өвчтөний нурууцуурийн артерийн хүрээнд ТЦЭЦӨ болсноор тархины баганын эмгэг шинж илрэхийн хамт, булчингийн хүчдэл экстрапирамид хэвшижжээр баруун мөчинд илүүтэй ихсэх, алхаа удаашрах, нүүрний хөдөлгөөн хомсдох, баруун гар салганах шинж илэрсэн нь Russo (1983), Demierre (1983) нарын ажиглалтыг давхар батлан АГ-ийн үед ЭХ цочмог үүсэхдээ тархины гадрын дорхи зангилааг гэмтээж, булчингийн хүчдэлийн хэсэгчилсэн хувиралд хүргэдгийг жаруулж байна (7, 10).

2-р хүснэгт

#### ЭХ-ийн эхлэлийн байдал

| №  | Хамшин-жийн зэрэглэл | аажим           |            | цочмог | Бүгд | хувь % |
|----|----------------------|-----------------|------------|--------|------|--------|
|    |                      | ТЦЭЦӨ-ийн дараа | ТЦЭЦӨ үгүй |        |      |        |
| 1. | ЭХ <sub>1</sub>      | 14              | 2          | 2      | 18   | 30,0   |
| 2. | ЭХ <sub>2</sub>      | 11              | 2          | —      | 13   | 21,7   |
| 3. | ЭХ <sub>3</sub>      | 26              | 2          | 1      | 29   | 43,3   |
| 4. | БҮГД                 | 51              | 6          | 3      | 60   | 100,0  |

ЭХ-ийн хөнгөн зэрэгт ( $\text{ЭХ}_1$ ) хамрагдаж буй 18 өвчтөний 14-д ЭХ-ийн эмнэлзүйн илрэл ТЦЭЦӨ-ийн дараа аажим үүссэн бол, 2 өвчтөнд ЭХ цочмог илэрч, 2 хүнд ТЦЭЦӨ үүсэхгүй нөхцөлд ЭХ бий болсон онцлог илэрчээ. Дээрх 18 хүнд мэдрэлийн үзлэгээр 9 өвчтөнд нүд хөдөлгөх мэдрэлийн (III, IV VI хос) гэмтэл, 12 өвчтөнд нүүрний хэм өөрчлөлт, 7 өвчтөнд IX, X,

ЭХ-ийн дунд зэрэгт ( $\text{ЭХ}_2$ ) хамрагдсан 13 өвчтөнд ЭХ-ийн эмнэлзүйн илрэл ТЦЭЦӨ-ийн дараа аажим үүссэн. Үүнээс 2 хүнд ТЦЭЦӨ болж байгаагүй болно. Энэ бүлгийн өвчтөнд мэдрэлийн голомтот өөрчлөлт, тухайлбал экстрапирамид тогтолцооны эмгэг улам даамжирч, ЭХ-ийн илрэл нь гавлын мэдрэлийн болон пирамид, тэнцвэрийн тогтолцооны өөрчлөлттэй хавсарч байв. Ар-

ван нэгэн хүнд нүдний хөдөлгөөний өөрчлөлт, 13 өвчтөнд нүүрний хэм тэгш бус болох, б хүнд IX, X, XII хос мэдрэлийн гэмтэл ажиглагдсан. 4 өвчтөний мөч хөнгөн саажиж, 7 хүнд пирамид тогтолцооны шинж тус бүр илрэв. Талласан саа бараг угүй буюу хөнгөн илэрч байгаа нь АД ихдэх өвчний үед варолийн гүүрийн пирамид багц бүрэн гэмтдэггүйтэй холбоотой байна (5). 9 өвчтөнд тэнцвэрийн алдагдал ажиглагдсан нь бага тархины хэсгүүдийг тархины гүүрийн цемүүдтэй холбогч замууд гэмтсэнээс шалтгаалж байгаа болно. Ихэих өвчтөнд сэтгэл хөдлөл, дур зоригийн өөрчлөлт илэрсний 9-д нь сэтгэлээр уналын байдал тод илэрсэн. Бүх өвчтөнд ой муудах шинж илэрснээс 2 хүнд тэнэгрэл, нэг өвчтөнд аарцгийн эрхтэний үйл ажиллагааны хямрал илэрсэн юм. Бүх хүнд булчингийн хүчдэл экстрапирамид буюу холимог хэвшинжээр ихсэж, хөдөлгөөн удааширан. Дөрвөн өвчтөний алхаа гишгээ өөрчлөгдөж, зөвхөн алхалтын хурд, алхмын хэмжээ багасаад зогссогүй, тэнцвэр алдаж, өвчтөн хөлөө зйтай тавьж, ойр ойр гишгэн, гарaa хаялахгүй явах онцлогтой байв. Нэг өвчтөнд псевдобульбар хамшинж (ПБХ), хошууны эмгэг хөдөлгөөн (шорволдох) тус тус илэрсэн.

ЭХз бүлэгт хамгийн олон (29) өвчтөн хамарсан. Нэгээс бусдад ТЦЭЦӨ давтан үүссэн байв. ЭХ даамжрахын хэрээр сэтгэц, зан төрхийн өөрчлөлт гүнзгийрч, ой хомсдох хандлагатай байв. Харин ЭХ-ийн даамжралын илрэл Паркинсоны өвчний хэмжээнд хүрээгүй болохыг тэмдэглэх нь зүйтэй.

Гавал тархины мэдрэлийг авч үзвэл 18 өвчтөний нүдний хөдөлгөөн өөрчлөгдж, 24 хүний нүүрний, 20 өвчтөнд IX, X, XII хос мэдрэлийн гэмтэл тус тус илрэв. Долоон хүнд талласан саа, 21 өвчтөнд пирамид тогтолцооны шинж илэрсэн. Бүх өвчтөний ой муудсанаас 17 тэнэгрэл ажиглагдав. Дийлэнх хүнд (23) сэтгэлээр унах байдал, дур зоригийн өөрчлөлттэй хослож байсан нь АД ихсэх өвчний хожуу үед өвчтөнд зөвхөн мэдрэлийн голомтот шинж төдийгүй, сэтгэцийн өөрчлөлт даамжрах явцтай болохыг нотолж байна (2). Мөн 2 өвчтөнд орон зайд ба-

римжаалах чадвар алдагдаж, 1 өвчтөн хэлгүй, бичиж чадахгүй болох нь ажиглагддаг. Арван дөрвөн өвчтөнд бөөрний эмгэг илрээгүй боловч аарцгийн эрхтний үйл хямарч байз. Энэ нь пирамид замын хоёр талын гэмтлээс шалтгаалсан байж болох юм.

Эдгээр өвчтөнд ЭХ-ийн зэрэгцээ ПБХ тод илэрсэн нь тархины цагаан бодисын тархмал гэмтэл, гадар-бээмсийн замын хоёр тал гэмтсэнийг харуулж байгаа юм. Арван найман өвчтөнд (30%) ПБХ илэрсний дийлэнх нь ЭХз-д хамрагдаж байна. Зарим хүнд хүчээр инээх, уйлах нь ажиглагддаг. ТЦЭЦӨ-ийн дараа ЭХ-ийн эмнэлзүйн илрэл ПБХ-тэй олон-таяа хавсардагтай (1, 4, 8) бидний судалгаатай тохирч байна.

Бидний судалгаанаас үзэхэд ГЭ-ийн үе дэх ЭХ өөрийн эхлэл, явц, эмнэлзүйн онцлогогоороо Паркинсоны өвчинөөс эрс ялгарч байна.

Паркинсонизмын хамгийн сонгомол шинж болох салганах, бэгтийх, хөдөлгөөний хурд, эрчим өөрчлөгдөх, вегетатив хямралуудыг (нүүрэнд «тосдааварлах», хөлрөх г. м) бид ажиглаагүй.

ГЭ-ийн үе дэх ЭХ-ийн эмнэлзүйн илрэл нь тархины цагаан бодисын тархмал өөрчлөлтийг харуулж буй пирамид, тэнцвэрийн тогтолцооны эмгэг, ПБХ, сэтгэхүйн өөрчлэлттэй хавсарч байгаа нь Паркинсоны өвчинөөс ялгах үндсэн шинж юм.

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Н. К. Беголепов Артеросклеротический паркинсонизм. Нарушения мозгового кровообращения. — М. 1968. — вып. 2. —с. 37—46

2. И. В. Ганиушкина, Н. В. Лебедева Гипертоническая энцефалопатия. — М. 1987. —с. 107—110.

3. Дисциркуляторная энцефалопатия Сосудистые заболевания головного и спинного мозга под ред. Шмидта Е. В. —М. 1976. —с. 224—226.

4. А. С. Зографян Сосудистый паркинсонизм. Автореф. дис. канд. мед. наук. —М. 1983.

5. Г. З. Левин Этиологический диагноз и локализация патологического процесса при паркинсонизме сосудистого происхождения Труды государственного научно-исследовательского психоневрологического института им. Бехтерева. Л. 1961. вып. 21. с. 349—369.

6. Л. С. Петелин Экстрапирамидные заболевания нервной системы, достижение

и задачи Научные труды: Экстрапирамидные заболевания нервной системы. М. 1982. с. 4—14.

7. Demerle, B. Dystonia caused by putamino-capsul-caudate Vascular lesions J. Neurol. Neurosurg. Psych. 1983, v. 46 N: 5, p. 404—409

8. De Reuck J., Siecon G., De Coster W., Vander Eecken H. Parkinsonism in

Patients with cerebral infarcts Clin. Neurol. Neurosurg. 1980. —v. 82, №3, p. 177—185.

9. Eadie M. J. Sutherland J. M. Arteriosclerosis in Parkinsonism J. Neurol. Neurosurg. Psych. 1964, v. 27 p. 237—240

10. Russo Z. S. Focal dystonia and Lacunar infarction of the Basal ganglia Arch. Neurol (Chic) 1983, v. 40, №1 p. 61—62

## УУЛАРХАГ НУТГИЙНХНЫ УУШИГ—ЗҮРХНИЙ АРХАГ ДУТМАГШЛЫН ХАМШИНЖ

А. Өлзийхутаг

Анагаах ухааны хүрээлэн

Дундад Азийн Тянь-Шань, Памирын нуруу хавийн нутгийн хүмүүсийн уушги-зүрхний үйл ажиллагааны болон бүтцийн өөрчлөлтийг судлах М. М. Миррахимов (1971) «Өндөр уулынхны уушги-зүрхний архаг дутмагшлын хамшинж» гэдэг нэр томьёог дэвшүүлжээ. Өндөр ууланд уушгини артери рефлексээр нарийсаж (Эйлер-Лильэстрандын рефлекс), уушгини артерийн даралт (УАД) их болсоны улмаас зүрхний баруун хэсгийн ачаалал нэмэгдсэнтэй холбоотой уушги-зүрхний архаг дутмагшлын хамшинж илэрч, УАД-ыг хүчилтерөгчийн хомсдолоос гадна хүйтэн уур амьсгал их болгоно. А. Авцын нар (1982) Магадан, Анадин, Алдын, Чукча зэрэг алс дорнодын хойт хязгаарын орон нутагт оршин суугчдын УАД, өндөр болохыг тэмдэглэжээ.

Өндөр уулын хүний уушги-зүрхний архаг дутмагшлын хамшинж дээр дурдсан: а) уушгини артерит үйл ажиллагааны болон морфологийн өөрчлөлт гарах, б) уушгиар өргөлдөх цус их болох, в) цусны бага өргөлтийн системд цус өтгөрч, бүлэгнэмтгий болох гурван үндсэн шалтгаанаас үснэ.

Өндөр уулын хүмүүст уушгини артери зузаарч, бэлцийж хэсөн эсэлбэг болох бөгөөд түүнээс гистамин, серотонин, АТФ, допамин зэрэг судас нарийсгадат бодис их ялагчарч судасны эсэргүүцлийг нэмэгдүүлнэ. Өндөр уулын хүмүүст УАД-ыг их болгоход ангиostenоз, простатитидин, аденоциномофосфат (АМФ) зэрэг бодис нөлөөлж байгаа талаа снолын тайлбарууд өлон бий. (A. Williams et al. 1981; J. Severinghams, 1977. Stalcup et al 1979, J. E. Weir et al 1976).

Өндөр уулын бараг бүх хүмүүст УАД ихдэх боловч уушги-зүрхний архаг дутмагшлын хамшинж тэр бүр үүсдэггүй. Учир нь хүмүүсийн дасан зохицох чадвар харилцан адилгүй юм. Өндөр уулын хүчин төрөгч хомсдох (гипоксийн) хэмжээ, үргэлжлэх хугацаа, бусад хүчин зүйлээс зүрхний эсийн гэмтэл шууд хамаарах бөгөөд эхний үед бичил бүтэц (ультраструктур) өөрчлөгдөж митохондриуд гэмтэнэ Б. Ж. Жапаров 1981, Ф. З. Меерсон 1973, 1981, М. М. Миррахимов 1984, /M. Bichoff. 1969/Хүчилтөрөгч хомсдоосны улмаас аденизинтир фосфорын хүчил (АТФ), креатинфосфат (КФ) буурч, органик бус фосфор ихсэж гликолиз хүчтэй явагдана. Иймээс гликогенийн хэмжээ буурч, зүрхний буличинд пирувит, лактат их хуримтлагдан (М. А. Курносенко 1973, Ф. З. Меерсон 1973), цусанд катехаламин их болох бөгөөд тэрээр зүрхний буличинг үхжүүлэх (некроз болгох) нөлөөтэй (B. Raab 1959, Селье 1961; L. Clareg et al. 1974, J. Daniel, J. Chosy 1972, J. Jungmann, 1980).

Өндөр ууланд хүчилтөрөгч хомсдох нь зүрхний буличинг гэмтээхийн эзэрэгцээ бээрний дайвар буличихайн глюокортикоидын үйлчлэлийт сэрээж зүрхний буличинг гаднын нөлөөнд тэсвэртгүй болгодог (М. М. Миррахимов 1984).

Хүчилтөрөгч хомсдохосс гадна уулын хүйтэн орчин зүрхний буличинд хүчтэй нөлөөлнэ. (S. Roy 1964, Rany a Bailay. 1978).

Өндөр уулын хүчин зүйлсийн нөлөөнд зүрхний буличингийн чадал буурдаг (Stephens 1973, B. Ekblom,

Bing 1975, S. V. Danijarov 1985), учир өндөр уулын бүсийн зарим хүмүүс орчиндоо зохицох явцдаа уشت, зүрх нь нөөц хүчээ зарцуулж дуусаад «уушги-зүрхний архаг дутмагшлын хамшинж» үүснэ.

Бид монгол орны эрс тэс уур амьсгалтай, дунд, нам уулын (1000—2300 м) бүс нутгийн хүмүүсийн дасан зохицох чадвар ямар байгааг ажиглав. Уулархаг нутгийнхны уушги-зүрхний архаг дутмагшлын хам-

#### 1-р хүснэгт

##### Уушгини артери, баруун ховдол тосгуурын дааралт (МУБ мм-аар)

| Бүс нутаг             | Р             | Уушгини артери                 |                               | Баруун ховдол                  | Баруун тосгуур              |
|-----------------------|---------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|
|                       |               | Агшилт                         | Сулралт                       |                                |                             |
|                       |               | M±m                            | M±m                           |                                |                             |
| Говь-Алтай<br>Сэлэнгэ | 21<br>11<br>Р | 39,1±3,4<br>23,4±0,9<br>>0,001 | 17,7±1,8<br>8,1±0,5<br>>0,001 | 45,8±3,3<br>29,8±1,0<br>>0,001 | 5,7±1,1<br>3,8±1,1<br>>0,01 |

#### 2-р хүснэгт

##### Уулархаг нутгийн хүмүүсийн уушги-зүрхний архаг дутмагшлын хамшинжийн ээнэгшлийн байдал %-оор.

| Хүйс    | Бүс | Р   | Ээнэгшлийн байдал (М. М. Миррахимовынхаар) |          |         |         |
|---------|-----|-----|--|----------|---------|---------|
|         |     |     | 0  | I        | II      | III     |
| Эрэгтэй | 1   | 314 | 38,8±2,7                                   | 48,8±4,9 | 8,5±1,6 | 3,9±1,2 |
|         | 2   | 317 | 48,0±2,8                                   | 42,6±2,8 | 7,0±1,4 | 2,4±0,9 |
|         | 3   | 683 | 90,9±1,1                                   | 6,7±0,9  | 1,5±0,5 | 0,9±0,4 |
|         | 4   | 291 | 95,2±1,3                                   | 2,8±0,9  | 1,0±0,4 | 0,3±0,1 |
| Эмэгтэй | 1   | 321 | 49,4±2,8                                   | 44,9±2,8 | 4,3±1,1 | 1,4±0,7 |
|         | 2   | 333 | 58,7±2,8                                   | 37,3±2,7 | 3,2±1,1 | 0,8±0,5 |
|         | 3   | 589 | 96,8±0,7                                   | 2,5±0,6  | 0,5±0,3 | 0,2±0,2 |
|         | 4   | 313 | 98,4±0,7                                   | 1,3±0,6  | 0,6±0,4 | " "     |

#### 3-р хүснэгт

##### Уулархаг нутгийн хүмүүсийн уушги-зүрхний архаг дутмагшлын хамшинжийн клиник

| Субъектив шинж: |  |          |
|-----------------|--|----------|
| 1.              | Тайван байхад амьсгаадах                 | 5,3±2,9  |
| 2.              | Ажлын уед амьсгаадах                     | 64,9±6,3 |
| 3.              | Зүрх дэлсэх                              | 56,1±6,5 |
| 4.              | Өвчүүний ард өвдөх                       | 10,5±4,0 |
| 5.              | Хуурай ханиалгах                         | 59,6±6,4 |
| 6.              | Толгой өздөх, толгой эргэх               | 26,3±5,8 |
| 7.              | Бие ядрах, сурлах                        | 31,6±6,1 |
| Объектив шинж   |  |          |
| 1.              | Царай хөхрөх, хацар улайх                | 28,0±5,9 |
| 2.              | Гүрээний вен хөөх                        | 8,8±3,7  |
| 3.              | Өрөн дээр дэлсэх                         | 15,8±4,8 |
| 4.              | Зүрх баруун тийшээ томрох                | 50,9±6,6 |
| 5.              | Зүрхний оройд авиа будэгрэх              | 47,4±6,6 |
| 6.              | Уушгини артери дээр II авиа чангараах    | 31,6±6,1 |
| 7.              | Уушгини артерийн дагуу агшилтын шуугиан  | 19,3±5,2 |
| 8.              | Амьсгал, цусны эргэлтийн ээнэгшил алдалт | 3,2±0,7  |

шинжийг судлахад УАД-ыг хэмжих ажлаас эхлэх ёстой байсан учир бид Говь-Алтай аймагт (2300 м) судалгаа хийв. (1-р хүснэгт)

Хүснэгтээс үзэхэд Говь-Алтайхны УАСД (агшилтын)  $39,1 \pm 3,4$  УАДД (сулралтын)  $17,7 \pm 1,8$  мм. МУБ байхад Сэлэнгийнхэн түүнээс мэдэгдээм доогуур байна ( $p > 0,001$ ). Говь-Алтайхны баруун ховдлын даралт  $45,8 \pm 3,3$  мм. МУБ-аар, баруун тостуурын даралт  $5,7 \pm 0,4$  мм. МУБ тус тус байхад Сэлэнгийнхэнд мөн доогуур байв. ( $p > 0,001$ ).

Өндөр уулын бүсэд зүрхний баруун хэсгийн болон УАД өндөр байгаа нь уушги-зүрхний архаг дутмагшлын хамшинж байгаа эсэхийг судлахын тулд уушгинь өвчнөөр өвдөж байгаагүй ЗЦБ 2162 хүнийт байгаль газар зүйн дөрвөн бүсээс М. М. Миррахимовын (1982) ангиллаар дөрвөн бүлэг болгон авав. (2-р хүснэгт)

«О» — Эрүүл хүмүүсийн бүлэг.

«1» — Зүрхний цахилгаан бичлэгээр (ЗЦБ) зүрх баруун тийшээ томорсон хүмүүс.

«II» — ЗЦБ, клиникээр «Уушги-зүрхний архаг дутмагшлын хамшинж» илэрсэн ээнэгшилтэй хүмүүс.

«III» — «Уушги-зүрхний архаг дутмагшлын хамшинж ээнэгшлээ алдсан хүмүүс.

Хүснэгтээс үзэхэд уушги-зүрхний архаг дутмагшлын хамшинж ЗЦБ-ээр илэрсэн хүмүүс өндөр уулын бүсэд  $42,6 - 48,8\%$ , ЗЦБ-ээр болон клиникийн шинж хавсарсан хүмүүс  $7,0 - 8,5\%$ , ээнэгшлээ алдсан хүмүүст  $2,4 - 3,9\%$  тус тус байхад дунд, ба нам уулын бүсийнхэнд илэрхийцээн байгаа юм. Дууд уулзин бүсийнхэнд дээрхи шинж нь  $6,7\%$ ,  $15\%$ ,  $0,9\%$  тус тус байв.

Клиникийн шинжийг М. М. Миррахимовын (1982) дэвшүүлсэн санаалаар субъектив, объектив гэж хоёр хуваав. (3-р хүснэгт)

Судалгаанаас үзэхэд субъектив шинжээс ажлын үед амьсгаадах  $64,9\%$ , зүрх дэлсэх  $56,1\%$ , хуурай ханиах  $59,6\%$ , объектив шинжээс зүрх ба-

руун тийшээ томрох  $50,9\%$ , зүрхний оройд авиа будэгрэх  $47,4\%$ , уушгини артери дээр хоёрдугаар авиа чангараах  $31,6\%$ , уушгини артерийн дагуу систолын шуугиан сонсгодож  $19,3\%$  зэрэг нь уулархаг нутгийн уушги-зүрхний архаг дутмагшлын хамшинжийн гол шинж болж байна.

Манайд уулархаг нутгийн хүмүүсийн уушги-зүрхний архаг дутмагшлын хамшинж нь эмэгтэйчүүдэд, эрэгтэйчүүдээс мэдэгдэкүйц цээн тохиодж байна ( $p > 0,02$ ).

Хэвлэлийн материалтай харьцуулахад «Уулархаг нутгийнхны уушги-зүрхний архаг дутмагшлын хамшинж» манай оронд харьцаангуй нам ууланд (1500—2300 м) үүсч байна. Гэтэл М. М. Миррахимовын тодорхойлсноор дундад Аэид энэ шинж 2800 м-ээс дээш өндөрт цээвэрт, оршин суугаа газар нь өндөрсөх тутам олон болж байна (1982).

Манай оронд энэ шинжийн үүсэхэд газрын өндөр, хүчилтэрэгч дутахаас гадна урт удаан хугацаагаар бие махбодод хүйтэн нөхцөл нөлөөлж байгаатай холбоотой байна.

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. А. Авцын, А. Милованов и др. Северная легочная гипертензия как реакция адаптации. Тезисы докладов IX всемирного конгресса кардиологов. Т № 1 1982.

2. Б. Ж. Жапаров. Влияние высокогорья на клеточные и внутриклеточные структуры миокарда экспериментальных гливарных. Сб. науч. тр. В кн: Вопросы адаптации к условиям высокогорья Сб. тр. КГМИ 1973. Т. 9.0 с 25—37.

3. Ф. З. Меерсон. Общий механизм адаптации и деадаптации сердца Кардиология 1976. 9. 5.

4. М. М. Миррахимов — Болезни сердца и торы Фрунзе, 1971

5. М. М. Миррахимов — Высокогорная кардиология. Фрунзе 1984.

6. С. Б. Данияров, Н. Э. Тюреанова. Легочная гипертензия, софратительная функция сердца и гипертрофия правого желудочка в условиях высокогорья. В кн: Легочные артериальные гипертензии. Фрунзе 1985. с 33. тр. международного симпозиума.

7. Г. Селье. Очерки об акклиматационном синдроме. Перевод с англ. М. 1960.

# ДОРНОД АЙМГИЙН ХҮН АМЫН ДУНД АРХИДАХ ӨВЧНИЙ ТАРХАЛТЫН БАЙДАЛ

Л. Эрдэнэбаяр, Н. Орёл

Эрүүлийг хамгаалах яам

Сэтгэл мэдрэлийн өвчний эмчлэх улсын клиникин эмнэлэг

Хөдөө орон нутагт наркологийн өвчтөнд узүүлэх эмнэлгийнгийн тусламжийн цар хүрээ, онцлог, голлох чиглэлийг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй тогтоох, архидах өвчинтэй үүсэл хөгжлийн зарим нөхцөл, хүчин зүйлс, клиникийн илрэлийг судлах зорилгоор Дорнод аймгийн төв, хөдөөгийн насанд хүрсэн нийт хүн амын дунд архидах өвчиний тархалтын байдалд клиник-эпидемиологийн судалгаа хийв.

Судалгааны арга. Архидах өвчтөний бүрэн гүйцэд илрүүлэх нь эпидемиологи судалгааны хамгийн бэрхшээлтэй хэсэг болохыг эрдэмтэд (Качаев А. К. 1973) (1) тэмдэглэсээр ирсэн бөгөөд «Архидах» өвчтэй хүмүүс өвчинээ зориуд нуудаг онцлогтой учир илрүүлэх аргаа зөв сонгох нь онцгой ач холбогдолтой.

Бид нийт (урьд өвчтэй байсан болон шинээр өвчилсөн) өвчтөний анхдагч мэдээллийн аргаар (Морозов Г. В., Качаев А. К. 1971, (2) бүртгэв. Тодруулж хэлбэл: судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн иэрсийг бригад, сум, сум дундын эмнэлгийн эмч нар, бригадын дарга, сумын нарийн бичгийн дарга, хэсгийн төлөвлөгч, аймгийн төвд-хороон дарга, хэсгийн эмч, цагдан сэргийлэх байгууллагын холбогдох ажилтнууд, эрүүлжүүлэх байрны эмч, үйлдвэр албан газрын боловсон хүчин зэрэг хүнтэй ажилладаг хүмүүсийн оролцоотойгоор урьдчилан гаргав. Аймгийн сэтгэл мэдрэл-наркологийн диспансерт «архидах» өвчиний учир эмчлүүлсэн, хяналтад байгаа хүмүүсийг мөн нэрсийн жагсаалтад оруулж, узлэгт зөвхөн тухайн орон нутгийн харьяат иргэдийг хамруулав. Судалгааг бүх засаг захиргааны нэгжид 1987—1989 онд багтаан хийв.

Олон үеийн турши нэг нутаг ороонд хамт амьдарч, ажилласан хүмүүс бие бие таньж мэдэх бололцоотой байдаг хөдөө орон нутгийн амьдралын онцлог нь архидах өвчтэй хүмүүсийг бүрэн илрүүлэх, оношигт үнэн тогтооход зохих ач холбогдолтой зүйл мөнийг бидний судалгааны явц харуулсан юм.

Сүүлийн жилүүдэд (1985 оноос) нам, застаас ууж согтуурах явдалтай хийх тэмцлийг эрчимжүүлсэн нь хүмүүсийн согтууруулах ундаа хэрэглэх байдалд бодитой өөрчлөлт гаргаж архийн хэтрүүлэн хэрэглэгчид (өвчиний шинж чанаргүй), архидах өвчтэй хүмүүсийг ялган салгахад бэрхшээл баатай болсон нь судалгааны явцад харгадав.

Илрэсэн бүх өвчтөнд АУДС-ийн мэдрэл-сэтгэц-гэм-судалалын тэнхимд боловсруулсан судалгааны карт хөтөлж статистикийн боловсруулалт хийв.

Судалгааны үзүүлэлтүүд. 134 өвчтөнд архидах өвчиний батлагдсан онош тогтоож, 1000 хүнд 1,9 өвчтөн илрэв. Энэ нь хэвлэлийн материалын (ЗХҮ-ын эрдэмтэн Петракова 1976 онд) (3) хотын 1000 хүнд 4,9—5; хөдөөгийн 1000 хүнд 2,5—3 архидах өвчтэй хүмүүс байна гэсэн судалгаатай харьцуулахад бага тоо боловч манай улсын дундаж (С.Бямбасүрэн, Л.Эрдэнэбаяр 1987 онд) (4) 1000 хүн амд 1,7—2,5 гэж тогтоосон)-тай тохиж байна. Гэхдээ энэ тоог бид нэлээд доогуур гарсан тоо гэж үздэг. Учир нь: Архинаас гарах эмчилгээ хийлгээд 5 жилийн турш архи уугаагүй диспансерийн хяналтаас хасагдсан 35, бусад шалтгаанаар хяналтаас хасагдсан 8, хөдөлмөр эмчилгээ, хөдөлмөр хүмүүжлийн газарт шилжүүлсэн 77, өөр орон нутагт шилжсэн 20, өвчинеөр нас барсан 8 буюу нийтдээ 148 өвчтөнийг бид архидах өвчтэй хүний тоонос хассан юм.

1988 оны байдлаар шинээр жилдээ 21 өвчтөн илрэч байгаа нь 1000 хүнд 0,29 болж байна. Архи хэтрүүлэн хэрэглэгч 259 хүн бүртгэгдэв (1000 хүнд 3,67). Хүмүүсийн архи уудаг байдлыг судалсан урьдчилсан дүнгээс узвэл архи огт амсдагүй 54,3 хувь, амсдаг 33,5 хувь, үе уе уудаг 10,5 хувь, хэтрүүлэн хэрэглэдэг 1,05 хувь, архидах өвчтэй 0,7 хувь гэсэн тоо гарч байна.

Архидах өвчиний клиникийн зарим онцлог судалгааны материалаас харагдаж байна. Үндд: 8 өвчтөнд (5,97%) архидах өвчиний I үе, 116 өвчтөнд (86,56%) II үе, 10 өвчтөнд (7,46%) III үе гэсэн онош тогтоогджээ. Эндээс үзэхэд архидах өвчин нэлээд хожуу (II үед) оношлогдож, тусламж авч байна. Энэ нь хөдөө орон нутагт наркологийн тусламж хожуу бий болсонтой зарим талаар холбоотой байхаа.

Клиникийн илрэл. Архидах өвчиний I үед ямар нэг шалтаг, шалтгаан олж архидах, уух архины хэмжээгээ өөртөө тохируулах чадвар нь багасг шунах, эхэн үедээ архи даах нь бага зэрэг сайжрах боловч удалгүй даахаа болих, байнга бус боловч боломж гарсан үед үе хэтрэлтээ архидах, хааяа шартах, заримдаа сэтгэл хөөрүү баягслалтай болох юм уу нэлээдэд нь агсан зан төрх гаргах, зарим үед согтуу байхдаа хийсэн үйлдэл, хэлсэн угээ архи нь гарсан хойноо санахгүй болох зэрэг шинж голлон илэрч байна (8 өвчтөний 5—6-д нь).

Архидах өвчиний II үед ямар ч шалтаг, шалтгаангүйгээр хар аяндаа архидах хүслэнд автах (71,56%), архидах нөхөд, орчин нөхцөл, уух архины хэмжээгээ сонгох, хянах, ичих эрээлэх, чадвараа алдах

(83,09%), архи уух бүрдээ шартах (95,68%), архи даахаа бүр болих (87,06%), даахгүй мөртлөө байнга буюу ўе ўе олон хоногоор үргэлжлэн архидах (51,71%) эсвэл боломж олдвол хэтэртлээ архидах (45,68%), агсан догшин авирлах (43,96%), эсвэл ухаан алдах (31,03%), бараг уух бүрдээ согтуу байсан үеийнхээ үйлдлийг архи нь гарсан хойноо санаж сэтгэхгүй болох (90,51%), төрөлхийн зан төрхийн согогтой талууд нь эрс хурцах (75%) зэрэг шинжүүд голлон илэрч байна.

Архидах өвчний III уед архидах ганц эмгэг хүслэн амьдралын зорилго болох, архидах нөхөд, орчин нөхцөл, уух архины хэмжээгээ сонгох, хянах, ичиж эрэлэх чадвар нь бүрэн алдагдах, шартах, архины дон тусч байнга уух, архи огт даахгүй болох, ухаан тавьж согтох, юугаа ч санахгүй байх, нэр төр, ажил амьдрал нь уруудах зэрэг шинж нийт өвчтөнд илэрч байна.

Мөн архидах өвчтэй хүмүүст (үе шат хамаарахгүйзэр) дотор эрхтэн системийн талаас эмтэг өөрчлөлт илроч (38,05%), нийт өвчтөний 92,53% нь ажил таслах (59,7%), гэмт хэрэг хэв журмын зерчил гаргах (79,85%), осолд өртөгдхөн (8,2%), тэр бүл салж сарних (12,68%), ажлаас хөөгдөх зэрэг нийгмийн сөрөг үр дагавар гарч байна.

Өвчтөний 19,4 хувьд архидалтын буюу сэтгэл мэдрэлийн өвчний удам илрэв. Нийт өвчтөний 35,07 хувь нь ажил хөдөлмөр эрхлээгүй буюу мэргэжил, албан тушаал буурач ажиллаж байна. Дашрамд дурдахад нийт өвчтөний 98 хувь нь хөдөлмөрийн насыны хүмүүс байв.

Архидах өвчин үүсүүс хөгжихөд нөлөөлсөн зарим нөхцөл хүчин зүйл судалгааны материалаас харагдаж байв. Үүнд: анх архийг эрт амсаж хэрэлгэх (нийт өвчтөний 79,84 хувь нь 16—25 насанд анх архи амсчээ), нийгэм, улс төрийн идэвхгүй байдал (63,43%), уруу татагч бүтэлгүй нөхдийн хүрээлэлд орших (61,94%), тогтсон ажил амьдралгүй байдал (48,50%), амьдралын зорилгогүй, өөртөө тавих шаардлага сул байх (47,76%), гэр орны дотор хөрүүл маргаантай (38,9%), эцэг эх, гэр бүл төрөл төрөгсөд, хамт олон, наиз нөхөд зэрэг ойр дотно хүмүүсийн хараа хяналт сул байх (58,2%), нөхөттэй дарвих (34,32%), цалин буух үеэр нийлж архидах (55,97%), нийт өвчтөний дотор, ер нь хүн амын дунд багахан хувийг эзэлдэг боловч ажлын ачаалал багатай хүмүүс (31,34%), архи олдох боломж бухий амьдралд ажилладаг хүмүүс (38,05%), ажиллаж амьдардаг орчинд нь архичин хүмүүс байх (38,05—55,87%), өөрийн аясаар дураараа ёсч хүмүүжих (20,89%), хагас өнчин ёсех (11,94%), зан төрхийн өөрчлөлттэй ёссын хүмүүс (23,88%), эмгэг маягийн төрхтэй хүмүүс (16,41%—25,37%) архидалт өвчинөөр өвчлэх илүү боломжтой нь харагдаж байна. Судлагдсан хүмүүсийн 70,89% нь бүрэн бус дунд, техник мэргэжлийн сургуулийн боловсролтой, жолооч, махкомбинатын нормчин,

ачигч, сантехникийн слесарь, цахилгаанчийн зэрэг ажил мэргэжлийн хүмүүс байв. Бага, дээд боловсролтой хүмүүс 8% тус тус байв.

Эмнэлгийн тусламжийн одоогийн байдал, үр дун цаашдын хэрэгцээг судлаж үзэхэд: нийт өвчтөний 96-д (71,64%) З-аас дээш удаа архинаас гарах эмчилээ хийлгэсэн байна. Цаашид давтан батжуулах эмчилээний зорилгоор болзогт рефлекс тогтоох эмчилгээ 57 (42,53%), архинд харшил үүсгэх эмчилгээ 69 (47,76%), сэтгэц засах эмчилгээ 117 (87,38%) өвчтөнд тус шаардлагатайг тогтоов.

81 (60,44%) өвчтөнд диспансер (амбулатори)ийн, 6 (4,47%) өвчтөнд өдрийн стационарын, 29 (21,64%) өвчтөнд стационарын эмчилгээ, 11 (8,20%) өвчтөнд албанан эмчилгээ, 7 (5,22%) өвчтөн хөдөлмөр хүмүүжлийн газарт эмчлүүлэх шаардлагатай байна.

Эмчилгээний үр дунг судлан үзэхэд 27 өвчтөний өвчин дахисан, 107 (79,86%) өвчтөн I сараас 5 жил хүртэл засал авсан байна. Давтан уусны шалтгааныг судлахад эмчилгээний үр дунг «турших» журмаар архидах, хамт архиддаг байсан күмүүс уруу татах нөлөө голлож байна. Сүүлийн жилийнд зориудын эмчилгээ хийлгэлгүй архинаас гарах, эсвэл давтан архи ухдаа архичны төрхөөр бус ердийн хэрэглэгч байдлаар уух хэлбэрийн засрал нэлээд илрэх болсон нь архидах өвчний клиникт гарч байгаа хувирал (патоморфоз) гэж үзэж байна.

Дүгнэлт. 1. Хөдөө орон нутагт архидах өвчний тархалт улсын дундаж хэмжээнд (1000 хүнд 1,9) байна. Энэ нь наркологийн тусламжийг материаллаг баав, болосон хүчиний хангамж, эрхбүйн хэм хэмжээний хувьд хот, суурин газартай ижил хэмжээнд зохион байгуулэх шаардлагатайг харуулж байна.

2. Аймгийн хэмжээнд 10 ортой наркологийн стационар (4 ор нь өдрийн стационарын зориулалттай), өдөрт амбулаториор 5 өвчтөн үзэж мөн 10 өвчтөн амбулаторийн эмчилгээнд байх, жилдээ I удаа урьдчилан сэргийлэх үзлэг хийх хүчин чадал бүхий наркологийн кабинет байгуулнаар шаардлагатай тусламжийг үзүүлж чадах тооцоо гарч байна.

Жилдээ 20 орчим өвчтөнийг хөдөлмөрийн хүмүүжил, өхөдөлмөрийн эмчилгээний газарт шилжүүлж эмчлэх тооцоо гарав.

3. Архидах өвчиний эрт илрүүлэх, эмчилгээний дараах хяналтын зохион байгуулалт, хэлбэрийт боловсронгуй болгосноор энэ ажлын үр дунг нь дээшлүүлэх, архидах өвчин үүсч хөгжих хүчин зүйлийн нөлөө бүхий хүмүүсийн дунд урьдчилан сэргийлэх оновчтой ажил зохиох, энэ бүх ажилд бүх нийтийн туслаадааг авах нь наркологийн өвчтөнд үзүүлэх тусламжийн өнөөгийн шатны голлох чиглэл болж байна.

4. Наркологийн тусламжийн албаны практикт сэтгэлзүйч, сэтгэл заслын эмч,

нийгэм судлалыг зэрэг мэргэжлийн хүмүүс зайлшгүй шаардлагатай байна.

5. Ууж согтуурахтай хийх нийт тэмцлийг эрчимжүүлэх шаардлагатай байна. Энэ нь архидах өвчинеес урьдчилан сэргийлэх, уг өвчиний эдгэрэлт засралын байдалд тууштай ахиц гаргах нэг нөхцөл юм.

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. А. К. Качаев О путях и методах выявления больных хроническим алкоголизмом. М., 1973, 130—134.

2. Г. В. Морозов, А. К. Качаев Эпидемиология и этиология хронического алкоголизма. М., 1971, С—5—10.

3. Б. Д. Петраков «Психическая забо-

леваемость в некоторых странах в XX веке» М., 1972, 250—252.

4. С. Бямбасүрэн, Л. Эрдэнэбаэр «Архихдах өвчиний тархалт» Анаагаах ухаан 1987. IV 22—23.

Клинико-эпидемиологическое исследование алкоголизма среди населения Восточного аймака.

Л. Эрдэнэбаэр, Н. Орёл.

Проведено двухэтапное эпидемиологическое обследование среди населения восточного аймака с целью выявления распространенности алкоголизма.

Выявлены 134 больные хроническим алкоголизмом. Показатель распространенности алкоголизма составляет 1,9 на 1000 населения.

Редакция ирсэн 1989. 05. 06.

## ЭХИЙН СҮҮНИЙ НАЙРЛАГАНД ХООЛНЫ ЧАНАР НӨЛӨӨЛӨХ НЬ

3. Ичинхорлоо, Ц. Намсрай, Д. Дорж, Б. Шижирбаатар

Эхийн сүүнд нярай болон бага насын хүүхдийн хэвийн өсөлтийг хангахад зайлшгүй шаардлагатай уураг, өөх тос нүүрсүс, витамин, фермент, янз бүрийн элементүүд зэрэг 70 гаруй төрлийн чухал хэрэгцээт бодисууд бий (1, 2, 7, 8).

Судлаачид эхийн сүүний уураг, нүүрсүс, тосны харьцаа 1:2:4 байвал хүүхдийн хэвийн өсөлт, гаднын тохиромжгүй нөх-

цэлд зохицох чадварыг нэмэгдүүдэг тохиромжтой биологийн харьцаа хэмээн (6,8) узэж байна.

Ийнхүү эхийн сүүнд эдгэрээр бөдисыг зохиц хэмжээгээр байлгахад эхийг сайн чанаарын хоолоор зөв хооллох нь ихээхэн ач холбогдолтой (5, 6, 9). Иймд бид эхийн сүүний химийн найрлага болон гарцын хэмжээ хоод тэжээлийн чанаарас хэрхэн

1-р хүснэгт

Нэмэгдэл хоолтой эхчүүдийн төрөлтийн явц, сүүний гарц

| Эхийн нас | Төрөлт        |            | Тулгар эхчүүд | Хэд хэд төрсөн эхчүүд |                  |
|-----------|---------------|------------|---------------|-----------------------|------------------|
|           |               |            |               | Жирийн хоолтой        | Нэмэгдэл хоолтой |
| 20—25     | Төрөлтийн явц | хүндрэлтэй | 1             | 3                     | 1                |
|           |               | хүндрэлгүй | 7             | 4                     | 6                |
|           | Сүүний гарц   | сайн       | 6             | 3                     | 5                |
|           |               | дунд мув   | 1 1           | 4 0                   | 2 0              |
| 26—29     | Төрөлтийн явц | хүндрэлтэй | 1             | 2                     | 0                |
|           |               | хүндрэлгүй | 1             | 1                     | 3                |
|           | Сүүний гарц   | сайн       | 1             | 1                     | 2                |
|           |               | дунд мув   | 1 0           | 1 1                   | 1 0              |
| Эхийн тоо |               |            | 10            |                       | 10               |

хамаарч байгааг судлах зорилго тавьсан юм.

Судалгаанд бие эрүүл, жирэмсний явц нь хэвийн тулгар ба хэд хэд төрсөн 20—29 насны 20 эмэгтэйг сонгон авч жирэмсэний эхний хагаст ердийн дэглэмтэйгээр жирийн хоолоор, сүүлчийн 1—3 сард сүү цагаан идээ, жимс жимсгэнэ, төрөл бүрийн ногоо зэрэг эхийн бие, ургийн өсөлтэд зайлшгүй шаардлагатай бодис, калиар баялаг узэм, хар чавга, чанганаан зэрэг бүтээгдэхүүн нэмүү хэрэглэн хооллов.

Өдөрт 2000 ккал орчим илчлэгтэй хоолыг тодорхой дэглэмтэй хэрэглэж, төрсний дараа эхийн сүүний ерөнхий бүтэц үзүүлэлт, зарим нэн чухал элементүүдийн хэмжээг судлан дүгнэв.

(1, 2-р хүснэгт).

Хүснэгтээс үзхэд жирэмсэн эхчүүдийг тодорхой дэглэмтэй нэмэгдэл хоолоор хооллоход чухал тэжээллэг бодис авч төрсний дараа сүүний гарц нэмэгдэж тулгар эхчүүдэд төдийгүй, давтан төрж байгаа эхчүүдэд өмнөх төрөлтөөс сүүний бүтэц

найрлаганд нь чанарын ялгаа гарч байгаа нь ажиглагдлаа.

Тодорхой дэглэмд нэмэгдэл хоолсоон эхчүүдийн сүү нь жирийн хоолтой эхчүүдийн сүүнээс ураг, төс, витамин, лактоз зэрэг бодисоор баялаг байгаагас гадна тэдгээр бодисын харьцаа биологийн хамгийн тохиромжтой харьцаанд (6,7) ойртоож байна.

Ураг, тос, витамин, нүүрсус зэрэг бодисын найрлаганд байж, тэдгээрийн солилцоонд оролцдог биед маш очижүүхэн хэмжээтэй байдаг биологийн идэвхит элементуудийн хэмжээ хоолны чанар, дэглэмээс хамааран өөрчлөгддөг нь харагдлаа.

Эхийн сүүнд агуулагдах дээрх биологийн идэвхтэй элементүүдийн хэмжээ нь төрсний дараа ураг сүүнээс тогтмол найрлагатай сүүнд шилжихэд багасах зүй тогтолцой боловч, хоолны байдлаас хамаарч өөр өөр байна. Тухайлбал тусгай дэглэмд хоолсоон эхчүүдийн сүүнд кальци, магни, фосфор зэрэг элементүүдийн хэмжээ хэлбэлзэл багатай, харин зэс, төмөр, кали

#### 2-р хүснэгт

#### Жирийн (1) ба нэмэгдэл хоолтой (2) эхчүүдийн сүүний найрлагын ерөнхий үзүүлэлт

| Лактацийн үе<br>найрлага | Ураг сүү |      | Шилжилтийн сүү |       | Тогтмол найрлагатай сүү |           |
|--------------------------|----------|------|----------------|-------|-------------------------|-----------|
|                          | 1        | 2    | 1              | 2     | 1                       | 2         |
| Ураг                     | 2,34     | 2,26 | 1,45           | 1,90  | 1,38                    | 1,68      |
| Тос                      | —        | 3,1  | —              | 8,5   | 2,7                     | 3,45      |
| Лактоз                   | —        | 5,2  | —              | 6,5   | 5,65                    | 7,2       |
| С витамин                | 0,95     | 1,33 | 0,99           | 1,47  | 1,02                    | 1,76      |
| Илчлэг (100,0)           | —        | 59,4 | —              | 66,99 | 60,27                   | 68,48     |
| Ураг: тос:               | —        | —    |                |       | 1:1,90:4,09             | 1:2,1:4,2 |
| Нүүрсус                  |          |      |                |       |                         |           |

#### 3-р хүснэгт

#### Эхийн сүүний биологийн идэвхтэй зарим элементүүдийн хэмжээ

| Лактацийн үе | Ураг сүү |       | Шилжилтийн сүү |       | Тогтмол найрлагатай сүү |      |
|--------------|----------|-------|----------------|-------|-------------------------|------|
|              | 1        | 2     | 1              | 2     | 1                       | 2    |
| Кальци г/л   | 0,35     | 0,359 | 0,33           | 0,335 | 0,31                    | 0,32 |
| Магни г/л    | 0,04     | 0,045 | 0,035          | 0,036 | 0,035                   | 0,03 |
| Фосфор г/л   | 0,21     | 0,21  | 0,20           | 0,28  | 0,15                    | 0,19 |
| Төмөр мг/л   | 0,80     | 0,95  | 0,70           | 0,85  | 0,50                    | 0,82 |
| Зэс мг/л     | 0,65     | 0,70  | 0,60           | 0,62  | 0,35                    | 0,41 |
| Цайр мг/л    | 5,0      | 5,0   | 4,6            | 4,2   | 2,9                     | 2,6  |
| Кали г/л     | 0,70     | 0,74  | 0,65           | 0,71  | 0,54                    | 0,70 |
| Натри г/л    | 0,30     | 0,16  | 0,28           | 0,14  | 0,16                    | 0,11 |

\* — төрсний дараах 1—3 сартай үеийн эхийн сүү

зэрэг элементүүд нэмэгдэж, цайр хэвийнхээс бага зэрэг доогуур байв.

**Дүгнэлт:** 1. Жирэмсэн эхчүүдийг тодорхой нийргэгатай, илчлэг ихтэй хоолоор хооллох нь эхийн эруул мэнд, ургийн хөгжилд сайнаар нэлвэлхийг билний судалгаа харуулж байна.

2. Эхчүүдийн хоол олон төрөл, чанар сайтай байх нь эхийн сүүний илчлэг чанарын эх болох уураг, тос, нүүрсээс зэрэг бодисын хэмжээг нэмэгдүүлэх сайн талтай юм.

3. Жирэмсэн, хөхүүл эхчүүдийн хоолны чанар сайн байх нь эхийн сүүний тэжээлэг чанар ялангуяа биологийн идэвхтэй элементүүдийн хэмжээг нэмэгдүүлж урагхүүдийн физиологийн хэрэгцээг сайн хангана.

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Ю. Т. Алешко-Оневский, Н. Н. Махова и др. Динамика распределения био-

метиллов в грудном молоке Вопр. пит., 1985 № 5 стр. 58—59.

2. О. А. Войнов Биологическая роль микроэлементов в организме животных и человека М. 1960 стр 25—35

3. М. В. Давыдова Клиническая оценка содержания макро и микро элементов и гормонов в женском молоке автор. реф. дис. М 1987 стр 8—12.

4. Ш. Жадамба Содержание белка и белковых фракций в молозиве матери. Тезис докл. преп. МГМИ 1986 стр 54.

5. Е. И. Новикова, К. С. Ладодо, М. Я. Бренц Питание детей М. Медицина 1983 стр 28—32.

6. В. Д. Отт Некоторые вопросы вскармливания обмена веществ и реактивности грудных детей. Дис. докт Киев 1973 стр. 89—92.

7. А. А. Покровский О биологической и пищевой ценности продуктов питания, Вопр. пит. 1975 № 3. стр 25—40

8. М. Я. Студяники К. С. Ладодо Питание детей раннего возраста Мед 1978 стр 39—42.

## ЗӨӨЛӨН ӨРГӨСТ ОРТУУЗЫН ФЛАВОНОИД

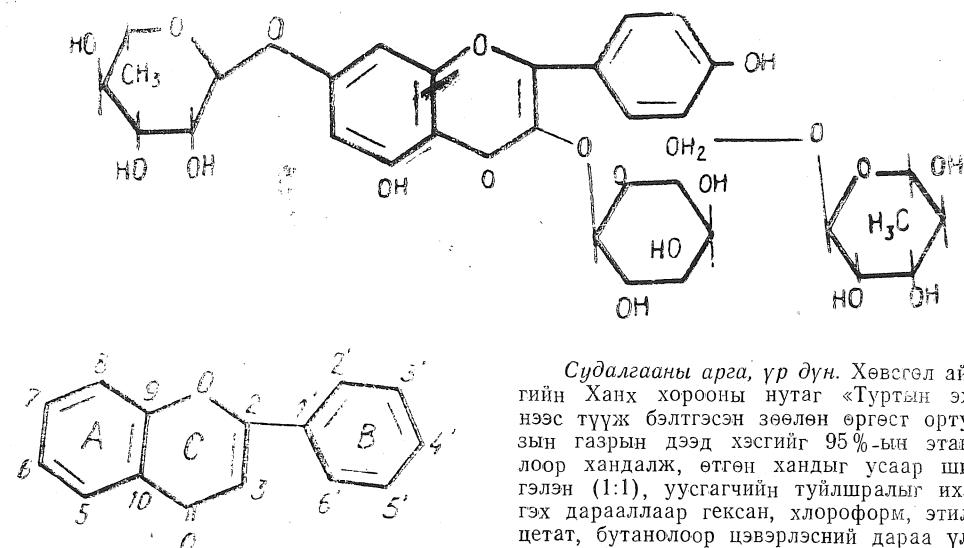
С. Цэцэгмаа, Д. Батсүрэн, Д. Дунгэрдорж, Г. Даваасамбуу

Анагаах ухааны дээд сургууль  
ШУА-ийн химийн хүрээлэн

Буурцагтын (Fabaceae) овогт багтаж зөвлөн өргөст ортуузыг (*Oxytropis puricata* (Pall.) DC) уламжлалт эмнэлэгт өргөн хэрэглэж байжээ. Түүнийг «даг-ша-нагбо» гэж нэрлэн шарх аниулах, шээс хөөх, төв мэдрэлийн системийг тайвшруулах, халдварт болон арьсны өвчин (хамуу) анагаах зорилгоор ашиглаж байв (1, 2). С. М. Николаев нарын мэдээгээр уг ургамлаас бэлтгэсэн хуурай ханд, чанамал нь цэс хөөх үйлчилгээтэй байна (3).

Зөөлөн өргөст ортууз нүүрс-ус 2,71% эфирийн тос 0,02%; алкалоид, аргаах бодис агуулдаг болохыг тогтоожээ (4, 5, 6).

Энэ ургамал нь манай оронд элбэг тархсан (7), фармакологийн тодорхой үйлчлэлтэй, биологийн идэвхт бодисын бүрэлдэхүүнийг нь бага судласан зэргийг харгалзан бид flavonoидын төрлийн бодисын гүнзгийрүүлсэн судалгаа хийх зорилт тавсан юм.



Судалгааны арга, үр дун. Хөвсгэл аймгийн Ханх хорооны нутаг «Түртэн эх»-нээс түүж бэлтгэсэн зөвлөн өргөст ортуузын газрын дээд хэсгийг 95%-ын этанолоор хандааж, өтгөн хандыг усаар шингэлэн (1:1), уусгагчийн туйлшралыг ихэсгэх дарааллаар гексан, хлороформ, этилацетат, бутанолоор цэвэрлэсний дараа улд-

сэн ус-спиртийн уусмалыг өтгөрүүлэх явцад тундаский буусан бодисыг этанол, метанолоор талсжуулах, дахин талсжуулах замаар ялган авч ОМУ—1 гэж нэрлэсэн юм.

ОМУ—1 бодис нь  $C_{33}H_{40}O_{19}$  найрлагатай ( $M+740$ ), цайвар шар өнгөтэй,  $250-251^{\circ}\text{C}$ -т хайлдаг, халуун ус, этанол, метанолд сайн, хлороформ, гександ муу уусдаг. Бид уг бодисын молекулын бүтэц, байгуулалтыг тогтоохын тулд хими, хроматографи, спектрийн (ИК—,  $\text{CCP}^{13}\text{C}$ ) шинжилгээний аргуудыг ашиглалаа.

ОМУ—1 ИК-спектрт карбонилын бүлэг ( $1670 \text{ cm}^{-1}$ ), гидроксилын бүлэг ( $3500 \text{ cm}^{-1}$ ), ароматик цагиргийн хоёрчийн холбооны валентын хэлбэлзэл ( $1460, 1500, 1610 \text{ cm}^{-1}$ ), гликозидын холбооны ( $1100 \text{ cm}^{-1}$ ), ширж чанарыг узүүлсэн шингээлтийн зурвасууд ажиглагдсан нь уг бодис флавоноид болохыг харуулж байна.

ОМУ—1 ПСР спектрт (1-р зураг) 8,09; 6,85 саяны хувь (с. х.)-т тус бүр хоёр протоны эрчимтэй, 8,8 Гц-ийн харилцан үйлчлэлийн тогтмол бүхий хоёр дублет гарсан нь флавоноидын (1). В цагиргийн 2, 6', 3', 5' протонуудын өвөрмөц сигнал юм. Химийн хувьд эквивалент протонуудын иймэрхүү төлөв в цагиргийн 4' байрлалд калагч бүлэг байгааг харуулж байна.

Түүнчлэн 6,43; 6,80 с. х.-д мета харицсан үйлчлэлийн тогтмол ( $J=2,1 \text{ Гц}$ ) бүхий 2 дублет гарсныг А цагиргийн 6, 8 протонуудын сигналд хамааруулав. Бас нүүрс-усны аномер протонууд гарчээ. Эндээс ОМУ—1 флавоноидын гликозид гэсэн дүгнэлтэд хүрэв.

Үнэхээр ч ОМУ—1 бодисыг 5% хүхрийн хүчилтэй 4 цагийн турш гидролиз явуулахад флавоноидын агликон, нүүрс-усны хэсэг болон задарсан юм.

ОМУ—1 бодисын бүтцийг таньж тодорхойлоход агликон, сахарын хэсэг, тэдгээрийн дэс дугаар, байрлалыг тогтоох шаардлагатай.

Уг бодисын агликоны ПСР спектрийг бүртгэхэд (2-р зураг) 8,07 с. х. ( $2\text{H}$ , дублет,  $J=8,8 \text{ Гц}$ ;  $H-2'$ ,  $H-6'$ ); 6,46 с. х. ( $2\text{H}$ , дублет,  $J=8,8 \text{ Гц}$ ;  $H-3'$ ,  $H-5$ ); 6,42 с. х. ( $1\text{H}$ , дублет,  $J=2,2 \text{ Гц}$ ;  $H-8$ ) ба 6,18 с. х.-т ( $1\text{H}$ , дублет,  $J=2,2 \text{ Гц}$ ,  $H-6$ ) гэсэн дээр өгүүлсэн ароматик 6 протоны сигнал гарлаа. Түүнчлэн 12,45; 10,73; 10,07; 9,35, с. х.-т тус бүр нэг протоны идэвхтэй 4 сигнал гарсан нь фенолын гидроксилын 4 бүлэг байгааг харуулж байна. Эндээс ОМУ—1 бодисын агликон 5, 7, 4'-тригидрооксифлавонол буюу кемпферол байх ёстой.

Агликоны физик, хими, спектрийн үзүүлэлтүүдийг кемпферол (стандарт)-ын холбогдох утгуудтай харьцуулан хэвлэлийн материалтай (9, 10) тулгаснаас гадна кемпферолтой хольж, хольцийн хайлах цэгийг тодорхойлоход температурын бууралт өтөөгүй. Ийнхүү ОМУ—1 бодисын агликон кемпферол болох нь батлагдав.

ОМУ—1 бодисыг пиридины орчинд цууны альдегидээр ацетилжуулах урвал

явуулж, үүссэн перацетатыг дайтеродиметилсульфоксид ( $\text{DMCO}^{\text{bf}}$ -д уусган ПСР спектр авахуулав (3-р зураг).

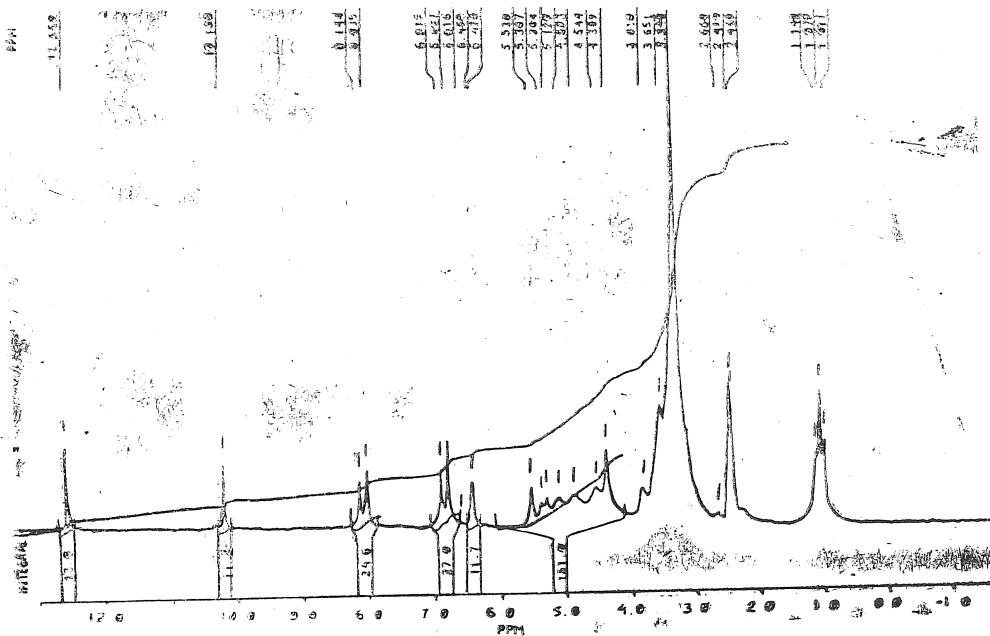
Перацетатын ПСР спектрээс үзэхэд флавоноидын цагиргийн ароматик протоны сигналын зэрэгцээ 2 ароматик (2,41 (3Н); 2,28 (3Н); 9 алифатик (2,16 (3Н), 2,13 (3Н), 2,12 (3Н), 2,07 (3Н), 2,03 (3Н), 2,00 (3Н), 1,96 (6Н), 1,90 (3Н), с. х.) ацетокси бүлгийн метилийн протонуудын өвөрмөц сигнал. илэрсэн нь ОМУ—1 бодисыг дигликоизд, түүний нүүрс усны хэсэг нь гексозын 3 молекулаас тогтдог болохыг гэрчилж байна. Түүнчлэн 1,19 ба 1,06 с.х.-т 2 дублет илэрсэн нь рамнозын метилийн бүлэг байж болох юм.

Цаашид нүүрс усны молекулын агликтой холбогдох байрлал, дарааллыг тогтоох зорилгоор ОМУ—1 бодисыг  $\text{DMCO}-\text{q}$ -д уусгаж  $\text{CCP}^{13}\text{C}$  спектрийг авхуулав (4-р зураг).

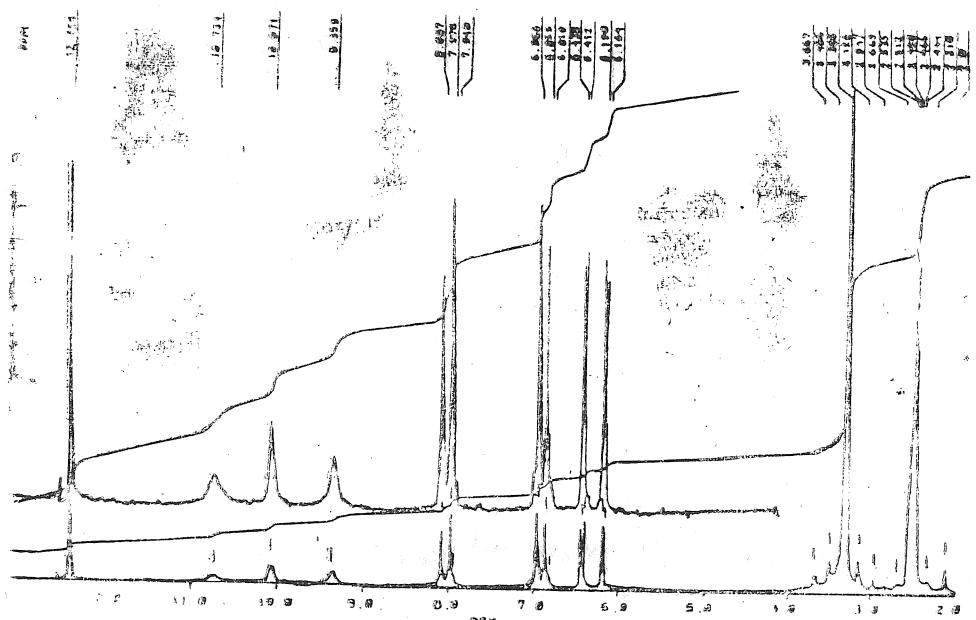
Энэ спектрт задлан шинжилгээ хийхдээ ойролцоо бүтэцтэй нэгдлүүдтэй харьцуулахад аргыг хэрэглээ (11). Тухайлбал ОМУ—1 бодисыг кемпферол—7—O—Rham—3—Oglu—6Rham-тай; галактозын байрлалыг кверцетин—3—O—галактозтай; харьцуулсан болно (1р хүснэгт).

Хүснэгтээс үзэхэд: кемпферол—7—O—рамнозид—3—O— $\beta$ —D—глюкогиранозид (6—1)— $\alpha$ —рамнопиранозилын агликоны хэсгийг ОМУ—1-ын агликоны хэсэгтэй харьцуулахад, тэдгээрийн харгалзах нүүрстэрэгчийн атомын ( $^{13}\text{C}$ ) химийн шилжилтийн утгын хооронд онцын зөрөө (хамгийн их зөрөө 0,3 с.х.-ээс ихгүй) ажиглагдахгүй байгаа нь ОМУ—1-ын агликон кемпферолын 3 ба 7-р байрлалд нүүрс-усны молекул 0—гликозидын холбоогоор холбогдсоныг гэрчилж байна. Үүний зэрэгцээ дээрх хоёр бодисын зарим нүүрс-усны хэсгийн нүүрстэрэгчийн атомууд, ялангуяа 7—O—рамнозидын холбогдох химийн шилжилтийн утгын хооронд бараг зөрүү гарахгүй байгаа нь ОМУ—1-ын кемпферолын 7-р байрлалд  $\alpha$ -рамноз 0—гликозидын холбоогоор байрласныг зааж байна. Түүнчлэн 3-р байрлалд холбогдсон нүүрс-усны хоёр молекулын нэг нь рамноз, тэгэхдээ эцэйн сахар болохыг нүүрстэрэгчийн атомын ( $^{13}\text{C}$ ), химийн шилжилтийн хэмжигдэхүүн, мультиплет чаниар батлан харуулж байна.

ОМУ—1 бодисыг  $\text{CCP}^{13}\text{C}$  спектрийн гол зөрөө 3-р байрлалд 0—гликозидын холбоогоор холбогдсон нүүрс усны хэсэгт ажиглагдаж байна. Иймэй ямар нүүрс-ус болох, хэддүгээр байрлалаараа рамнозтай холбогдсоныг тодруулахдаа кверцетин—3—O—галактопиранозидтай харьцуула. Хүснэгтээс үзэхэд галактозын 6-р нүүрстэрэгчийн атом 5,1 с.х.-ээр сул талбайд, түүнчээс зэрэгцээ орших 5-р нүүрстэрэгчийн атом 1,9 с.х.-ээр хүчтэй талбайд шилжжээ. Аливаа гексозын 6-р байрлал дэхь нүүрстэрэгчийн атом гликозидын холбоо үүсгэхэд 4,5—5,2 с.х.-ээр сул талбайд, харин түүнтэй зэрэглээс орших 5-р нүүрстэрэгчийн атом 1,4 с.х.-ээр хүчтэй талбайд шилждэг нь тогтоогдсон билээ (11). Иймд



1-р зураг. ОМУ—I бодисын ПСР спектр

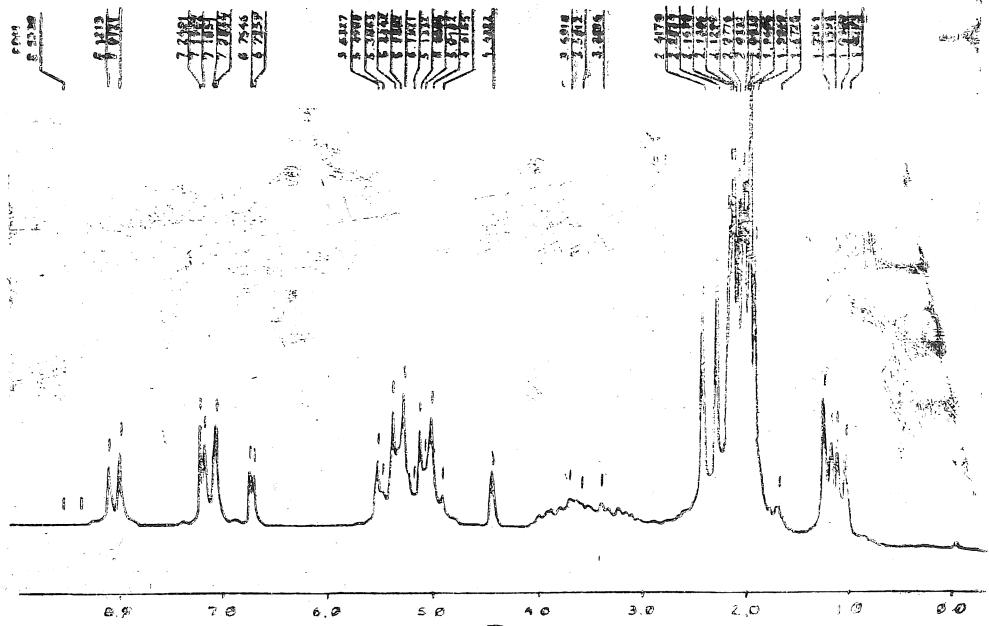


2-р зураг. ОМУ—I агликоны ПСР спектр

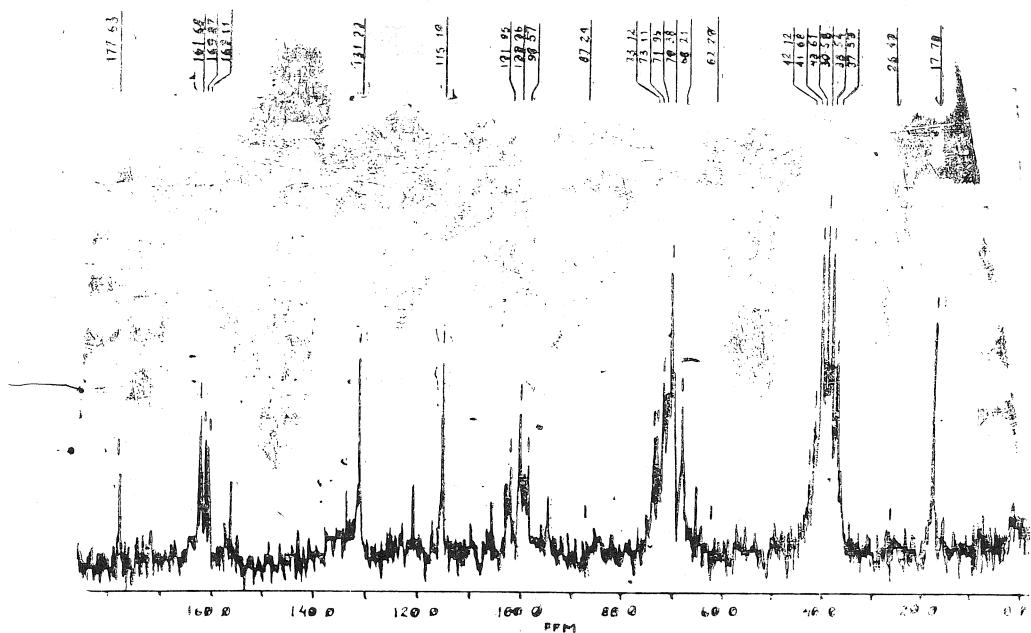
галактозын 6-р нүүрстөрөгчийн атом рамнозтай холбогдсоныг харуулж байна.

Ийнхүү  $^{13}\text{C}$  спектрийн судалгааг бүхэлд нь нэгтгэн дүгнэвэл ОМУ—I бодис бол кемиферол-7-0— $\alpha$ — $\angle$ -рамнопиранозил-3-0— $\beta$ -галактопиранозил (6—1)—0— $\alpha$ — $\angle$ -рамнопиранозид буюу робинин (II) гэж түүний молекулын бүтэц, байгууламжийг таньж тодорхойлов.

Дээрх бүтцийг батлахын тулд ОМУ—I бодисыг 5% хүхрийн хүчилтэй гидролизэц оруулсан, үссэн нүүрс-усны чанаар, тооны найрлагыг цаасан хроматографийн аргаар этилацетат-ниридин-ус (8:2:1) системд судалж галактоз, рамноз 1:2 харьцаатай агуулагдаж байгааг тодорхойлсон. Мэн ОМУ—I бодисыг ус ба метилийн спир-



3-р зураг. ОМУ—I-ын перацетатын ПСР спектр



4-р зураг. ОМУ—I-ын ЦСР<sup>13</sup> С спектр

тээс талсжуулан талстын хайлах цэгийг тодорхойлох замаар робинины  $\alpha$ -ба  $\beta$  хоёр хэлбэрийн хоорондох шилжилтийг судалсан нь хэвлэлийн материалтай тохирч байна (12). Түүнчлэн тухайн бодисын хэсэгчилсэн гидролиз явуулж биоробин, рамноробин ялгаж сахарын орон зайн бутцийг тогтоосон болно (9).

**Дүгнэлт:** Зөөлөн өргөст ортуузын хиймийн судалгаа явуулж түүний зонхилох флавоноидыг ялгав. Уг бодисын бүтэц байгууламжийг хими, хроматографи спектрийн (ИК-, ЦСР<sup>13</sup>N, ЦСР<sup>13</sup>C) аргуудыг ашиглаж, кемпферол—7—0— $\alpha$ — $\beta$ —рамнопиранозид—3—0—рутинозид (робинин) болохыг таньж тодорхойлов.

Робинины ЦСР<sup>13</sup> С спектрийн үзүүлэлтүүд

|      | K-7-0-Rna-3-0-glu<br>(6-1) <sub>Rnam</sub> | ОМУ-1       | Q-3-0 <sup>gal</sup><br>Сахарын хэсэг | Мультиплет<br>чанар |
|------|--|-------------|---------------------------------------|---------------------|
| C-2  | 156,0                                      | 156,0       |                                       | синглет             |
| C-3  | 133,7                                      | 133,7       |                                       | синглет             |
| C-4  | 177,6                                      | 177,6       |                                       | синглет             |
| C-5  | 160,9                                      | 160,9       |                                       | синглет             |
| C-6  | 99,4                                       | 99,4        |                                       | дублет              |
| C-7  | 161,7                                      | 161,7       |                                       | синглет             |
| C-8  | 94,6                                       | 94,6        |                                       | дублет              |
| C-9  | 157,1                                      | 157,1       |                                       | синглет             |
| C-10 | 105,8                                      | 105,64      |                                       | синглет             |
| C-1  | 120,8                                      | 120,7       |                                       | синглет             |
| C-2  | 130,7                                      | 131,0       |                                       | дублет              |
| C-3  | 115,1                                      | 115,1       |                                       | дублет              |
| C-4  | 159,9                                      | 160,1       |                                       | синглет             |
| C-5  | 115,1                                      | 115,1       |                                       | дублет              |
| C-6  | 130,7                                      | 131,0       |                                       | дублет              |
| C-1  | 98,9                                       | 98,6        |                                       | дублет              |
| C-2  | 70,0                                       | 70,0        |                                       | дублет              |
| C-3  | 70,6                                       | 70,6        |                                       | дублет              |
| C-4  | 71,9                                       | 71,7        |                                       | дублет              |
| C-5  | 69,8                                       | 69,8        |                                       | дублет              |
| C-6  | 17,5                                       | 17,7        |                                       | квартет             |
| C-1  | 101,4                                      | 102,0       | 102,3                                 | дублет              |
| C-2  | 74,2                                       | 71,1        | 71,3                                  | дублет              |
| C-3  | 76,6                                       | 73,1        | 73,4                                  | дублет              |
| C-4  | 70,2                                       | 68,5        | 68,8                                  | дублет              |
| C-5  | 76,0                                       | 73,7 (-1,9) | 75,6                                  | дублет              |
| C-6  | 66,9                                       | 65,3 (5,1)  | 60,2                                  | триплет             |
| C-1  | 100,6                                      | 100,1       |                                       | дублет              |
| C-2  | 70,3                                       | 70,4        |                                       | дублет              |
| C-3  | 70,8                                       | 70,8        |                                       | дублет              |
| C-4  | 72,1                                       | 72,0        |                                       | дублет              |
| C-5  | 68,1                                       | 68,2        |                                       | дублет              |
| C-6  | 17,5                                       | 17,7        |                                       | квартет             |

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. М. Н. Варлаков, Извбранные труды. М., 1963.

2. М. Н. Варлаков, Экспедиция НИХФИ в Забайкалье. Бюллетень научно-исследовательского химико-фармацевтического института. 1931, № 4—5. 118—124.

3. С. М. Николаев и др Пиоск желчегонных средств арсенала индотибетской медицины. В кн: Материалы 4-ого Всероссийского съезда фармацевтов. Воронеж. 1981. 502—503.

4. Э. Н. Дубощина. К вопросу химического изучения остролодочника мягкоигольчатого—Oxytropis muricata (Pall) DC. В кн: Сборник трудов, посвященных 20 летию фарм. факультета Томского мед. инст. 1962. 145—146.

5. Э. Н. Паньшина. Материалы к химическому исследованию остролодочника мягкоигольчатого—Oxytropis muricata (Pall) DC Томск, 1963.

6. Растительные ресурсы СССР. Цветковые растения, их химический состав,

3 «Зах № С—114»

использование. Семейства Hydrangeaceae-Haloragaceae Л., 1987.

7. Н. Олзийхутаг. Род. Oxytropis DC в Монгольской Народной Республике (систематика, география, экология, филогения и хозяйственное значение). Улан-Батор, 1974

8. Бе Тхи Тхуань, К. Ф. Блинова. Химия природных соединений Изд. во Фан. 1974, № 1, 90—91.

9. T. J. Mabry, K. R. Markin The systematic identification of Flavonoids. Springer-Verlag. Berlin-Heidelberg New York, 1970

10. T. K. Devon, A. J. Scott. Handbook of naturally occurring compounds. Vol I. Acetogenins, Shikimales and Carbohydrates. Academic Press Ins, New York San Francisco. London 1975

11. K. R. Markham, B. Ternal, R. Stanley, H. Geiger, T. J. Mabry. Carbon 13 NMR studies of flavonoid 111 Naturally occurring flavonoid glycosides and their acylated derivatives. Tetrahedron vol 34, 1976.

12. Geissman T. A. The chemistry of flavanoid componynds. Oxford-London New York, 1962

# АВТОМАШИНЫ ОСОЛ, ГЭМТЛИЙГ СУДАЛСАН ЗАРИМ ҮР ДҮН

Р. Дорждээрэм, Х. Лхагважав, И. Санжаадорж

Эрүүлийг хамгаалах яам  
Анагаах ухааны дээд сургууль

Шүүх эмнэлгийн практикт тохиолдог осол гэмтлийн дотроос автомашини ослоор үссэн гэмтэл зонхилох байр эзэлж байна. Эрдэмтэдийн судалгаагаар (б) гаднын үйлчлэлээр нас баралтын 40,0—60,0 хувь нь автомашины ослос болдог ажээ.

МАХН-ын XIX их хурлаас «...Сөрөг болон зэрэгцээ тээвэр хийх, Тээврийн хэргэслэлийн даацыг дутуу ашиглах, ачааг гэмтээж үрэгдүүлэхээс урьдчилан сэргийлэх, хөдөлгөөний горим, аюулгүй байдлыг дээшлүүлэхэд онцгой анхаарч, уг ажилд тавих хяналтыг хүчтэй болгох нь чухал байна...» гэж тээврийн салбарт тавих зорилтыг тодорхойлжээ (1).

Мен «Хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангах зарим арга хэмжээний тухай» МАХН-ын Төв Хороо, Сайд нарын Зөвлөлийн 1974 оны 5 дугаар тогтоолд «...Хот суурингийн гудамж замын хөдөлгөөний зонхион байгуулалтыг сайжруулах, аюул осол, гэмт хэрэг зөрчлөөс урьдчилан сэргийлэх ажилд бүх байгууллага, хөдөлмөрийн хамт олон, иргэн нэг бүрийн хүчийг чиглүүлж, нийтийг хамарсан, өргөн дайлцтай ажил болгон явуулж байхыг нам, улс, олон нийтийн бүх байгууллагад үүрэг болгосон...» байна (2).

Авто хөгжийн осол, гэмтлийн шалтгаан, нөхцөл, онцлогийг судлах, ослос урьдчилан сэргийлэх асуудал эрүүлийг хамгаалах, хууль хяналт, экспертизийн байгууллагуудын нэн чухал зорилт болж байгаа юм.

Бид автомашины ослос үссэн гэмтлийн шинж байдал, байрлал, механизмыг судлах зорилгоор автомашины ослоор нас барсан 157 хүний цогцост шүүх эмнэлгийн задлан шинжилгээ хийж, амбулаториор 920 гэмтэгдийг үзэж экспертиз явуулснаас гадна 4000 гаруй протокол, гэмтэгдийн өвчний түүх, амбулаторийн карт, эрүүгийн хөргийн зарим материалыг судалж үзлээ.

1984 оныг 1975 онтой харьцуулахад манай оронд автомашины осол 45,5 хувь, виар (1975 оны ослыг 100 хувь гэж авлаа), хүний амь хохироосон осол 22,9, хүн гэмтээсэн осол 29,4 хувиар тус тус нэмэгджээ.

Автомашины ослын ихэх нь (65,5 хувь) жолоочийн, 17,2 хувь нь зорчигчдын буруугаас гарчээ. Жолоочийн буруугаас үссэн ослын зонхилох хэсгийг хурд хэтрүүлсэн (26,2 хувь), анхаарал болгоомжгүйгээс (23,5 хувь) үссэн осол эзэлж байна. Ослын ихэнхийг (79,3 хувь) мэргэжлийн гуравдугаар зэрэгтэй жолооч гаргажээ.

Автомашины ослыг хэлбэрээр нь ангилсан ЗХУ-ын эрдэмтэн А. А. Солохины (1968 он) ангиллаар манай оронд зорчигч машинд мөргүүлэх (47,7 хувь), мөргүүлснээс дугуйнд дайруулах (20,3 хувь) хэлбэрээр гарах осол их тохиолдож байна.

Машинд мөргүүлж нас барсан хүмүүсийн 85,3 хувь нь толгойн гэмтэлтэй байсан толгойн зөвлөн эдийн гэмтэл 75,9 хувийг эзлэж байв. Зөвлөн эдийн гэмтэлээс арьс зөвлөн эд зулгарч няцаах (54,6 хувь) нь их, харин урагсан (32,2 хувь), хууларсан (11,1 хувь) шархнууд ховор үүсч байна.

Автомашинд мөргүүлж нас барсан хүмүүсийн 76,4 хувь нь гавлын ясны гэмтэлтэй байсанас битүү хугарал (92,1 хувь) зонхииж байна. Үүнээс гавлын оройн ясны гэмтэл 28,5, суурь ясных 15,4 хувь, энэ хоёр яс хоёулаад хугарах нь 54,5 хувь байна. Гавлын орой ясны гэмтэлээс дарагдаж цөмөрсөн хугарал илүү тохиолдсон бөгөөд заримдаа автомашины мөргөсөн (цохисон) эд, ангийн (эрэг, болт, тэвшний булан г. м.) хэлбэр хэмжээг хадгалсан өвөрмөц гэмтэл үссэн нь осол гаргасан жолооч, машиныг олж тогтооход экспертизийн ач холбогдолтой байлаа.

АЖИГЛАЛТ № 46. Жолооч «Б» согтуугаар «Газ 53» маркийн машин жолоодж явахдаа замын сөрөг ургалд орж, 9 настай «Г»-г дайрч амь касыг нь хохироожжээ. Задлан шинжилгээгээр дагнзын баруун хажуугийн хуйханд, биед дагуу байрлалтай, зах нрмзг нь зулгарч, пусхурсан шархтай. Шархны дор дагнзын яс 6Х5 см хэмжээтэй дарагдаж гурвалжин хэлбэртэй цөмөрсөн, цөмөрхийн доод ирмэгээс доош гавлын суурь яс араас урагши, туркний эмээл дайрч, суурь ясны өмнөд, хонхор хүрсэн цууралттай байжээ.

Эл гэмтэгчийн дагнзын хуйхны шарх, ясны цөмөрхий нь хэрэгт сэжиглэгдэн шалгагдсан. Автомашины тэвшийн зүүн урд өнцөгт цохиулж үссэн байлаа.

Гавлын ясны дээрх гэмтлийн үед тархины зөвлөн бүрхүүл доор цус харвах 41,3 хувь, хатуу бүрхүүл доор цус харвах 22,6, хатуу бүрхүүл дээрх — 12,0, тархины эд няцаарч цус харвасан гэмтэл 31,2 хувьд тус тус байлаа.

Автомашинд мөргүүлж нас барсан хүмүүст цээжийн гэмтэл 43,7 хувьд илэрсэн нь зарим эрдэмтдний (9) судалгаатай тохирч байна. Харин цээжийн зөвлөн эдийн гэмтэл бага (8,2 хувь) байна. Бүх ажиглалтын 32,0 хувьд хавирга хугарсан байсаны 91,1 хувь нь олон хавирга хамарч идэвхчилэн нэг талын (79,5 хувь), хавирга хугарсан байна. Бүх тохиолдлоод ха-

вирганы битүү хугарал байснаас 34,8 хувь нь шуд хугарал байлаа.

АЖИГЛАЛТ № 48. Жолооч «Б» «ЗИЛ—130» маркийн машин жолоодож явахдаа 22 настай эрэгтэй иргэн «С»-ийг дайрч амь насыг нь хохироожжээ. Задлан шинжилгээгээр: элэгний зүүн дэлбэн, зүүн бөөр хагарч, хэвллийн хөндийд их хэмжээний цус алдсан, зүүн талын 2—9 дугээр хавирга суганы арын шугамаар шууд хугарсан, өвччүүний яс хөндлөн хугаралтай. Улаан хоолой, гол судасны зөвлөн эдэд цус хурсан байв.

Хэрэг болсон газар хийсэн үзлэг, шинжилгээгээр машины радиаторын нүүрээр, цээжжийн зүүн хажуугаас хүчтэй мөргөнөөс зүүн талын найман хавирга хагарч, улаан хоолой, гол судасны зөвлөн эдэд доргилтоос цус хурсан нь тогтоогджээ. Хэвллий, цээжжийн гадна, зөвлөн эдэд ямар нэг гэмтэл байхгүй байв.

Дотор эрхтэнний холбоос, уушгинаи хоёр уг, гол судасны дагуух өөх зөвлөн эд дагаж цус хурахыг дотор эрхтэнний доргилтоос үүссэн өвөрмөц гэмтэл гэж үздэг. Энэ гэмтэл А. А. Матышевийнхаар (1969 он) 51,1 хувь ажээ. Бидний судалгаагаар дотор эрхтэнний доргилтын шинж бага илэрч. (18,2 хувьд) байгаа нь манай оронд автомашини зөвшөөрөгдсөн хурд бага, ихэвчлэн хатуу хүчилгүй зам байдагтай холбоотой гэж үзжэй байна.

Автомашинд мөргүүлж нас барсан хумүүсийн 33,3 хувь нь хэвллийн дотор эрхтэнний гэмтэлтэй байв. Хэвллийн гадна талд нэг ч гэмтэл илрээгүй бөгөөд харин хэвллийн хөндийд эрхтэнний нийт гэмтлийн 70,0 хувьд элэг, бөөр гэмтсэн байв.

Элэгний өргөн холбоос, нарлын гэлээний сэмжинд үүсэх цус хуралтыг машинд мөргүүлснээс хэвллийд үүсэх өвөрмөц гэмтэл гэж үздэг бөгөөд бид 3 тохиолдлыг ажиглав.

Аарцаг яс, аарцагийн эрхтэнний гэмтэл 16,5 хувьд илэрч, зөвлөн эдийн гэмтлээс ихэвчлэн цус хуралт, зулгаралт (5) үүсчээ. Аарцагийн гэмтлийн 58,3 хувьд аарцаг яс хугарсан байна. Автомашинд мөргүүлж нас барсан хумүүсийн 24,0 хувьд хөлний яс хугарсан байсанас дунд чөмөгний яс зонхиц (61,1 хувь), 91,4 хувьд нь битүү хугарчээ.

Хэллийн зөвлөн эдийн гэмтэл (46,0 хувь) гол төлөв автомашин шургэх үед үүсээн байна. Автомашинд мөргүүлснээс үүсэх хэллийн зөвлөн эдийн гэмтэл, өвлүүн үлиралд ховор тохиолдож байгаа нь зорчигчдын хувцаслалттай холбоотой гэж үзлээ. Машини өмнөд бамперт мөргүүлснээс түүний хэлбэр хэмжээг хадгалсан зулгаралт, шарх 5 хунд илрэв.

Дунд чөмөг дунд, дээд хэсгээрээ хугарах нь ихэвчлэн ачааны машини бамперт мөргүүлснээс (б тохиолдол) сүүдлийн машини бампераар шилбэний яс (б тохиолдлын) дунд, дээд хэсгээрээ тус тус хугарчээ.

Автомашини бампераар чөмөгт яс гурвалжин хэлбэртэй сэлтэрч хугардаг байв.

гөөд ясны сэлтэрхийн байдлаар, машины төрөл, мөргүүлэх үед зорчигчийн байралт ямар байсан, автомашин хүний аль талаас нь мөргсөнгөн тогтоох боломж олгож байна.

АЖИГЛАЛТ № 87. Жолооч «К» «ЗИЛ» маркийн автобус жолоодож яваад 7 настай, эрэгтэй «Б»-г дайрчээ. Хүүхэд хэргийн болсон газар нас барсан бөгөөд Шүүх эмнэлгийн задлан шинжилгээгээр:

Баруун чамархайн ясны сэлтэрлэтийн битүү хугарал, дуухын суурь хэсгийн гарчмын эдийн няцралт, гавлын суурь ясны хөндлөн хугарал, баруун дунд чөмөгний дунд хэсгийн зөрсөн, гурвалжини сэлтэрлэх бүхий битүү хугаралтайг тогтоожээ.

Үүнээс дунд чөмөгний сэлтэрээ, гурвалжин ясны суурь, оройн байрлалыг үндэслэн автобус, хүүхдийн баруун дунд чөмөгний дунд хэсгэгт гадна талаас нь өмнөд сампераар мөргөжээ гэсэн дүгнэлт хийсэн нь мөрдэн байцаалтын яланцад батлагдсаа юм.

### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

- МАХН-ЫН XIX ИХ ХУРАЛД ТАВЬСАН МАХН-ЫН ТӨВ ХОРООНЫ ТАЙЛАН, ЦААШДЫН ЗИРЛЭГ, УБ, 1986 ОНЫ 46 ДУГААР ТАЛ.
- МАХН-ЫН ТӨВ ХОРОО, САЙД НАРЫН ЗӨВЛӨЛДИН ТОГТООЛ № 5, 1974 ОНЫ 2 ДУГААР САРЫН 13, УБ ХОТ.

- Р. Дорждээрэм, И. Санжаадфорж «Характер и особенности повреждений черепа и головного мозга при автомобильной травме «Монголын анагаах ухаан», 1982 он № 4, үүдэс 11—15.
- А. В. Маслов, Р. Дорждээрэм — «Некоторые вопросы экспертизы автомобильной травмы» Сб. матер. науч. практ. конф. посвященный 20 летию основания суд. мед. службы в МНР, УБ 1980 г стр. 13—15.

- И. Н. Крюков, «Повреждения костей черепа как критерий при экспертизе направления удара» Сб. трудов IV всесоюзной конф. фд. медиков. Рига 1962 г стр 263—265.
- А. А. Солохин «Особенности повреждений костей бедра и голени при некоторых видах автомобильной травмы» Суд. медицинские записки В. З. Кишинев. 2960, стр 46—56.

- П. П. Щеголево «Механизм и характер повреждений при наезде автомашин» Реф. докл. 9-й расшир конф. Ленинградского отд. В. Н. О. С. М. и К. Л 195 стр. 86—88.
- А. А. Солохин «Судебно-медицинская экспертиза в случаях автомобильной травмы» М. 1968 стр. 22—36.

- Л. Г. Шалаев «О Значении повреждений причиняемых болтами при экспертизе автотранспортной травмы» Сб. трудов IV всесоюзной конф. судебных медиков. Рига 1962, стр. 259.
- Б. И. Соколов «Повреждения автомобильным транспортом, их судебно-медицинское значение и пути и предупреждения» Дис. на соискание учёной степени канд. мед. наук. г. Харьков 1953 стр 429.

НЕГОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ  
ИССЛЕДОВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО  
ТРАВМАТИЗМА

Р. Дорждэрэм, Х. Лхагважав, И. Санжаддорж.

Анализы данных исследований показывают, что в абсолютных цифрах автомобильные происшествия в 1984 г по сравнению с 1975 г увеличилось на 45,5%, в том числе автомобильные происшествия со смертельным исходом на 22,9%, с человеческими жертвами но без смертельного исхода на 29,4%.

Основной причиной возникновение автомобильных происшествий является нарушение правила уличного движения води-

телями автомашин — 65,2%, нарушение правил движения пешеходами также составляет 17,2%.

В наших наблюдениях повреждения при ударе частями движущейся автомашины составляет 47,7%, среди повреждений у погибших от удара частями движущейся автомашины травма головы составляет 85,3%. Повреждения грудной клетки в 43,7%, костей и органов таза составляет 16,5% случаев.

Редакцiiд хүлээн авсан  
1989. 02. 09.

## ГЭДЭСНИЙ ЦОЧМОГ ХАЛДВАРЫН ТАРХАЛЗУЙН ТӨРХ, СЭРГИЙЛЭЛТИЙН АСУУДАЛ

[Ч. Лхагва, Г. Санжмятав, Д. Лхайжав, Т. Должоо, Г. Уүжээ

Эрүүл ахуй, халдварт, нян судлалын улсын институт  
Анагаах ухааны дээд сургууль

Эрүүлийг хамгаалахын практикт халдварт өвчинээс сэргийлэх тарилга нь тэрсхээр улаан бурхан, сахуу, хөхүүл таниад, халдварт саа зэрэг олон өвчин буурч, өвөрмөц сэргийлэлтийн арга нь бүрээ шийдээгүй гэдэсний цочмог халдварт өвчин ихсэж байгаа нь орчин үед халдварт судлалын нэг гол шинж төрх болов. Манай улсад гэдэсний цочмог халдварт, тухайлбал улаан суулгат өвчиний эмнэлзүй, эмнэлгээ, үүсгэгчийн бүтэц, антибиотикт мэдээг чанар зэрэг тухайн үеийн нэн чухал асуудлыг судалж шийдвэрлэсэн юм (1, 3, 5). Гэвч гэдэсний цочмог халдварт (даашид суулгат халдварт гэж бичнэ)-ыг бүртгэж мэдээлэх, тархалзуйн төрхийг судлж, тэмцэх, сэргийлэх үр дүнтэй арга, тогтолцообий болгох асуудал анагаах ухааны онол, практикийн тулгамдсан зорилт хэвэр байна. Одоо манайд суулгат халдварт архалтын цар хэмжээгэрээ томуу, томуу тест өвчиний дараа орж, 1987 оны байдлаар 10000 хүн ам тутмаас 212,2 нь өвчинж, 3,3 нь нас барж, балчир хүүхдийн өвчээл, эндэгдлийн шалтгааны дотор хоёр дугаар байр эзэлж, эдийн засгийн хохирол нь 17 сая орчим төгрөг болж байна. НҮБ-ын хүүхдийн төлөө фондын туслацаатай ДЭХБ-ын суулгат өвчинтэй тэмцэх хөтөлбөрийг хэрэгжүүлж эхэлснээр зарим үр дунд хүрч, 1987 онд суулгат халварын өвчлөлийн түвшин 1986 оныхос 9,3%-иар буурч, эдийн застгийн үр ашиг нь ойролцоогоор 1,2 сая төгрөг болж, эмчлүүлтэдийн хүхэл 16,7%, хүн амын нас баралт 19,1%-иар тус тус буурчээ.

Орчин үед суулгат халдварт элхийн бүх улс оронд их тархаж, сүүлийн жилийн дундаж халдвартын тархалзуйн төрхийг судлалын хяналтын тайлан, дүгнэлт, Бактериологийн төв лаборатори, Сальмонеллийн үндэсний лавлах лаборатори, Аймаг, хотын Ариун цэвэр халдварт судлалын станц, хүүхдийн нэгдсэн эмнэлгийн тайлан, шуурхай мэдээллийг ашиглав. Халдварт тархалтын зүй тогтолцыг судлаадаа эпидемиолог-статистикийн хослэл арга, нян судлалын шинжилгээнд Эндо, Плоскирев, Висмут сульфитэй агар, Селенитийн баяжуулах орчин ашиглаж нийтэд түгээмэл аргаар хийв.

Ур дүн, шуумж. БНМАУ-д бүртгэгдээ суулгат халдвартын тархалзуйн байдлыг сүүлийн 9 жилийн материалыар харьцуулан судлав (1-р хүснэгт).

Судалгаанаас үзэхэд суулгат халдварт хүн амын дотор өндөр түвшинд илэрч шигэлзэл, сальмонеллез суулжийн жилд ихсэх хандлагатай байна. Өвчлөл ихсэх нь суулгат халдвартархад зүй тогтолцын нэг илрэл, эмнэлзүйн шинж тэмдэг, нян судлалаар оношлох хослэл арга сайжирсантай хол-

## 1-р хүснэгт

1980—1988 онд буртгэсэн суулгат халдвартын  
хөдлөлзүй 10 000 хүн амд

| Онууд | Балнад, иж<br>балнад |      | Шигеллез |       | Сальмо-<br>неллез |      | Шалтгааныг<br>тогтоогоогүй<br>суулгат халдварт |       | Шигел-<br>лез,<br>суулгат<br>халдвартын<br>харьцаа |
|-------|----------------------|------|----------|-------|-------------------|------|--|-------|--|
|       | Б/тоо                | 10,0 | Б/тоо    | 10.,, | Б/тоо             | 10,0 | Б/тоо  | 10,0  |  |
| 1980  | 363                  | 2,1  | 1659     | 9,8   | 492               | 2,9  | 39781  | 236,0 | 1:24   |
| 1981  | 273                  | 1,5  | 1897     | 8,0   | 205               | 1,2  | 37868  | 218,6 | 1:27   |
| 1982  | 255                  | 1,4  | 1329     | 7,5   | 205               | 1,1  | 42642  | 240,4 | 1:32   |
| 1983  | 176                  | 0,9  | 1183     | 6,5   | 400               | 2,3  | 42233  | 232,0 | 1:35   |
| 1984  | 144                  | 0,7  | 1135     | 6,0   | 491               | 2,6  | 39745  | 213,0 | 1:35   |
| 1985  | 123                  | 0,6  | 1599     | 8,3   | 641               | 3,3  | 39883  | 208,3 | 1:25   |
| 1986  | 68                   | 0,3  | 1685     | 8,5   | 650               | 3,3  | 45936  | 233,6 | 1:27   |
| 1987  | 76                   | 0,3  | 1805     | 8,9   | 724               | 3,5  | 42814  | 212,2 | 1:23   |
| 1988  | 76                   | 0,3  | 2216     | 10,6  | 1023              | 4,9  | —  | —     | —  |

1988 оны нэгдсэн тайлан гараагүй байв.

## 2-р хүснэгт

Суулгат халдвартыг улаан суулгын жишээн дээр  
бусчлэн судалбал (5,4 жилийн үечлэлээр 10,000 хүн амд)

| Бүс                       | 1980—1984 оны жилийн<br>дундаж өвчлөл 10,0-д | 1985—1988 оны жи-<br>лийн дундаж<br>өвчлөл 10,0-д |
|---------------------------|--|---|
|                           |  |   |
| Баруун бүсийн аймагт      | 0,3  | 1,0   |
| Төв, хойт бүсийн аймагт   | 2,5  | 3,2   |
| Зүүн, өмнөд бүсийн аймагт | 6,6  | 3,8   |

боотой буртгэл мэдээллийн асуудал юм.  
Улаан суулга, шалтгаан тодорхойгүй суулгат халдвартын харьцаа ЗСБНХУ-д 1:2 байхад (8), манайд 1:23—1:35-ын хооронд хэлбэлзэж улаан суулгын оношлолын түвшин, буртгэл мэдээлэл хангалтгүй харуулж байна.

Манай орны нөхцөлд хот, хот маягийн суурин газрууд шинээр байгуулж хүн ам төвлөрч суурьшин, хөрс, ус бохирдож, хүнс, үйлчилгээ, хүүхдийн байгууллагад ариун цэвэр халдварт хамгааллын дэглэм, журам, зөрчигдэг, халдвартын үйл явц эрчимжих байгаа нь өвчлөл шүүд нөлөөлж байна. Ийм учраас хот, суурин газрын хүн ам суулгат халдвараар зонхилон өвчилдэг (95,7%) зүй тогтол илрөч байна. Улсын хэмжээнд буртгэгдэж байгаа цусан суулгын 76,8% нь зөвхөн Улаанбаатар хотод гарч байна (1988).

Суулгат халдвартын тархалтад орон нутгийн онцлог, байгаль цаг уурын нөлөө хамааралтай нь өвчлөлийн түвшнээр илрөч харагддаг. Өвчлөлийн байгаль цаг уурын бүсээр судалж үзэхэд баруун бүсийн аймагт бага, төв ба хойд бүсийн аймагт дунд, зүүн, өмнөд бүсийн аймагт өндөр түвшинд илрэдэг зүй тогтол илрэдэг (2-р хүснэгт).

Судалгаанаас үзэхэд сүүлийн жилүүдэд баруун, төв, хойт бүсийн аймагт өвч-

лөл нэмэгдэж зүүн, өмнөт бүсийн аймагт бууруч байгаа нь ажиглагддаг. Энэ нь өвчлөл ихтийн зүүн, өмнө бүсийн аймагт суулгийн жилд орон нутгийн эрүүлийг халгаалах байгууллагаас голомтод авч байгаа арга хэмжээний чанар үр дүн сайжира, Эрүүл ахуй, халдварт, нян судалалын узлын институттээс гэдээний халдварт өвчин тэй тэмцэх, сэргийлэх бүрдмэл арга хэмжээний бригад, хэсэг ажиллуулсантай холбоотой. Гэвч өвчлөлийг орон нутгийн байгаль цаг уурын онцлог, хүн амыг эрүүл ахуйн нөхцөл, дадал, хэвшил, эжил хөдлөлмөр эрхлэлт, шилжилт хөдөлгөөн зэрэг олон хүчин зүйлтэй холбон нарийвчлан судлах шаардлагатай.

Суулгат халдвартын үүсгэгчийн бүтцийг судалж тодруулах нь тэмцэх, сэргийлэх, арга хэмжээний үндэслэлийг сайжруулах ач холбогдолтой. 1988 онд Улаанбаатар хотод суулгат халдвараар өвчлсэн хүүхдүүдэд нян судалалын шинжилгээ хийхэд илрүүлэлт 12,0% байсны дотор шигелл 46,1%, сальмонелл тифимурнуум 30,5% эшерихийн коли, стафилококк зэрэг бусад нян 23,4% байна. Хүүхдийн клиникин эмзэлэгт хэвтэхээр ирсэн суулгат халдвартай хүүхдийн дотор түүвэр шинжилгээ хийхэд илрүүлэлт 24,2% байсны дотор шигелл 42,4%, сальмонелл тифимурнуум 27,2%, бусад энтеробактери 30,4% байв. Эдгээр

## 3-р хүснэгт

**БНМАУ дахь шигеллез, сальмонеллезийн үүсгэгчийн  
бүтцийг нарийвчлан судалбал (1980—1988 он, %-иар)**

| Онуд            | Бүгд  | Шигелл,<br>үүнээс: |             | Бусад<br>ши-<br>гелл | Бүгд  | Бүгд Сальмонелл,<br>үүнээс: |                       |                |
|-----------------|-------|--------------------|-------------|----------------------|-------|-----------------------------|-----------------------|----------------|
|                 |       | Ш.<br>Флекснер     | Ш.<br>Зонне |                      |       | Сал. ти-<br>фи па-<br>тифи  | Сал. ти-<br>фи муриум | Бусад<br>салм. |
| 1980            | 100,0 | 94,1               | 2,6         | 3,3                  | 100,0 | 27,3                        | 71,9                  | 0,8            |
| 1981            | 100,0 | 93,4               | 1,3         | 5,3                  | 100,0 | 26,9                        | 72,3                  | 0,8            |
| 1982            | 100,0 | 94,7               | 2,5         | 2,8                  | 100,0 | 28,5                        | 70,6                  | 0,9            |
| 1983            | 100,0 | 94,3               | 3,2         | 2,5                  | 100,0 | 12,8                        | 86,6                  | 0,6            |
| 1984            | 100,0 | 91,9               | 3,8         | 4,3                  | 100,0 | 13,5                        | 85,1                  | 1,4            |
| 1985            | 100,0 | 95,4               | 1,4         | 3,2                  | 100,0 | 5,6                         | 93,8                  | 0,6            |
| 1986            | 100,0 | 97,5               | 0,4         | 2,1                  | 100,0 | 5,6                         | 93,5                  | 0,9            |
| 1987            | 100,0 | 90,7               | 1,7         | 7,6                  | 100,0 | 10,0                        | 89,8                  | 0,2            |
| 1988            | 100,0 | 91,3               | 4,1         | 4,6                  | 100,0 | 5,2                         | 94,1                  | 0,7            |
| Дундаж үзүүлэлт |       | 93,3               | 2,6         | 4,1                  |       | 14,2                        | 85,0                  | 0,8            |

## 4-р хүснэгт

**Суулгат халдвартын насны бүтэц, цусан суулгын  
жишээн дээр 5 жилийн үечлэлээр % ба %**

| Насны<br>бүлэг  | 1980—1984 оны дундаж<br>үзүүлэлт о/o |      | 1985—1988 оны дундаж<br>үзүүлэлт |      |
|-----------------|--------------------------------------|------|----------------------------------|------|
|                 | %                                    | %    | %                                | %    |
| 0—2 нас         | 48,5                                 | 37,7 | 50,3                             | 48,7 |
| 3—4 нас         | 4,2                                  | 4,9  | 5,0                              | 7,8  |
| 5—9 нас         | 5,2                                  | 2,7  | 4,5                              | 2,   |
| 10—14 нас       | 4,2                                  | 2,5  | 4,5                              | 2,5  |
| 15—19 нас       | 6,9                                  | 4,8  | 5,8                              | 4,6  |
| 20—29 нас       | 15,2                                 | 7,3  | 14,7                             | 7,8  |
| 30—39 нас       | 5,4                                  | 3,5  | 6,5                              | 8,4  |
| 40—49 нас       | 3,8                                  | 3,2  | 3,4                              | 4,4  |
| 50—59 нас       | 3,2                                  | 4,1  | 2,3                              | 2,1  |
| 60-аас дээш нас | 3,4                                  | 5,8  | 2,9                              | 6,9  |

Шинжилгээ нь суулгат халдвартын үүсгэгчийн бүтцийн өнөөгийн түвшиний илрхийлэхийн хамт нянгийн илрэлт бага (12,0—24,2%) байгаа нь нэг талаас нян судлалын шинжилгээний аргатай холбоотой байж болох болив нөгөө талаас вирусын үүсгэгч суулгат халдвартын дотор зонхилагдог тухай гадаадын хэвлэлийн мэдээтэй дүйж байна.

Суулгат халдвартын үүсгэгчийн бүтцийг шигелл, сальмонелл дээр нарийвчлан судалж үзэхэд (3-р хүснэгт) шигеллезийг Ш. Флекснер (93,3%), сальмонеллезыг салтифимуриум (85,0%) зонхилон үүсгэж байна. Энэ нь халдварт ус, хүнсний зүйлээр дамжин халдвартлаж байгаа (8), сүүлжийн жилүүдэд Ш. Зонне илрэх нь ёсч халдварт дамжихад хүнсний зүйлийн үүрэг нээмгдэж байгааг харуулж байна. Аймаг, хотын Ариун цэвэр халдварт судлалын станциад хийсэн судалгаа, дүгнэлтээс үзэхэд 1988 онд суулгат халдвартын эх уур-

хайн 33,1%-ийг илрүүлж, дамжсан замыг 2,2%-д ус, 10,6%-д хүнсний зүйл, 87,2%-д ахуйн хавьдал байгааг тогтоожээ. Төвлөрсөн бус ус хангамжийн эх булагт нян судлалын шинжилгээ хийхэд 5,4—31,4%, хүнсний бүтээгдэхүүний 12,5%, Хүнс, үйлчилгээ, хүхидийн байгууллагын орчны эд юмын 15,6% нь нянгийн бохирдолтой гарч, халдварт дамжихад нөлөөлж байгааг харуулж байна.

Халдварт дамжсан замыг тодруулахад насны бүлэглэлээр нарийвчлан судлах нь ач холбогдолтой юм.

Судалгаанаас үзэхэд (4-р хүснэгт) улаан суулгын өвчлөлийн дотор 0—2 насны хүүхдийн өвчлөл 48,5—50,3%, 0—4 насны хүүхдийн өвчлөл 52,7—55,3%-ийг эзэлж байна. Өвчлөлийн тархалтыг насны бүлэг тус бүрт тодруулахад 0—2 насны 10000 хүүхэд тутмаас 37,7—48,7 нь өвчилж, 3-аас дээш насны хүүхэд, сурагчдын дундаж өвчлөлөөс 10 дахин; насанд хүрэгч-

**Улаан суулгын жишээн дээр хүүхдийн өвчлөлийг  
харьцуулсан судалгаа (10000 хүүхэд тутмаас)**

| Онууд | Яслийн хүүхдийн өвчлөл |      | Цэцэрлэгийн хүүхдийн өвчлөл |      | Гэрээр байгаа хүүхдийн өвчлөл |      |
|-------|------------------------|------|-----------------------------|------|-------------------------------|------|
|       | Бодит тоо              | о/оо | Бодит тоо                   | о/оо | Бодит тоо                     | о/оо |
| 1980  | 152                    | 80,0 | 25                          | 5,3  | 748                           | 21,3 |
| 1981  | 129                    | 68,8 | 29                          | 5,9  | 724                           | 20,9 |
| 1982  | 137                    | 69,9 | 32                          | 5,7  | 539                           | 14,7 |
| 1983  | 124                    | 60,7 | 21                          | 3,0  | 513                           | 14,2 |
| 1984  | 98                     | 48,1 | 32                          | 5,7  | 507                           | 13,1 |
| 1985  | 144                    | 68,4 | 32                          | 5,4  | 759                           | 19,2 |
| 1986  | 130                    | 64,8 | 61                          | 9,2  | 810                           | 20,1 |
| 1987  | 168                    | 80,5 | 95                          | 22,9 | 784                           | 17,9 |
| 1988  | 193                    | 96,1 | 85                          | 12,0 | 1120                          | 27,2 |

дийн өвчлөлөөс 8 дахин их байна. Сальмонеллезын 93,3% нь зөвхөн 0—4 наасны хүүхдийн дотор тусаж байна. Энэ нь эх эцэг, эмээ, өвөө, ах, эгч, асран халамжлагчдын эрүүл ахуйн мэдлэг, дадал хэвшил дутмагаас хүүхдийг асарч сувилах эрүүл ахуйн журам дэглэмийг зөрчдөг, гэр орон, сууц, орчны болон хувийн эрүүл ахуйн нөхцөл хангалтгүй, хүүхдийг эрт амлах, хөхний сүүгээр бойжуулах практик зэрэг анхдагч сэргийлэлтийн арга хэмжээ ахуй амьдралд өдөр тутмын хэргээ, шаардлага болон хэвшигүй байгаатай шууд холбоотой. Түүнчлэн балчир наасны хүүхэд эрүүл ахуйн дадал хэвшил эзэмшэгүй, гэдэсний халдвартын эсрэг дархалтын түвшин бага байдаг нь нөлөөлөх шалтгаан юм.

Суулгат халдварт хүүхдийн дотор зонхилон гарч байгаа нөхцөлд ясли, цэцэрлэгт хамрагддаг болон хамрагддаггүй гэрээр байгаа хүүхдийн өвчлөлийг харьцуулан судлах нь халдвартын үйл явц, эрчмийг тодорхойлж авах арга хэмжээний үндэслэлийг тодруулахад нэн чухал юм.

Судалгаанаас үзэхэд яслийн хүүхдийн өвчлөл цэцэрлэгийн хүүхдийн өвчлөлөөс 8,5 дахин, гэрийн хүүхдийн өвчлөлөөс 3,8 дахин өндөр байна. Хүүхдийн байгууллагад ариун цэвэр халдварт хамгааллын дурэм заавар зөрчигдэж, хүүхдийн няяграт ихэсдэг, дамжих зам, хүчин зүйл идэвхждэг нь өвчлөлд шууд нөлөөлдөг.

Суулгат халдвартыг улиралчлалын байдлаар судлах нь авах арга хэмжээний учэлэлийг тооцох утвар ажил зохион байгуулж халдварт дамжих хүчин зүйлийн нөлөөллийг багасгахад туслана.

Судалгаанаас үзэхэд (6-р хүснэгт) суулгат халдвартын тархалт IV—V сараас эхэлж VII—VIII сард дээд цэгтээ хүрч IX—X сараас буурдаг зүй тогтол хэвээр байна. Урин дулааны улиралд нийт өвчлөлийн 73,0—75,6% нь илэри байна. Сүүлийн жилд сальмонеллын халдвартын 70,6% нь урин дулааны улиралд илэрдэг онцлог ажиглагдах боллоо. Энэ нь гэдэсний халдвараас сэргийлэх арга хэмжээг V—IX сард эрчимжүүлэх шаардлагатайг харуулж байна.

**Гэдэсний цочмог халдварт өвчний улиралчлалыг улаан суулгын жишээгээр үзүүлбэл (5 жилийн үечлэлээр)**

| Сарууд   | 1980—1984 оны өвчлөлийн дундач (тодруулсан үзүүлэлт) | 1985—1988 оны өвчлөлийн дундач (тодруулсан үзүүлэлт) |
|----------|--|--|
| I cap    | 62,5   | 50,6   |
| II cap   | 59,0   | 65,1   |
| III cap  | 85,5   | 73,5   |
| IV cap   | 96,4   | 89,1   |
| V cap    | 121,7  | 109,6  |
| VI cap   | 145,8  | 140,9  |
| VII cap  | 195,2  | 161,4  |
| VIII cap | 187,9  | 220,5  |
| IX cap   | 86,7   | 121,7  |
| X cap    | 45,8   | 67,4   |
| XI cap   | 43,4   | 49,4   |
| XII cap  | 74,7   | 55,4   |

**Дүгнэлт.** 1. Суулгат халдвартын өвчлөлийн түвшин өндөр, сальмонеллез, шигеллез нэмэгдэх хандлагатай байна.

2. Суулгат халдвартын уусгэгчийн бүтэц шигелл, сальмонелл, эшерихий коли зонхиц, ихэнх тохиолдолд Ш. Флекснер, сальм, тифимуриум илэрч байна.

3. Суулгат халдвараар 0—4 наасны хүүхэд зонхилон урин дулааны улиралд өвчилдөг зүй тогтол хэвээр байна.

4. Суулгат халдвараар ихэвчлэн хот, суурин газрын хүмүүс өвчилж байгаагийн дотор яслийн хүүхдийн өвчлөлийн түвшин гэрийн хүүхдийн өвчлөөс өндөр байна.

5. Манай орны нөхцөл суулгат халдвар ахуй хавьдлын замаар дамжин халдварлах нь өврөмбөц байна.

6. Суулгат халдвартын уусгэгчид Ш. Флекснер, сальм, тифимуриум зонхиц, ихэвчлэн балчир наасны хүүхдийн дотор ахуй хавьдалын замаар халдварладаг онцлогийг харгалзан хүн амын дотор эрүүл ахуйн мэдээг, дадлын түвшнийг судалж үнэлэх, анхдагч сэргийлэлтийн арга хэмжээг сурталчлах ариун цэвэр гэгээрлийн тогтолцоог боловсруулж өрүүлийг хамгаалахын практикт нэвтрүүлэх нь өвчлөлийг бууруулж, багасгахад шийдвэрлэх ач холбогдолтой байна.

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Ж. Алтанцэцэг К этиологии кишечных заболеваний в г. Улан-Баторе. Автореф канд, дисс. М. 1971. С. 22

2. Бага наасны хүүхдийн гэдэсний цочмог халдвар. Хамтын бутээл. 1984. Х. 94.

3. В. Гаамаа Клиническое течение дизентерии в условиях МНР и эффективность лечения больных биомицином, левомицетином и синтомицином, взависимости от лекарственной чувствительности возбуди-

телей. Автореф. канд. дисс. М. 1961. С. 24

4. Ч. Лхагва, Г. Санжматав, Б. Дэмбэрэл и др. Эпидемиология и профилактика дизентерии в МНР. Тезисы докладов науч практической конференции. г. Улан-Баторе. 1986. С. 25.

5. Г. Санжматав Характеристика штаммов дизентерийных бактерий, выделяемых в МНР. и их чувствительность к химиотерапевтическим перепарарам. Автореф. канд. дисс. г. Улан-Баторе. 1967. С. 23.

6. С. С. Вашукова, Н. Г. Макарова, Н. В. Галько, Е. Н. Горбачев и др. Материалы к изучению эпидемиологии ротавирусной инфекции в Ленинграде. Журн. микробиол. 1988. № 11. С. 41—45.

7. В. А. Килессо, В. М. Болотовский Некоторые аспекты эпидемиологии сальмонаеллезов. Сов. медицина. 1973. № 5. С. 128—132.

8. М. И. Наркевич, Г. Г. Онищенко, Ю. П. Соловьевников Состояние заболеваемости и профилактики острых кишечных инфекций в стране. Журн. микробиол. № 2. С. 55—60.

9. Л. Ф. Нестерина, Л. В. Чебуркин, Л. А. Шекоян Ротавирусные диареи у детей раннего возраста. Журн. микробиол. 1979. № 12. С. 71—83.

10. П. П. Попов, М. М. Ременцова, А. А. Ким. Экология сальмонелл и эпидемиология сальмонеллезов. Алма-Ата. 1987. с. 112.

11. Ю. П. Соловьевников, Г. С. Мыльникова. Мировая пандемия и лекарственная резистентность возбудителей дизентерии Григорьева-Шига. Журн. микробиол. 1988. № 11. С. 56—61.

12. И. Н. Улиско, М. В. Степанова, Ю. В. Вертиев и др. Энтеотоксигенные эшерихии у больных острыми кишечными инфекциями. Журн. микробиол. 1988. № 8. С. 48—49.

# ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХЫН ЭДИЙН ЗАСАГ

## ЭМНЭЛГИЙН ЯВУУЛЫН ТУСЛAMЖИЙН ХҮРТЭЭМЖ, ҮР АШИГ

Ш. Нямсүрэн

Эрүүлийг хамгаалах яам

Манай орны хөдөөгийн хүн амд үзүүлэх эмнэлгийн нарийн мэргэжлийн тусламжийн хүртээмжийг сайжруулахад явуулын амбулатори чухал үүрэг гүйцэтгэж байна.

1981 оноос 18 аймгийн нэгдсэн эмнэлгийг лаборатори, дотор, мэс засал, шүд, флюорографийн тоног төхөөрөмжтэй явуулын амбулаторийн автомашинтай болгох арга хэмжээ авсны дунд одоо ГАЗ—66 маркийн автомашины явах анги дээр суурисан ЛКПД—39 лаборатори 29, шүдний КСП явуулын кабинет 15, дотрын АВПт явуулын кабинет 10, мэс заслын АВПх кабинет 10, бактериологийн АСБА—1 лаборатори 1, ЗИЛ—130 маркийн явах анги дээр суурисан Я—1 флюорографийн кабинет 22 бүгд 86 автомашин ашиглаж байна.

1988 сноос Архангай аймгийн Эрдэнэмчандал, Баянхонгорын Богд, Булган аймгийн Хишиг-Өндөр, Завхан аймгийн Түдэвтэй зэрэг сум дундын 10 эмнэлэг автомашинаар 18 аймгийн ашиглалтын кабинеттэй болжээ.

Бид явуулын амбулаторийн ашиглалтын байдалд зориуд боловсруулсан хүснэгтээр судалгаа хийж үзэхэд салбарын хэмжээгээр 1988 онд явуулын амбулаторийн 700 автомашинаар 540 сум 1418 бригадын (сум, бригадын давхардсан тоогоор) 734,4 мянган хүнийг үзлэгт хамарсны дотор 37,6 мянган хүнд серологийн шинжилгээ, 27,6 мянган хүнд бусад шинжилгээ хийж, 693,5 мянган хүнд рентген зураг авч, 13668 хүнийг эрүүлжүүлж 6812 хүнийг хяналтад авсан мэдээ гарч байв. Явуулын амбулаторийн 86 автомашин 3839 хоног буюу 20884 цаг ажиллаж, 406,3 мянган километр явжээ.

Амбулаторийн автомашины ажиллах боломжит 67080 цагийг 31,1 хувийг буюу 20884 цаг ашиглажээ.

1988 оны тайлангаас үзэхэд Архангай, Баянхонгор, Өвөрхангай, Хэнтий аймгийн Эрүүлийг хамгаалах газар лабораторийн автомашиныг Архангай, Өвөрхангай мэс заслын явуулын кабинетыг огт ашиглаагүйгээр тайлан ирүүлжээ.

Амбулаторийн автомашин 3248 хоног сүл зогсоноос орон тооны өмчгүйгээс 2185 хоног, шатахуунгүйгээс 80 хоног, авто техник эвдэрснээс 983 хоног тус тус ашиглаагүй байна. Энэ нь амбулаторийн автомашины ашиглалт, үзлэгийн чанарыг эрэ сайжруулахын чухлыг харуулж байна.

1989 снд хийсэн судалгаагаар Баян-Өлгий, Завхан, Өмнөговь, Сэлэнгэ, Төв, Хөөсгөл аймаг лабораторийн автомашинаар шинжилгээ хийхдээ нэг ч хүнийг хяналтандaa аваагүй, Дорнод, Дорноговь, Сэлэнгэ, Төв, Ховд аймагт нэг ч серологийн автомашинаар зураг авч шинжилгээ хийхдээ нэг ч хүнийг хяналтандaa аваагүй байна.

Явуулын амбулаторийн автомашины ашиглалт, үзлэгийн ажлын үр өгөөжийг сайжруулахад дараах зохион байгуулалтын арга хэмжээ авч хэрэгжүүлэх нь зүйтэй байж болох юм. Үүнд:

1. Тухайн жилд хийх үзлэгийн бригадын батлагдсан графикийн дагуу хүн, хүч, материалын болон бэлтгэл ажлыг сайн зохион байгуулж, орон нутгийн засаг захиргаанаас зохион явуулж байгаа ажилтай нягт уялдуулах,

2. Аймаг, хотын эмнэлгүүдэд ажиллаж байгаа шүүд, дотор, мэс засал лабораторийн эмч, сурилагч, лаборант, жолооч нарыг оролцуулсан үзлэгийн бригад байгуулж, төсөвт аж ахуйн тооноонд оруулан тэдэнд урамшууллын систем тогтоож ажиллуулах.

3. Хүйтний улиралд нүүдлийн амбулаторийн кабинетуудыг тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслийг суурин байдлаар ажиллуулж, олон нэр төрлийн жижиг багаж хэрэгсэлд ялгалт хийж өновчтой ашиглах.

4. Нүүдлийн амбулаторийн автомашины жолооч нарт зориулсан дулаануулга, салхивчийн систем, цахилгаан станц ажиллуулах, тохируулга үйлчилгээ хийх, аюултүү ажиллагаагаар сургалт явуулах.

5. Лаборант, рентген техникч нарт жолоочийн мэргэжил давхар эзэмшиүүлж тодорхой хувиар цалинжуулах аргыг хэрэглэвэл системийн хэмжээгээр явуулын амбулаторийн жолоочийн орон тоог өвөлд хэмнэснээр 257,0 мянган төгрөгийн цалингийн сан хэмнэлт гарах урьдчилсан тооцоо гарч байгаа юм.

6. Флюорографийн тоног төхөөрөмжийн сэлбэг хэрэгслийн захиалгыг боловсруулж, энэ аппаратыг засварлах инженер техникчдыг гадаад, дотоодод явуулж давтан сургаж мэргэжлийг нь дээшлүүлэх.

7. Өөрийн орны байгаль цаг уурын нөхцөлд тохицуулж явуулын зарим амбулаторийн кабинетын ПАЗ—672 автобусны явах анги дээр суурилуулан туршиж ажиллуулах.

8. Явуулын амбулаторийн автомашиныг дулаан гараштай болгох ажлыг аж ахуйн аргаар шийдвэрлэх арга бололцоог хайж хэрэгжүүлэх.

9. Явуулын амбулаторийн ашиглалтыг сайжруулахын тулд зарцуулах бензин, томилолтын зардлыг бүрэн шийдвэрлүүлж нэг мөр болгох.

10. Өөрийн улсын газар нутаг, байгаль газарзүй, хүн амын өвүүршил болои эдийн засаг, хөдөө аж ахуйн хөгжлийн онцлог байдалтай уялдуулж эмнэлгийн тусламжийн явуулын хэлбэрийг нэг талаар хүртээмжтэй, нөгөө талаасаа эдийн засгийн үр өгөөжтэй байх зарчмыг зөв баримталсан хэтийн төлөвийн оновчтой хувилбарыг судалж тогтоох зайлшгүй шаардлагатай байна.

## ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХ САЛБАРЫН ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТ, ҮНДСЭН САНГИЙН АШИГЛАЛТЫГ САЙЖРУУЛАХ ЗАРИМ АСУУДЛУУД

### Ц. Хатанбаатар (Эрүүлийг Хамгаалах Яам)

Эрүүлийг хамгаалах салбарын материяллаг нөөцийн хуримтлал нь нэг талаас үндсэн сангийн бүрдэл, нөгөө талаас байнгын хэрэглээнээс (материал, түлш, цахилгаан гэх мэт) бүрдэх бөгөөд уг салбарт оруулж байгаа хөрөнгийн болон төсвийн хэмжээ нь хүн амын тоо, үндэсний орлогын динамикаас шууд хамаардаг.

Үйлдвэрлэлийн ба үйлдвэрлэлийн бус зориулалтаар үндсэн санг шинээр бий болгох, өргөтгөж шинэчлэх, сэлбэг тоноглолд зориулан зарцуулж байгаа зардлыг хөрөнгө оруулалт гэнэ. Манай улсын эрүүлийг хамгаалах салбарын хөрөнгө оруулалтыг зарцуулалтын чиглэл буюу технологийн бүтцийнх нь хувьд шинээр барих барилга, эмнэлгийн тоног төхөөрөмж, түргэн тусламжийн автомашини зардал, барилгын их засвар, тоног төхөөрөмж, автомашини засвар тохижилт гэж хувааж үзэж болох юм. (1-р хүснэгт).

Хүснэгтээс үзэхэд уг салбарын үндсэн сангийн идэвхгүй хэсгийн (байшин, их засвар, тохижилт) эзлэх хувийн жин 70,2 хувь байгааг анхаарч тоног төхөөрөмжийн эзлэх хувийг системтэй өсгөх шаардлагатай харуулж байна. Гэвч эмнэлэг, урьдчилан сэргийлэх байгууллагын байрны хангамж бүхэн шийдгэдэгүй хэвээр байна.

Эрүүлийг хамгаалах салбарт оруулсан хөрөнгийн хэмжээг сүүлийн 25 жилийн байдлаар нь авч үзвэл IV таван жилд 97,4 сая, V таван жилд 113,8 сая, VI таван жилд 260,3 сая, VII таван жилд 481,3 сая, VIII таван жилийн эхний гурван жилд 312,1 сая төгрөгийн хөрөнгө оруулалт хийгдсний үр дүнд 1989 оны байдлаар эрүүлийг хамгаалах салбарын эмнэлэг, урьдчилан сэргийлэх нийт байгууллагын 34,4 хувь нь зориулалтын барилгатай

болсноос нэгдсэн эмнэлгийн 66,7 хувь, хүхдийн эмнэлгийн 50 хувь, төрөх газрын 32 хувь, халдвартын эмнэлгийн 61,9 хувь, амбулатори-поликлиничийн 35 хувь, ариун цэвэр, халдвэр судалын станцын 25,9 хувь, сум дундын нэгдсэн эмнэлгийн 56,2 хувь, сумын эмнэлгийн 51,9 хувь, эмийн сангийн 43 хувь, яслийн 31,4 хувь нь тус тус зориулалтын барилгатай болсон байна.

Дээрх таван жилүүдэд оруулсан хөрөнгө оруулалтын хэмжээ таван жилийн дунгээрээ өсч байгаа боловч жил дараалан жигд нэмэгдэж чадаагүй байгаа юм. Энэ нь гадаадаас авч байгаа машин, тоног төхөөрөмжийн гэрээлэлт, нийлүүлэлтийн байдал, тухай нийт ашиглалтад орох, эхэлж барих барилгын төлөвлөгөөний биелэлтээс хамаарч байгаагаас гадна салбарт оруулах хөрөнгийн хэмжээг жилийн эхэнд тогтоолгож чадахгүй гүйцэтгэлийн аргаар санхүүжүүлдэг дахин хуваарилалтын журamtай ч холбоотой байж болох үндэстэй. Жишигэлбэл: 1986, 1987, 1988, 1989 онуудад (102,9 сая төгрөг, 112,6 сая, 96,4 сая, 89,3 сая төгрөгийн) хөрөнгө оруулалт ихэсч, багасан хэлбэлзэж байгаагийн дотор барилгад 1986 онд 68,8 сая, 1987 онд 88,5 сая, 1988 онд 65,5 сая, 1989 онд 52,1 сая төгрөг, тоног төхөөрөмжид 27,4 сая, 16,2 сая, 22,8 сая, 27,1 сая төгрөг тус тус зарцуулжээ.

Цаашид тус салбарын хөрөнгө оруулалтын үр ашгийг дээшлүүлэхийн тулд онц чухал барилга байгууламж болон ашиглалтад оруулах, үндсэн сангийн төлөвлөгөөг хугацаанд нь биелүүлэх, дуусагдагүй барилгын хэмжээг багасгахад санхүү, хөдөлмөр, материал техникийн нөөцийг төвлөрүүлэх, барилгын зураг төсвөөр хангах, барилга барих төлөвлөгөөт хугацааг чанд мөрдүүлэх, хөрөнгө оруулалтын санхүү-

**Эрүүлийг хамгаалахын хөрөнгө сруулалтын бүтэц  
(1986—1989 онд)**

|    | Зарцуулалтын төрөл                             | зардал сая. төг | Хувийн жин   |
|----|--|-----------------|--------------|
| 1. | Их барилга                                     | 274,9           | 68,5         |
| 2. | Барилгын засвар                                | 28,6            | 7,1          |
| 3. | Тоног төхөөрөмж эмнэлгийн автомашин, эд хогшил | 93,5            | 23,3         |
| 4. | Тоног төхөөрөмж, автомашины засвар<br>БҮГД     | 4,3<br>401,3    | 1,1<br>100,0 |

жилтийн эх үүсвэрт зориулсан өөрийн хөрөнгийг хугацаанд нь төвлөрүүлэх, дотоод нөөц бололцоог бүрэн дайчилж, барилгын байгууллагын хөдөлмөрийн бүтээмж, ашигт ажиллагааны түвшинг дээшлүүлэх төлөвлөгөө, санхүү, төлбөр тооцооны сахилга, аж ахуйн тооцоо билеүүлэх, банкны байгууллагын зүгээс төгрөгөөр хяналт тавих ажлыг эрчимжүүлэх зүй ёсны шаардлагатай байна.

Нэгэнт хөрөнгө оруулалтаар бэлтгэсэн үндсэн сан машин техник, тоног төхөөрөмжийн ашиглалтыг сайжруулах, техникийн хүчин чадлыг бүрэн хэмжээгээр ашиглах нь хөрөнгө оруулалтын үр ашигийг дээшлүүлэх гол нөхцөл мөн. Төлөвлөлтийг сайжруулах нь хөрөнгө оруулалтын ашиглалтыг сайжруулахад чухал ач холбогдолтой. Тухайлбал хөдөө орон нутгийн хүн амын суурьшил, зам тээврийн сүлжээ, соёл хүмүүжил үйлчилгээний ерөнхий бүдүүвч, хэтийн төлөвлөлтийн дагуу сум, сум дундын иэгдсэн эмнэлгийн байршил зэрэглэлийг хянаж узэх нь чухал байна.

1989 онд хийсэн зориудын судалгаанаас үзэхэд хөдөөгийн сумдад олгосон нүүдлийн амбулаторийн (автомашин) 75,0 хувьд нь орон тоогоор байнга ажиллах

эмч олдохгүй, томилолтын зардал, бензиний асуудлыг бүрэн шийдвэрлээгүй гэдэг шалтгаанаар сул зогсож байв.

Эрүүлийг хамгаалах салбарт олон зуун мянган төгрөгийн эмнэлгийн багаж, тоног төхөөрөмж ашиглалт муутай байна.

Сум, сум дундын иэгдсэн эмнэлгийг иж бүрнээр нь барьж түүнд тавих тоног төхөөрөмжийн сонголтыг шийдвэрлэх үндсэн хөрөнгийн ашиглалтад чухал нөлөө үзүүлнэ.

Нүүдлийн амбулаторийн лабораторийн ашиглалтыг сайжруулахын тулд тэнд ажиллаж байгаа эмнэлгийн ажилчдыг ээлжинд оруулах, мэргэжлийн эмч, шаардлагатай багаж, урвалж бодисоор хангах явдал чухал юм.

Цаашид эрүүлийг хамгаалах салбарт үндсэн сан хуримтлах онцлог нийт улс ардын аж ахуй дахь үндсэн сан болон үндсэнэйн орлогод түүний эзлэх байр суурь, үргийг тодорхойлж үндсэн санг бүрдүүлэх хүчин зүйлсийг (үндсэн хөрөнгө ижмэх, хасах, түүний технологийн болон нөхөн үйлдвэрлэлийн бүтэц) зөв тогтоох, салбарын үндсэн сан, хөрөнгө оруулалтын ашиглалтыг сайжруулах талаар судалгаа шинжилгээний дорвitoй ажил хийх шаардлагатай байна.

## **УЛАМЖЛАЛ, ШИНЭЧЛЭЛ**

**ТАВАН ЦУЛ ЭРХТЭНИЙ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ  
ХООРОНДЫН ХАРЬЦАА, ЦАГ УЛИРЛЫН  
НӨЛӨӨЛЛИЙН ТАЛААРХИ МОНГОЛ АНАГААХ  
УХААНЫ ОНОЛЫН УЛАМЖЛАЛЫГ СУДЛАХ  
АСУУДАЛД**

*M. Амбага*

Ардын эмнэлгийн хүрээлэн

Хүн амьтны биеid жилийн улирал, са-  
рын учелэлтэй холбоотойгоор тодорхой дав-  
талт бүхий биологийн хэлбэлзэл бий

бодлгийт улирлын хэмнэл хэмээн нэрлэсэн  
байдаг (7, 10, 11). Улирлын хэмнэл нь  
үйлчлэх шинж төлвийн хувьд харилцан

адилгүй чанартай гадаад орчны халуун хүйтэн, өдрийн уртын үргэлжлэх хугацаа, геосоронзон талбай, агаарын ионжилт, хоол тэжээлийн тоо, чанар, химийн бүрэлдэхүүн зэрэг цогц хүчин зүйлсийн жилийн улирал бүрээр өвөрмөц илрэх нөлөөлөлт билемах-бодын дасал зохицлыг хангахад чиглэгдсэн давтамжит өөрчлөлт юм (7, 10, 11, 13, 15).

Түүхэн хувьсал хөгжлийн явцад хүн, амьтны билемахбодод гадаад орчны ийнхүү байнга өөрчлөгднөн хувирч байгаа нөхцөлд дасан зохицох чадвар бий болсон нь тухайн цаг хугацаанд аль нэг эрхтэнийхээ үйл ажиллагааг эрчимжүүлж дээшлүүлэх юм уу, дараангуйж бууруулах байдлаар илэрнэ (11, 12). Биенийн дотоод орчинд жил, улирал, сарын хувьсал өөрчлөлтийг хүлээн авч, зохицуулах тогтолцоу байдгийг дорно дахинь суу билэгт эмч, мэргэд илрүүлэн томбёолсон нь монгол анагаах ухааны онолын үндэст гүн гүнзгий туслаглаа олсон байdag (2, 9, 14).

Монгол анагаах ухаанд дөрвөн улирлыг таван махбодод хуваахдаа хаврын гурван сарын эхний 72 хоногт модон махбод дэлгэрч, элэгний судал гүйнэ. Зуны гурван сарын эхний 72 хоногт гол махбод дэлгэрч, зүрхний судал гүйнэ. Намрын гурван сарын эхний 72 хоногт төмөр махбод дэлгэрч, уушгины судал гүйнэ. Өвлийн гурван сарын эхний 72 хоногт усан махбод дэлгэрч, бөөрний судал гүйнэ. Дөрвөн улирлын завсрлын 72 хоногт буюу дөрвөн улирлын суул бүрийн 18 хоногт широо махбод дэлгэрч дэлүүний судал гүйнэ гэж тэмдэглээд (9) нэг жилийн хугацаанд аль нэг цул эрхтэний үйл ажиллагааны идэвхжил, бууралт эзлжлэн явагддаг зүй тогтолтойг нэн тодорхой өгүүлсэн байdag (2).

Нэг бүтэн жил, жилийн доторхи улирлуудад цул эрхтэний үйл ажиллагаа ийнхүү идэвхжих, дарангуйлагдах хэмнэлд орох нь өөр хоорондын нарийн холбоо, шүтэлцээтэйгэр явас бөгөөд энэ нь цул эрхтнуудийн «эххөвгүүн», «нөхөр-дайсан» бололцох ёсонд захирагдана гэж хэлж болох байна. «Эххөвгүүн» бололцох харьцаа гэдэг нь нэг цул эрхтэн нөгөө цул эрхтэндээ их болж байхад, тэр цул нь үүндээ хөвүүн нь болж, эх бологч цул хөвүүн цулаа төрүүлэх, тэжээх, төлжүүлэх үйлдэлтэй, харин хөвүүн цул эрхтэн нь бол эх бологч эрхтнийхээ тусламжаар уусч буй болох, тэжээгдэн төлжих зохицуулттай оршино. (9). Тухайлбал хөвүүн бололцох ёсны хувьд бол элэгний хөвүүн зүрх, зүрхний бол дэлүү, дэлүүнийх бол уушги, уушгиний бол бөөр, бөөрнийх бол элэг гэх мэт байснаа эх бололцох харьцааны ёсоор гэхэд элэгний эх бөөр, бөөрнийх уушги, уушгиний дэлүү, дэлүүнийх зүрх, зүрхний элэг болдог (9).

«Нөхөр-дайсан» бололцох харьцаа бол цул эрхтнүүд харилцан бие биедээ түшиглэн туслах болон харилцан хязгаарлах, эсвэргүүцхэг гэсэн ойлголтоор илэрнэ. Өөрөөр хэлбэл нэг цул эрхтэн нь нөгөөдөө нөхөр болж байхад тэр нь үүнийхээ дайсан болох, нөхөр бологч цул нь түшиг болж туслах, дайсан бологч цул нь хязгаарлах, эсвэргүүцхэг үйлдэл үзүүлнэ. Тухайлбал: элэгний нөхөр дэлүү байхад дэ-

лүүний дайсан элэг, зүрхний нөхөр уушги болоход уушгины дайсан зүрх, дэлүүний нөхөр бөөр байхад бөөрний дайсан нь дэлүү, уушгины нөхөр элэг байхад элэгний дайсан нь уушги гэсэн харьцаатайгаар нэг эрхтэн нь негөөгөө дийлэх боловч, тэр нь өөр нэг эрхтэндээ дийлдэг байдлаар бие биенийхээ үйл ажиллагааг хэт идэвхжих, хэт дарангуйлагдаахаас хамгаалсан байдалтай тэнцвэртэй харьцаанд оршдог гэж томбёёлон энэ харьцаа алдагдвал өвчин үүсдэг гэж үздэг байжээ (9, 14). Монгол эмнэлгийн онолоор жилийн улирлын явцад цул эрхтэний үйл ажиллагаа идэвхжих, буурсан үечлэл хэлбэлэлтэй байж нь «эххөвгүүн», «нөхөр-дайсан» харьцааны зохицуулгын дор явагддаг болохыг зарим судлаачдын санаад (9, 14) үндэслэн хэлж болох байна. Жишээлбэл: хаврын улиралд модон махбод дэлгэрч, элэгний үйл ажиллагаа эрчимжих үед «нөхөр» дайсаны харьцаагаар дэлүүний үйл ажиллагаа, үүнтэй уялдан «эххөвгүүн»-ний харьцаагаар уушгины үйл ажиллагаад дарангуйлагдана. Зуны улиралд зүрхний үйл ажиллагаа идэвхжсэнээр «нөхөр-дайсаны» харьцааны дагуу уушгины үйл ажиллагаад харьцаанд дарангуйлагдаас байдалдаа байсаар байх учир үүнтэй холбоотойгоор «эххөвгүүн» харьцаагаар бөөрний үйл ажиллагаа суларна. Намрын улиралд төмөр махбодтай уушгины үйл ажиллагаа идэвхжих үед «нөхөр-дайсаны» харьцаагаар модон махбодтай элэгний үйл ажиллагаа суларна, өвлүүийн улиралд усан махбодтай бөөрний үйл ажиллагаа идэвхжсэнээр гал махбодтай зүрхний үйл ажиллагаа бууриа гэсэн ерөнхий барагцаа томбёоллыг гарган хэлж болох бөгөөд сонирхолтой нь хавар, зуны дулаан улиралд эрхтнуудийн үйл ажиллагааны идэвхжил дарангуйжал нь «нөхөр-дайсан» — «эххөвгүүн» буюу дарангуйжал дарангуйдал гэсэн харьцаагаар, өвөл намрын сэргүүн хүйтэн улиралд бол зөвхөн «нөхөр-дайсаны» харьцаагаар буюу дарангуйжал гэсэн харьцаагаар явагддаг нь харгадж байна. Үүний жилийн хүйтэн, дулаан улиралд явуулах цул, сав эрхтний эмчилгээ, оношлолын баримтлалд анхаарах нь зүйтэй санагдана. Цул эрхтэний үйл ажиллагааны улиралчилсан динамик өөрчлөлтийн байдал дээр тулгуурлан аль уе хэмнэлдээ тухайн эрхтэн өвчинд илүү амархан нээрвэгддэг болон өвчин тэсвэрлэх чадвар нь дээшилдгийг нарийн үндэслэлтэй тогтоон, эмчилгээ оношлолд тусгах асуудал ихэхэн ач холбогдолтой нь мэдээж юм.

Таван цул эрхтэний үйл ажиллагааны улиралчилсан хэмнэл хэлбэлзлийн тухайн монгол эмнэлгийн онолыг орчин үеийн зорим судлагааны материалтай холбон тайлбарлах оролдлого хийж болох бөгөөд энд алдаж оносон зүйл багагүй бий гэдгийг юуны өмнө хэлэх нь зүйтэй юм.

Элэг. Элэгний үйл ажиллагааны төлөв байдлыг монгол анагаах ухааны онолын дагуу улиралчлан авч үзвэл модон махбодтой элэгний үйл ажиллагаа хаврын цагт хамгийн дээд идэвхжлийн байдалд байх бөгөөд энэ нь түүний дайсан болох уушгины үйл ажиллагаа суларч түүний зүгээс ирэх сөрөг дарангуйллын нөлөө суларсантай давхцана (2, 9). Хавраас зун тийш элэг-

ний үйл ажиллагаа аажим буурсаар намрын улиралд хамгийн дээд бууралтын түвшинд очно. **Жилийн** дөрвөн улирлын явцад илрэх элэгний үйл ажиллагааны энэхүү өөрчлөлтийн дагууд элэгний эд, эсийн өвчинд нэрвэргдэх болон тэсвэрлэх чанар хэрхэн өөрчлөгдхөн байдлыг манай орны зарим судлагчдын (6) элэгний вируст гепатит өвчиний өвчлөл, нас баралтын хөдлөлзүйг улирлаар жишин харуулсан материалтой харьцуулж узсон юм. **Хэдийгээр** уг өвчиний өвчлөлийн төлөв байдалд өвчин үүсгэгчийн (вирусын) шинж төрх, халдварт хамгаалалын дэглэм зэрэг олон хүчин үйл нөлөөлөх нь мэдээж боловч ийм харьцуулалт хийх бүрэн үндэслэл бий гэж үзлээ.

Хаврын улиралд буюу монгол эмнэлгийн онолоор бол элэгний үйл ажиллагааны ид идэвхжлийн үед вируст гепатитийн (ВГ) өвчлөл, нас баралт хамгийн бага хэмжээнд бүртгэгдэх байсан нь энэ үед элэгний эсийн өмгэг хүчин зүйлсийн үйлчлэлийг тэсвэрлэх чадвар сайн байгаагийн илрэл байж болох талтай. Харин намрын улиралд буюу монгол эмнэлгийн онолын дагууд элэгний үйл ажиллагааны өрчим суралцааг ВГ-ийн өвчлөл хаврынхаас хэд дахин ихэсч, өвчлөлийн дээд хязгаарт хүрчээ (6). Зуны улирал буюу VI, VII, VIII сард хэдийгээр ВГ-ийн ерөнхий өвчлөлийн төвшин харьцаангуй доогуур байгаа ч нас баралт бусад улирлуудаас хавьгүй их хэмжээнд байгаад нь элэг халуун чанартай өвчинеэр хямралдан өвчилдөг онцлогтойн дээр энэ нь гадаад орчны халуун дулаан уур амьсгалтай нийлэлдэн өвчиний улам гаараулан хундуруулсантой холбоотой байж болох юм (16). Иймээс зүн, намрын улиралд явуулах ВГ-ийн эмчилгээнд гашуун амьтай шарын бэлиг чанарын халуун, хурц, тослог бүрэлдэхүүний эсрэг хүйтэн, мохдог, сэргүүн эрдэмтэй эмүүдийг голчлон хэрэглэх шаардлагатай нь ойлгомжтой (8) бөгөөд энэ үед мөн элэгний үйл ажиллагааг таван махбодын харьцаан дээр үндэслэн түүнд серег нөлөө узуулдэг (дайны) цул болох уушги, эх болоч бөөрний үйл ажиллагааг зохицуулахад чиглэсэн эм, эмчилгээний тусламжтайгаар дээшлүүлэх тухай ойлголт ч бий болж байна.

**Зүрх.** Зуны улирал гал махбодтай зүрхний үйл ажиллагаад хамгийн ондөр түвшинд байснаа намар тийш аажим буурсаар өвлийн улиралд хамгийн доод цэгтээ хувдгийг таван махбодын онол харуулдаг (2). Зуны улирлын идэвхжилт нь түүнд серег нөлөө (дайны) узуулдэг бөөрний үйл ажиллагааны бууралттай. өвлийн улирлын бууралт нь бөөрний идэвхжилтэй орон зай цаг хугацааны хувьд давхцана (2). Зүрх судасны системийн эзтхийн үйл ажиллагааны өрчим, өвчлөлийн байдлыг улиралчлан судалсан орчин үеийн судалгааны материал нь бүхэлдээ ардын эмнэлгийн онолын дээрх баримтлалтай тохирч байна (11, 12, 13, 15). Өөрөөр хэлбэл зуны улиралд зүрхний булчингийн ажиллах чадварын узуулэлт хамгийн дээд түвшинд байснаа өвлийн улиралд буурч хамгийн доод цэгтээ хурч, өвчлөл ихэснэ (11, 12).

Зүрхийн гол судасны механик нарийн салтаар бий болсон гемодинамикийн ачаа-

лал, туршигын амьтдад үүсгэсэн зүрхний булчингийн өмгэг загаар дээр агшилтын хүчиний суралт, цуцалтын процесс өвөлд зунаас хавьгүй хурдан сэдээгдэг, зүрхний булчингийн шигдээс өвчинеэр өвчлөлт, насбаралт, зүрхний хэм алдагдал, булчингийн эдийн задрал ухжил, өвлийн улиралд зунаас ондөр байдаг (7, 10, 11) болон зүрхний булчингийн эдийн биеийн хүчиний ачааллыг даахад чадвар өвлийн улиралд эрс мууддаг зэргийг тогтоосноор эрдэмтэд өвлийг зүрх судасны системийн эрхтний өвчлөлт хамгийн тохиромжгүй улирал гэж үзлэг байна (10, 11).

**Дэлүү.** Монгол эмнэлгийн онолын үүднээс авч үзвэл дэлүү нь бусад дөрвөн цул эрхтнээсээ онцлог ялгаатай буюу түүний үйл ажиллагаа нь тухай тухайн улиралд идэвхжсан эрхтнүүдийн үйл ажиллагааг дагалдан өрчимждэг гэж хэлж болохоор байна. Өөрөөр хэлбэл эндээс дэлүү нь нийт бисекахбодын түвшинд бүх л цул эрхтний үйл ажиллагаанд хамаарах ерөнхий зохицуулагчийн үүрэгтэй байж болох тухай санаа төрж байгаагийн зарим үндэслэлийг сүүлийн үеийн гадаадын эрдэмтдийн судалгаа, таамнаас ямар нэг хэмжээнд мэдэж болох юм. А. Г. Бабаева нарын (1985, 1989) олон жилийн ажиглалт судалгаан дээрээ үндэслэн дэвшиүүсан онолоор бол дэлүүний үйл ажиллагаа нь хэвийн үед харьцаангуй дарангүйлгэсэн байдалд оршидог атлаа аль нэг цул эрхтэнд бутцийн ялимгүй ч болов өөрчлөлт гарсан үед түүнийг мэдрэн хүлээн авч уг эрхтнийг нэхэн төлжилтийн мэдээлэл, зохицуулгаар хангах үүрэгтэй эрхтэн юм (3, 4). Үүнийг уламжлалт эмнэлгийн онолтой холбон үзээл улирал, улирлын эхний хоногуудад аль нэг цул эрхтний үйл ажиллагаа тодорхой давтамж хэмнэлтэйээс идэвхжин, энэрги зарцуулалтын харьцаангуй ондөр түвшинд байж нь бүтэц, үйл ажиллагааны өөрчлөлтэд зайлшгүй хүргэх (10) бөгөөд ийм багач болов гажуудлыг засан хэвийн болгож байж үүргийг дэлүүний эс эрхтэн бүр дээр гүйцэтгэдэг тухай санаа төрж байна. Гагцхүү энэ асуудлын шинжлэх ухааны мөн чанарыг тогтоох судалгааны ажил явуулах шаардлагатай юм. Нөгөөтэйгүүр дэлүүний үйл ажиллагааны улирлын хэмнэлтэй холбоотойгоор түүний дархлааны урвалд оролцдог зөрж, серег нөлөөлэлд гарах өөрчлөлтийг таван махбодын онол хийгээд орчин үеийн судалгаатай холбон жишиж үзвэл «Фхөр-дайсны» харьцаагаар хазрын улиралд элэгний үйл ажиллагаа идэвхжилтэй үед дэлүүний үйл ажиллагаа дараалгүйлгэдэг ёстой бөгөөд үнэхээр ч дэлүүний үйл ажиллагаа, дархлааны урвалын эрчим хаврын улиралд судалдагийг судлагчид (11) ажиглан тогтоосон байна.

Харин намрын улиралд элэгний үйл ажиллагаа идэвхжлийн хамгийн доод түвшинд орсноор «нөхөр-дайсны» харьцаагаар дэлүүний үйл ажиллагаа эрчимжинэ гэдэг нь таван махбодын онолын үүднээс ойлгомжтой бөгөөд энэ үед дархлааны урвалын хэт эрчимжилт, өөртөө харших урвал бусад эрхтэнд явагдах болзошгүй гэсэн санаа төрж байна. Үүний зарим нотолгоо

ч орчин үеийн судалгааны материалд байна (10, 11).

Гадаадын судлагчдын тогтоосноор эрүүл хүмүст намар өвлийн улиралд хавсарга, ализодим, гемааглютининий титр, цусны сийзвэгийн цус задлах идэвх, Т, В-лимфоцитийн тоо хамгийн дээд хэмжээнд хүрггийн хамт зүрхний шигдээс өвчтэй хүмүст зүрхний булчингийн эд, судасны ханааны уураг, сийзвэгийн липопротеидийн эсрэг нийлэгжсан эсрэг бие, хавсаргын гуравдугаар компонентийн ( $C_3$ ) титр өндөрсөж «өөртөө харшиг урвал» явагдах нөхцөлүүд бүрддэг байна (10, 11). Бид туршлагын цагаан хулганаад дөрвөн холт нүүрстөрөгчөөр зэлгний өвчиний эмгэг загваа үүсгээд элэг-дэлүүний үйл ажиллагаа буюу уламжлалт эмнэлгийн онолоор бол нөхөрдайсны харьцаа хэрхэн хувиралт бөрчлөгддэг байдлыг өвчиний цочмог, цочмогдуу, архаг үед тодорхойлоход өвчиний цочмогт хурц үед (1—3 хоног) дэлүүний индекс, эсийн тоо хэзийн үеийнхээс 1,4—1,8 дахин багасч ( $P < 0,05$ ), дэлүүний эсийн мембранд өөхний бодисын чөлөөт лягтуурт хэт ислэдэлтийн процессын эрчим (ӨБЧЯХИП) 1,8—3 дахин нэмэгдэж байснаа өвчиний долоо дахь хоногоос эхлэн эдгэрээ үзүүлэлтүүд хэвийн үеийнхээс илүү идэвхжин, үүнтэй нэг зэрэг ӨБЧЯХИП-ийн эрчим өндөр түвшинд хадгалагдсаар байгаа буюу уг хөөрүүл эрхтний үйл ажиллагаанд харилцан уялдаат чанар байгаа нь ажиглагдлаа. Тодруулан хэлбэл өвчиний эхний үед зэлгний үзүүлэлт үзүүлдэг «дайсагнан» дарангуйлах үйлдэл нь эрчимжиж байснаа өвчиний сүүл тийш бол элэгний үйл ажиллагаа удаан хугацаанд дарангуйлагдснаас болж элэгнээс дэлүүнд үзүүлдэг «нөхөрдайсны» харьцааны хүч суларч дэлүүний үйл ажиллагаа хэт идэвхжиж «өөртөө харшиг» урвал явагдаж болзошгүй байгаа тухай төсөөллийг өөрсдийн болон бусад судлаачдын билднэй төстэй байдлаа явуулсан судалгааны материал дээр (1,5) үндэслэн хэлж болохоор байна.

Монгол эмнэлэгт элэгний цочмог үрэвсэл-халдварт өвчинд хэрэглэдэг зориулалттай байсан цэх галуун таваг ургамлын нийлбэр алкалоид нь элэг-дэлүүний зохицуулгын дээрх алдагдалд эрэг нөлөө үзүүлдэг болохыг бид мөн тогтооов.

Уушги. Таван махбодын онолоор хаврын улиралд уушгнины үйл ажиллагааны идэвхи нь түүнтэй нөхөр дайсны холбоо үүсгээд элэгний үйл ажиллагаатай яг эсрэг байдлаар хамгийн доод уналтын байдалд орсноо зун. намар тийш аажим дээшилсээр намрын улиралд мөн а энэ харьцааны дагуу хамгийн дээд идэвхжилд хүрдэг тухай ойлголт нь орчин үеийн судалгааны материалыд ямар нэг хэмжээнд нотолгоо олсон байна.

Уушгнины үйл ажиллагааны үечээл, хэлбэлзэлийн судалсан байдлаас үзэхэд зүрхний шигдээс өвчтэй хүмүүст намар, өвлийн улиралд хавар зүнхийт харьцуулахад амьсгалын тоо, амьсгалын гүний эзлэхүүн 1,1—1,58 дахин нэмэгддэг тухай мэдээ бий (10, 11).

Бөөр. Өвлийн улиралд бөөрний үйл ажиллагаа идэвхждэг, зуни улиралд буурч дарангуйлагддаг хийгээд энэ нь уг цултай

«нөхөрдайсны» харьцаа үүсгэдэг зүрхний үйл ажиллагааны төлөв байдалтай уялдан зохицуулагддаг гэж хэлж болохуйц томьёолол монгол эмнэлгийн онолын үндэст бий (2, 9).

Зуны халуун дулаан улиралд гадаад орчны температур биенийнхээс давамгайлан ихсэх үед шингэнээ ууршуулан дулааны алдагдлаа ихэсгэх замаар биений халуунхүйтний гомеостазийг тогтоон барих зохицуулгаа идэвхжсний дунд вазопрессин зэрэг шээс шингэнэйн ялгаралтыг багасгадаг үйлдэлтэй гармоны ялгаралт өрчимжин бөөрний эдээр ялгарах шээний хэмжээ багасна (7, 10). Үүний монгол эмнэлгийн таван махбодын онолоор зуны цагт бөөрний үйл ажиллагааны идэвхи буурна гаснээр томьёолсон бололтой байх юм. Өвлийн хүйтэн улиралд вазопрессин зэрэг гармоны нийлэгжилт буурант усэргдсийн бодисын зохицуулгад бөөрний гүйцэтгэх үйл ажиллагаа өрчимжиж, бөөрний эдээр дамжин ялгарах шээс, шингэнэйн хэмжээ нэмэгдэнэ (7).

Эдэмтдийн тоодоосончлон (7) өвлийн хүйтэн улиралд хүн, амьтны биенмахбодын хүйтэнд дасан зохицох чадавхи, биед агуулах ус шингэнэйн нийт хэмжээний хооронд үрвуу хамаарал байдаг буюу бөөрний шээс шингэнэйг ялгаруулалт идэвхи хичнээн сайн байна биенмахбодын үйл ажиллагааны ерөнхий идэвхи тэдий чинээ өндөр байдаг зүйтогтлыг (7) монгол анагаах ухааны онолд өвлийн цагт усан махбод дэлгэрч бөөрний судал гүйнэ гэж оновчтой томьёолсонтой холбон үзэж судлах, эмчилгээ оношлолын зарчимд тусгах нь зүйтэй юм.

Ийнхүү энд өгүүлсэн зүйлийг товч нэгтгэн дүгнэвэл таван цул эрхтэний үйл ажиллагаа харилцан бие бисэсээ болон цаг улирлын давтамжит байдалтай нягт уялдан маш нарийн өөрчлөлт, хэлбэлзэлээд ордог тухай монгол эмнэлгийн онолын үндэслэл нь орчин үеийн судалгааны материалтай ижнэхдээ тааран тохирч байгаа бөгөөд уламжлалт эмнэлэгт томьёолсончлон аль нэг эрхтний үйл ажиллагааны бууралтын ид үед уг цул эрхтний өвчин териулэгч хүчин зүйлсийн нөлөөнд нэрвэргдэх байдал ижсэх, тэсээрлэн даах чадвар багасч байгааг эмчилгээ оношлолд анхаарах, түүний мөн чанар, шинжлэх ухааны үндэслэлийг нарийн нухацтай тогтоон тайлбарлах шаардлагатай болох нь харагдаж байна.

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Г. Б. Афонина Изменение окислиительного метаболизма и функции иммунно-компетентных клеток при действии аевамизола и атокоферола у крыс с вторичным иммунодефицитом // «Иммунология и аллергия» 1989, выпуск 23, стр 115—117.

2. Ч. Баавгай. Б. Бэлдэйхан Монголын уламжлалт анагаах ухаан, Улаанбаатар, 1989,

3. А. Г. Бабаева Регенерация и система иммунитета. М. Медицина. 1985. стр 256.

4. А. Г. Бабаев Клеточные и гуморальные факторы иммунитета как регуляторы восстановительного морфогенеза. «Онтогенез» 1989, У, 20, № 5, стр. 453—461.

5. Р. В. Бережкова, В. А. Романов Локализация иммунных комплексов в пе-

чени при экспериментальном ее циррозе «Архив патологии» 1981, № 11, стр 25—29.

6. А. Дамдинсүрэн, Г. Жамба, Н. А. Благов Виросын гепатит, Улаанбаатар, 1986.

7. Н. Р. Деряпа, М. П. Мошкин, В. С. Посный Проблемы медицинской биоритмологии, М. Медицина, 1985, 208 с.

8. Дундад улсын анагаах ухааны нэвтрэхий толь. Монгола анагаах ухаан 1 боть, 1987 он, Хөх хот. 944 хуудас.

9. Б. Жигмэд Монгол анагаах ухааны үндсэн онол. Төвөр mongolийн хэвлэлийн хороо, 1988, 275 хуудас.

10. Н. Д. Озориук Принцип минимума энергии в онтогенезе и канализированность

процессов развития «Онтогенез». 1989, т. 20, № 2, стр 117—128.

11. И. Е. Оранский Природные лечебные факторы и биологические ритмы, М. Медицина, 1988, 288 с.

12. И. Е. Оранский, П. Г. Царфис Биоритмология и хронотерапия. 1989, М. «Высшая школа» 159 с.

13. Хронобиология и хрономедицина под ред. Ф. И. Комарова М. Медицина, 1989, 400 с.

14. Д. М. Табеева Руководство по иглоакупунктуре М. Медицина, 1989. 560 с.

15. А. Л. Чижевский Земное эхо солнечных бурь. М. Мыслъ, 1976. 366 с.

16. Bragwan Dash, Fundamentals of Ayurvedic Medicine, Bombay, 1978.

## ЦЭХ ГАЛУУН ТАВАГ УРГАМЛЫН НИЙЛБЭР АЛКАЛОИДЫН АНТИОКСИДАНТ, МЕМБРАН БЭХЖҮҮЛЭХ ИДЭВХ

Б. Саранцэцэг, М. Амбага, Т. Долгорсүрэн

Ардын эмнэлгийн хүрээлэн

Хүн амын өвчлөл, нас баралтын дотор зонхилох байр эзэлдэг элэгний цочмог, архаг үрэвсэл (10, 11), элэгний хатуурал, ходаад, дээрх гэдэсний шархлаа (16). Үүрхий шигдээс (1), чихрийн шижин (12), судасны хатуурал (2, 15) зэрэг зарим халдварт өвчиний (14) үед эс үхжиж гэмтэхийн гол шалтгааныг судлачгид тэдгээрийг эмгэг жамынх нь үүднээс авч үзэх дээс эсийн мембранный бүрдүүлж байгаа бүтцийн гол хэсэг болох өөх тосны бодисууд, ханаагүй өөхний хүчлүүд, гадаад, дотоод хүчин эүйслийн нөлөөгөөр хэт исэлдэн задарсантай холбон тайлбарласан байдаг.

Тиймээс ч эдгээр нийттой хүнд өвчиний үед эс гэмтэж үхжихээс сэргийлэх. Эмчилэхэд антиоксидант болон мембранный бэхжүүлэх үйлчилгээтэй эмуудийг түрший хэрэглэх судалгаа эрдэмтдийн анхаарлыг ихэхэн татсаар байгаа юм. Ийм антиоксидант үйлчилгээтэй биологийн өндөр идэвхийт бодисуудыг нийлэг аргаар гарган авахын хамт байгалийн гаралтай нэгдлүүд, тухайлбал ургамлын дотроос илрүүлэн зарымын нь үйлчилгээтэй нарийн тогтоосон байна (3, 6, 7, 13, 15, 19). Бид ардын эмнэлэгт их хорлоготой, их халуунтай халдварт өвчинүүд, гэдэсний балнад, комын байдалтай язагдаж байгаа элэгийн халдварт өвчиний үед бэрг бадаа (төвдөөр) гэдэг нэйрийн дор хэрэглэж ирсэн (20) цэх галуун таваг ургамлаас (*Hyporesonite egestum*) ялгасан нийлбэр алкалоидын антиоксидант, мембранный бэхжүүлэх идэвхийг *in vitro*, *in vivo* судлан тодорхойлох зорилт тавьсан юм.

Судалгааны аргазь. А. Трик HCL-ийн буферт (рН 7,4) бэлтгэсэн 5%ийн элэгний гомогенатад өөхний чөлөөт язгуурын хэт исэлдэлтийг (*ЧЧХИ*) *in vitro* нехцэлд доорхи гурван хувилбаар буюу

а. аскорбат хамааралт ферментийн бус хэт исэлдэлтийн загваа ( $Fe^{2+} +$  аскорбат) (И. Д. Стальная, 1977)

б. Фентоны урвал ( $Fe^{2+} + H_2O_2$ )

в.  $Fe^{2+}$  аскорбат +  $H_2O_2$  системээр өдөөн алкалоидын антиоксидант идэвхийг *ЧЧХИ*-ийн заварын бүтээгдэхүүн мalon-диальдегид (МДА), эсийн бүтээгдэхүүн тоосны хэт ислийн (ROOH) концентрацийн тооны үзүүлэлтээр тодорхойлов (9,23).

Б. Цэх галуун тавгийн алкалиодын мембранный бэхжүүлэх идэвхийн цусны улаан эсийн холимог дээр Фентоны урвалаар ( $Fe^{2+} + H_2O_2$ ) өдөөсөн (*in vitro*) өөхний хэт исэлдэлтийн үед улаан эсийн мембранный задаралын эрчим (гемолиз), эсийн мембранд байх МДА-ийн концентрациар тодорхойлов (8, 18).

В. Цэх галуун таваг ургамлын алкалоидын антиоксидант, мембранный бэхжүүлэх идэвхийг *in vivo* аргаар тодорхойлох аргазьг бил өөрсдөө боловсруулсан юм. Энэ аргазьн зарчмын нь цагаан хулганад 0,5%-ийн  $H_2O_2$ -ийг 25 мл/кг-аар тооцоолон судсаар тарьж *ЧЧХИ*-ийг өдөөснөөс хойш 2 цаг болоод амьтныг нядалж, *ЧЧХИ*-ийн эрчим болон эсийн мембранный задаралын зэргийг тогтооход оршино.

Судалгааны ажлын үр дүн, дүгнэлт.

1. Цэх галуун тавгийн нийлбэр алкалоидын антиоксидант «аскорбат+Fe» системийн оролцоотойгоор өдөөсөн аскорбат хамааралт *ЧЧХИ*-ийн загвар дээр МДА (ROH), тосны хэт (ROOH) ислийн концентрациар харьцуулан тодорхойлоход, алкалиод нь хэт исэлдэлтийг өдөөсөн 0 минутад МДА-ийн концентрацийг 1,43 дахин (хяналт  $1.03 \pm 0.055$ , туршилт  $0.72 \pm 0.058$  нэгж), ROOH-ийн концентрацийг 1,41 дахин (хяналт  $0.034 \pm 0.0003$ , туршилт  $0.021 \pm 0.0001$ ). Өдөөлтийн 10 минутад МДА-ийн концентрацийг 2,4 дахин (хяналт  $2.16 \pm 0.18$ , туршилт  $0.9 \pm 0.076$ ) өдөөлтийн 30 минутад МДА-ийн концентрацийг 2,79 дахин ROOH-ийн концентрацийг 1,26 дахин (хяналт  $0.058 \pm 0.011$ ; туршилт  $0.046 \pm$

Цэх галуун тавгийн алкалоидын антиоксидант идэвхийг элэгний гомогенатад янз бүрийн өдөөгчийн системээр сэлдэгдсэн ΘХИП-ийн загвар дээр (*in vitro*) судалсан дун

| №  | Туршилт               | Аскорбат хамааралт хэт         |                                 | Фентон ( $H_2O_2 + Fe^{2+}$ )     |                     | $Fe^{2+} + H_2O_2 + \text{аскорбат}$ |                     |
|----|-----------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------|
|    |                       | исэлдэлт МДА-ийн концентрациар | исэлдэлт ROOH-ийн концентрациар | урвалаар өдөөгдсэн ΘХИП (МДА-ийн) |                     | системээр өдөөгдсэн ΘХИП (ROOH)      |                     |
|    |                       |                                |                                 | инкубацийн хугацаа                |                     | инкубацийн хугацаа                   |                     |
|    |                       | 0 мин                          | 30 мин                          | 0 мин                             | 30 мин              | 0 мин                                | 30 мин              |
| 1. | Хяналт<br>(ус)        | 1,03±0,055<br>нэгж             | 2,16±0,18<br>нэгж               | 0,034±0,0033<br>нэгж              | 0,058±0,065<br>нэгж | 3,4±0,54<br>нэгж                     | 3,8±0,65<br>нэгж    |
|    | туршилт<br>(алкалоид) | 0,72±0,058*<br>нэгж            | 0,9±0,076*<br>нэгж              | 0,021±<br>±0,0001*                | 0,046±<br>нэгж      | 1,19±0,11*<br>нэгж                   | 1,24±0,147*<br>нэгж |

\* хяналттай харьцуулахад  $P < 0,05$

0,0024) багасган хүчтэй антиоксидант идэвхийн үзүүлэв ( $P < 0,05$ ) (1-р хүснэгт).

2. Элэгний гомогенатад ΘЧЯХИЙг өөр орчин, өдөөгчийн оролцоостойгоор буюу Фентоны урвал ( $Fe^{2+} + H_2O_2$ ),  $Fe^{2+} + \text{аскорбат} + H_2O_2$  гэсэн хоёр системээр өдөөн ягуулахад ч дээрх антиоксидант идэвх батлагдсан юм (1-р хүснэгт). Элэгний 5%-ийн гомогенатад ΘЧЯХИЙг Фентоны урвалаар өдөөсний дараах 0 минутад МДА-ийн концентраци 2,85 дахин, 10 минутад 3 дахин, ΘЧЯХИЙн процессыг « $H_2O_2 + Fe^{2+} + \text{аскорбат}$ » системээр өдөөснүүдээ МДА-ийн концентраци 0 минутад 11,1 дахин (хяналт  $8,6 \pm 0,32$  нэгж, туршилт  $0,77 \pm 0,064$  нэгж); 10 минутад 10,4 дахин (хяналт  $8,9 \pm 0,48$ , туршилт  $0,86 \pm 0,084$  ед); ROOH-ийн концентраци 1,25 дахин (хяналт  $0,28 \pm 0,03$ ) туршилт  $0,16 \pm 0,02$  ( $P < 0,05$ ) багасган ΘЧЯХИЙн процессыг хүчтэй дарангуйлах идэвхийн үзүүлэв (1-р хүснэгт).

3. Цэх галуун тавгийн алкалоидын мемброн бэхжүүлэх идэвхийн *in vitro* агаар цусны улаан эсийн мембронд Фентоны урвалаар өдөөгдсэн мембранны задарлын загвар дээр мембрани задарал, гэмтлийн байдлыг гемолизийн эрчим, улаан эсийн мембранд байх МДА-ийн хэмжээтээр тодорхойлов. Цэх галуун тавгийн алкалоидыг 400 мг%-оор хэрэглэхэд цусны улаан эсийн мембрани ΘЧЯХИ-өөр өдөөгдсэн задарлыг 37% иар (хяналт  $5,5 \pm 0,39$ , туршилт  $4,0 \pm 0,32$ ) ( $P < 0,05$ ) багасгав. Алкалоидыг 800 мг%-оор хэрэглэхэд мэн ийм идэвхийн илрэв (2-р хүснэгт).

4. Цэх галуун тавгийн алкалоидын ийм мемброн бэхжүүлэх идэвхийн *in vivo* нохцэлд мэн илрэв 0,5%-ийн  $H_2O_2$ -өөр өдөөгдсэн ΘЧЯХИЙн загвар дээр эмчилсэн амьтдыг эмчлээгүй амьтадтай харьцуулахад аяндаа явагдах гемолизийн эрчим 1,23 дахин, өдөөгдсэн гемолизийн эрчим 1,22 дахин буурач цусны улаан эсийн мембронд МДА-ийн концентраци 1,68 дахин, сийвэнд МДА-ийн концентраци 1,46 дахин багасч, алкалоид антиоксидант идэвхийн үзүүлэх замаар мемброн бэхжүүлэх нолөө үзүүлж ( $P < 0,05$ ) байгаа нь харагдав (3-р хүснэгт).

Бид цэх галуун тавгийн алкалоидын дээрх үйлчилгээний механизмыг нь уг ургамлын нийлбэр алкалондын задраг бүрд (22) байх циклополизифирийн бичил бүлгүүдэй нь холбоготой байж болох тухай санааг дэвшүүлж байгаа бөгөөд ийм өвөрмөц бүлэг агуулсан нийлэг нэгдлүүд нь маш хүчтэй антиоксидант, мемброн бэхжүүлэх идэвхийтэй болохыг бусад судлаачид үнэмшилтэйгээр тогтоосон байдаа (6, 7). Барбада буюу цэх галуун таваг ургамлын антиоксидант, мемброн бэхжүүлэх үйлчилгээг илрүүлсэн нь түүнийг ардын эмнэлэгтэй олонх халдварт өвчний эмчилгээнд өргөн хэрэглэдэг байсны (4, 5, 20) мэн чанарыг тодруулах үндэслэлийг өгч байна.

Монгол эмнэлэгт халдварт өвчний шалтгаан, эмгэгжамын онцлог, эмчилгээний талаар ихээхэн тодорхой бийголтой байлаа. (5). Тухайлбал нянгийн халдварт элэг дэсийг гэмтээн, нүд уруул арсны өнгө шарлаж, шээс өтгөн улаан хүрэн өнгөтэй болсон шинж тэмдэг бүхий өвчний үед барбада, тагш, манчин. хүдрийн заар орсон

2-р хүснэгт

**Цусны улаан эсийн хөвмөл дээр Фентоны урвалаар ( $\text{Fe}^{2+} + \text{H}_2\text{O}_2$ )  
өдөөгдсөн "хэт исэлдэлт—мембрани задрал" загвар дээр  
(*in vitro*) цэх галуун тавгийн алкалоидын антиоксидант болон  
мембрани бэхжүүлэх идэвх**

| №  | Туршилтын объект      | Туршилтын бүлэг                        | Үзүүлэлтүүд   |   |
|----|-----------------------|--|---|---|
|    |                       |  | Цусны улаан эсийн мембрани задрал (гемоглобини ялгалалтаар) | Цусны улаан эсийн мембранд агуулагдах МДА-ийн концентраци |
| 1. | 10 %-ийн эритровзвесь | Хяналт/ус туршилт (алкалоид 800 мг%)   | 5,5 ± 0,39  | 0,24 ± 0,015 нэгж   |
| 2. | 30 %-ийн эритровзвесь | Хяналт (ус) туршилт (алкалоид 800 мг%) | 4,0 ± 0,32*<br>35,4 ± 2,6<br>27,8 ± 2,4*                    | 0,14 ± 0,014 нэгж*<br>0,16 ± 0,019 нэгж<br>0,12 ± 0,0125  |

\* — хяналттай харьцуулахад  $P < 0,05$

3-р хүснэгт

**Цэх галуун тавгийн алкалоидийн антиоксидант, мембрани бэхжүүлэх идэвхт *in vivo* аргаар тодорхойлсон дүн**

Цагаан хулганад 0,5%  $\text{H}_2\text{O}_2$  судсаар тариад 2 цаг болсны дараа тодорхойлолт хийгдсэн

| №  | Үзүүлэлт   | Туршлагын амьтдын бүлэг |   |  |
|----|--|-------------------------|---|--|
|    |  | Эрүүл амьтад            | Хяналт / $\text{H}_2\text{O}_2 +$<br>+ ус/ амьтад | туршилт ( $\text{H}_2\text{O}_2 +$<br>+ алкалоид) амьтад |
| 1. | Цусны улаан эсийн аяндаа явагдах задрал                          | 2,77 ± 0,255            | 3,21 ± 0,281                                      | 2,6 ± 0,22   |
| 2. | Цусны улаан эсийн мембрани өдөөгдсөн задрал                      | 2,39 ± 0,512            | 4,83 ± 0,34*                                      | 3,95 ± 0,24**  |
| 3. | Цусны улаан эсийн мембранд агуулагдах МДА-ийн концентраци (нэгж) | 0,597 ± 0,6788          | 1,01 ± 0,132*                                     | 0,598 ± 0,0872**   |
| 4. | Сийвэнд орших МДА-ийн концентраци (нэгж)                         | 0,108 ± 0,007           | 0,135 ± 0,01*                                     | 0,092 ± 0,001 **   |

\* хяналт амьтдыг ( $\text{H}_2\text{O}_2 +$  ус) эрүүл амьтадтай харьцуулахад  $P < 0,05$

\*\* хяналт амьтдыг ( $\text{H}_2\text{O}_2 +$  ус) эмчилсэн амьтадтай ( $\text{H}_2\text{O}_2 +$  алкалоид) харьцуулахад  $p < 0,05$

ниймэлэд жорыг хэрэглэдэг байсан уламжлал бий бөгөөд энэ жор нь зөвхөн элэгний халдварт өвчинөөр хядгаарлагдахгүй уушги, гэдэс зүрх, тархи зэрэг гол цул сав эрхтэний халдварт өвчиний үед хэрэглэх заалттай байдаг (4, 5).

Гэтэл сүүлийн үеийн судалгааны материалас үзэхэд ихэнх халдварт өвчиний үед тухайн эд эрхтон халдварт процесст нэрвэгдэх төдийгүй ялангуяа бусад эд эрхтэнд уг процес дамжин тархахас сэргийлэх, хориглон саатуулах зохицуулгад мембрани бэхжүүлэх, антиоксидант үйлчилгээтийн эмуул гол үүрэгтэйг (17, 21) тогтоосныг Монгол эмнэлгийн уламжлал болон цэх галуун таваг ургамлын дээрхи өвөрмөц үйлчилгээтийн холбон үзэх бүрэн үндэс байгаа юм.

### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Архипенко Ю. В. Коновалова Г. Г. Содержание продуктов ПОЛ и активность антиокислительных ферментов в миокарде и печени крыс при различной обеспеченности витамином Е, «Бюлл. экз. биол. и мед.», 1988, № 12, с. 670—672

2. Е. Ф. Давиденкова, М. Г. Шафран, Атеросклероз и процесс ПОЛ, «Вестник АМН ССР» 1989, № 3, с. 10—18.

3. С. М. Дрогозов, Л. А. Порохнян, Б. А. Рогожин и др. Сравнительная характеристика силибира  $\text{LiV}$  — 52, легалона при диастрофии печени, «Фармация», 1988, № 5, стр 57—59.

4. Дундад улсын анагаах ухааны нэвтрхий толь. Монгол анагаах ухаан, 1 боть, 1986, 944 хуудас.
5. Б. Жигмэд Монгол анагаах ухааны үндсан онол. Эврмонголын сурган хүмүүжлийн хэвлэлийн хороо, 1988, 274 хуудас.
6. М. В. Замараева, С. Н. Клюев, А. И. Гагальганс др. Стабилизирующее действие ди-вторбутилпропиевного дibenzo—18 крауна 6 и валинолимидина на мембранны саркоплазматического ретикулума, «Биол, мембранны» 1987, т. 4, № 3, стр 249—253.
7. М. В. Замараева, С. Н. Клюев, А. И. Гагальганс и др. Антиоксидантная активность синтетического ионофора ди-вторбутил-дibenzo—18 краун—6, «Биол мембранны», 1989, т. 6, № 4, стр 420—423.
8. И. Е. Ковалев, Н. П. Данилова, С. А. Андропати и др. Влияние эхо меланина на гемолиз эритроцитов, вызываемый свободнорадикальными реакциями и другими факторами, «Фарм и токсик», 1986, № 4, стр 89—91.
9. В. Ю. Куликов, М. Амбага, Ц. Хайдав. Оценка суммарной концентрации антиоксидантов жиро-спирто растворимой природы из препаратов растительного и животного происхождения. Тезисы докладов Всесоюзной конференции «Проблемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего востока», Новосибирск. стр 108—109.
10. А. С. Логинов, В. Н. Матюшина, В. Д. Ткачев и др. ПОЛ печени при ее патологии. Тер. архив, 1985, № 2, стр 63—68
11. А. Л. Майоре, Т. Н. Копылова, А. А. Салдана и др. Роль перекисного окисления липидов в патогенезе вирусного гепатита в клинике и эксперимента, в книге: Экспериментальная гепатология, Рига, Зиннатые, 1985, стр 35—40
12. А. М. Мажуль. Некоторые показатели перекисного окисления липидов в крови крыс разного возраста при аллоксановом диабете, «Вопр. мед. химии, 1987» № 2, стр 41—44
13. О. Б. Максимов, П. Г. Боровой, О. Е. Кривошечкова и др. Распространение антиоксидантов среди травянистых цветковых растений приморского края, «Раст. ресурсы» 1985, № 4
14. В. А. Малов, М. Х. Турьянов Пак и др. Свободнорадикальное окисление липидов плазмы крови у больных острыми кишечными инфекциями, «Тер. архив» 1988, № 11, стр 75—78.
15. Е. П. Парфентьева Влияние урсоловой кислоты и ее производных на липидный обмен в условиях экспериментального атеросклероза, хими. фарм. журнал, 1979, № 4, стр 10—17.
16. В. Д. Пасечников. В. И. Мосин, А. О. Виргинский Перекисное окисление липидов и антиокислительная ферментная система слизистой оболочки желудка при язвенной болезни, «Тер. архив». 1988. № 2 стр 30—34.
17. Ю. М. Петренко, В. А. Аманьев, Л. А. Константинова и др. Сдвиги антиоксидантной активности в мембранных структурах клеток, зараженных вирусами «Вопросы вирусологии», 1985, № 6, стр. 725—729.
18. М. П. Петрова, Т. А. Сербникова, П. С. Васильев. Методика получения мембран эритроцитов «Лаб. дело» 1978, № 8, стр 503—505.
19. И. М. Рыфф, Л. В. Кречкова, Е. В. Арзамасцев Патоморфологические критерии антиатеросклеротического действия сaponинов растительного происхождения в эксперименте. Бюлл. эксп. биол и мед, 1988, № 9, с. 365—368.
20. Ц. Хайдав, Б. Алтанчимэг, Т. С. Варламова Лекарственные растения в монгольской медицине, УБ, 1985. 390 с.
21. Л. К. Четверикова, И. Ю. Кильдинатов, Л. И. Иноzemцова и др. Факторы противовирусной устойчивости в патогенезе инфекций мышей «Вестник АМН СССР», 1989 № 11, стр 63—69.
22. С. Ю. Юнусов, Алкалойды, Ташкент, Изд. Фак, 1981, 194. с
23. Современные методы в биохимии, под. ред. академика АМН СССР ВН Ореховича, М. Медицина, 1977. 392 с.

## МОНГОЛ ЭМНЭЛЭГ—ЗУРХАЙ—ХЭМНЭЛ

Монголын ард түмэн нэн эртнээс эхлэн нүүдлийн мал аж ахуйг эрхлэн хөтлөж, энгийн зүйн эрс тэс хатуу ширүүн уур амьсгалын элдэв нөлөөг даван туулж тэмцээр ирсэн түүхтэй. Байгалийн хатуу ширүүн сорилтын өмнө сөхөн мэгдэж байсан эвгэд дээдээс маань алгуур удаан боловч байгаль оролдоор ирснийг түүх гэрчилнэ. Монголчуудын ахуйгаас гаралтай мэдлэг ухааны салбарууд гэвэл одзүй болон анагаахуй ухаан хоёр юм. Тэгээд ч манай өвсөг, дээд-сүүд өмнэлэг, зурхай хоёр ах дуу гэргээх нь ч буй. Зурхайн ухаан бол од гаригийн орчил хөдөлгөөний тооцоолон бодлог, харин анагаахуй ухаан нь од гаригийн орчил хөдөлгөөнөөс хамааруулан хүрэлцэхий судлаар элдэв өвчний танин барьж эмчлэн сэргээдэг. Энэ утгаараа өмнэлэг, зурхай хоёрыг тийнхүү нөхцөлдүүлэн сүлбэлдсэн ах дуу хоёр ухаан юм. Өмнэлэг, зурхай хоёрыг тийнхүү нөхцөлдүүлэгч олом жирэм нь арга билиг, таван махбодын онол сургаал болой.

Арга билгийн сургаал бол орчлон дэлхийн аливаа юмс узэгдлийн эсрэг тэсрэг мөртөө нэгдэлтэй жам ёсиг тайлбарладаг дорно дахини ард түмний гүн ухааны узэл юм. Жишээлбэл: Эртний монголчууд дээд тэнгэрийг «мэнх тэнгээр» буюу «эдэг тэнгээр» гэж, дэлхий ертенцийг «идээн эх» буюу «эх дэлхий» гэж түүхийн сурвалж бичгүүдэд олонтаа тэмдэглэсэн байдал билээ. Үүнийг монголчуудын дотор буй болсон

арга билгийн сургаалын эхлэл гэлтэй. Өндөр уул, өргөн тал хээрийн сэруүүтэр уурь амьсгалтай ази тивийн цээжээр мал малаан нүүдэллэж байсан өртний монголчууд хаалуун өрөндгөөр хүйтэн өвчнийг анагаах «Монголын төөнүүр», мөн хүйтэн өрөндгөөр халуун өвчнийг анагаах «хүйтэн усан засал» хийгээд идээ, ундаагаар өвчний засч байсан нь арга билгийн сургаалыг хэрэглэж байсны гэрч юм. Монголчуудын дотор «Өвчний түрүүч үл шингэх, эмийн түрүүч буцалсан ус, үл шингэснийн усаар анагаамуй» хэмээх уг байdag нь нэн өртний гаралтай арга билгийн харьцаанд дулдуудан идээн засал хийж байсан улбаа ажээ. Арга билгийн сургаалаас гаралтай «Монголын төөнүүр» эмчилгээ нь төвдийн мэргэн эмч Ютиг Ендономбын (786—911 он, Ютиг Ендономбын мэндчилсэн талаар он дарааллын бичгүүдэд зөрүүтэй онууд буй, турайлбал зарим нь түүний 729, 790 онд мэндчилсэн гэж үзсэн, Ютиг Нинмаан намтарт 768 онд мэндчилсэн гэх жишээтэй боловч, 125 наасласан гэдэг узлийг бүгд баримталж байгаа агаад түүний мэндчилсэн онг «Төвдийн түүхийн тус ихт хүснэг» нэрт номоор авав), 25 нас суудэртэй байхдаа зохиосон гэдэг эмийн дөрвөн үндэс буюу «Рашааны эүрхийн найман гишүүнт нууц увидисны үндэс» хэмээх алдарт зохиодд монгол эмчилгээ гэсэн нэрэр орсон байна. Бас зарим нэгэн түүхийн сурвалжуудад. Ютиг Ендономбын дээр дурдсан зохиолыг хэвлэгдсэнд дараах нь нанхиадын гурван эмч, жагарын эмч Шиндагарва, балбын эмч Даншилаа, хачин эмч Хүнабазар, монголын эмч Налашандирба, долбын эмч Чомаруза, уйгарын эмч Сэнгэ-Оджан нар Төвдэд залагдаж, анагаах ухааны судруудын аймгийг няягад шинжлээн, хэлцэл маргзаныг агуу ихэд айлдвай хэмээн тэмдэглэсэн байдгийг ч давхар дурдалтай.

Зурхайн ухаанд жил, сар, өдөр, өдөгийг арван хоёр амьтнаар нэрлээд хулгана, бар, луу морь, бич, нохойг өр буюу арга, үхэр, туулай, могой, хонь, тахиа, гахайг эм буюу билэг хэмээн үздэг байна.

Ариа билиг нь харилцан эсрэгүүцэлдэж, харилцан түшиглэж, харилцан нэмэгдэж хасагдахаар үл барам зохих нөхцөлд харилцан улиран шилждэг юм. Арга билгийн энэхүү эсрэг, тэсрэгийн нэгдэлд зэрэгцэн оршиж бүхий хоёр тал нь юуны урьд тус, тусынхаа эсрэг тасрэг талаа өөрийн оршин тогтоно үндсээ болгодог аж. Арга билгийг дээш, доош нь хязгаарлах боломжгүй юм. Арга билгийг дотор нь бас арга билиг гэж хувааж болно. Өөрөөр хэлбэл аргын дотор билиг, билгийн дотор арга байdag. Арга билгийн сургаал юмс үзэгдэл ингэж хуваагдан хоёр болж, бас хуваагдаж дуусашгүй байdag хэмээн үздэг. Жишээлбэл өдрийг арга, шөнийг билиг гэж хуваах атал үдийн эмнийг аргын доторхи арга, үдийн хойныг аргын доторхи билиг, шөнийн дээд хагасыг билгийн доторхи арга гэж хуваадаг юм.

Арга билиг нь харилцан, түшилцэн тогтонохдоо үүрт хувиралтгүй царцанга зогсонго байдаггүй, харин цаг үргэлжид зогсoltгүй хөдөлгөөн хийхдээ энэ нь арвидааж, тэр нь хомсдон, энэ нь түрж, тэр нь түрэгдэх үзэгдэл гардаг. Арга билгийн энэ харьцаа нь тооны хувиралтыг үүсгэж болно. Гэвч энгийн байдалдаа арга билгийн харьцаа нь харьцангуй, тэнцүүрээ алдахгүй байdag. Үүнийг байгалийн үзэгдлээр тайлбарлавал өзлжлэх дөрвөн улирал нь арга билгийн арвидааж хомсдох, түрж түрэгдэх хувиралтын нэг зүйлийн хэлбэр болой. Өвлийн туйлаас зуны туйл хүртэл аргын хүчин өдөр ирэхүйеэ нэмэгдэж, билгийн хүчин өдөр ирэхүйеэ хасагдана. Мөн үүнтэй төсөөтэйгээр зуны туйлаас өвлийн туйл хүртэл билгийн хүчин өдөр ирэхүйеэ нэмэгдэж, аргын хүчин өлөө ирэхүйеэ хасагдана. Байгаль цаг уурын энэ хувиралтыг дагалдан хүний биеийн арга билигт ч харьцангуй хувиралт гардаг. Тухайлбал, хаврын улиралд аргын хүчин тэнцэрхэйг дагалдан хүний биеийн дотоодод гал махбодтай цус шарын орон болох элэгний судлын лугшилт илэрхий болж, нарийн эрчимтэй лугшина Өвлийн улиралд билгийн хүчин тэнцэрхэйг дагалдан хүний биеийн дотоодод усан махбодтай багданы орон болох бөөрний судлын лугшилт илэрхий болж, зөвлөн алгуур лугшина. Ийнхүү байгалийн үзэгдлийн хувиралтыг тогтоох нь хүний билемхбодын дотоод өөрчлөлтийг тогтооход чухал шаардлагатай тул байгалийн хувиралт өөрчлөлтийг урьдчилсан мэдээлэх явдал ч уядлан гармий. Байгалийн элдэв хувиралт нь од гаригийн орчил хөдөл гөөнтэй шууд хамааралтай болохоор од гаригийн орчил, түүнээс шалтгаалсан байгаль цаг уурын олон хэмнэлийт урьдчилан бодож шаардлага яиндаа гарна. Энэ шаардлагад одон зурхайд таван махбодын сургаалыг хэрэглэн хүний биохэмнэлийг тогтоодог хар зурхай буюу махбодын зурхай хариу өгнө. Эл утгаар хар зурхай, анагаах ухаан хоёр өвөр хоорондо нөхцөлдөн сүлбэлдэнэ.

Аливаа юмс үзэгдлийг таван зүйлийн бодист төрөлжүүлэн хураангуйлаад, таван зүйлийн бодисын хоорондох харилцан эсэргүүцэлдэх атлаа нэгддэг, харилцан хязгаарлалцаа атлаа түшиглэдэг харьцаагаар аливаа юмс үзэгдлийн хоорондох харьцаа холбоог тайлбарлаж, чинагшид аливаа юмс үзэгдэл бол харилцан түшиглэцэн, үйлдэлцэхийн дунд үүсч, хувирч, хөгжих байdag гэсэн хөгжил хувьслын үзлээр өртөнцийн хөгжилт, хувиралтын жам ёсныг таних ухааныг таван махбодын сургаал гэнэ.

Эл таван махбодын сургаалын хөрс шим нь өртний Энэтхэгийн дөрвөн махбодын онол юм. Дөрөвөн махбодын онол нь төвд хэлт ном зохиолуудад элбэг тохилдоно. Тухайлбал. Бурхан Булдагийн зохиол «Алтан гэрэл» хэмээх (Энэ судрыг XIV зууны эхээр алдарт хэлмэрч Шаравсэнгэ уйгар, төвд хоёр хэлнээс монгол хэлэнд орчуулаад тэр нь гар бичмэлээр дэлгэрч, хожим нь 1659 онд модон баараар хэвлэгдэн монгол орно өргөн тархчухуй) судрын «хамаг өвчний амирлуулсан нэрт хорин дөрөвдүгээр бүлэгийн дотор широо, суд, гал, хий дөрвөн махбодын онол, Аюурведийн эмнэлгийн хий, цес (шар), шүлсэн (бадгана)ийн онол хийгээд хий, цес, шүлсэн хурсан өвчиний



ний далан хоёр хоногт билгийн хүчин тэнцэрэн төмөр махбод дэлгэрэхийн эрхээр хүний биеийн хий цусан гүйдэл шургаж, шар ус, хөлсний нүх сүв хумигдаж, бисийн элч, дотогш шургаж, уушгины судал нэвтрэн гүйх тул судлын лугшилт нь бөднө шувууны дуу мэт охор ширүүн лугшина. Завсрэн арван найман хоног дээрхи лугаа адил.

Өвлүйн улирал бол цаг уур өдөр ирэхүйэс тасхийм хүйтэн болж, ус шороо царцаан хөлдөж, хандгай бугын дуу гарах цаг болно. Өвлүйн улирлыг өвлүйн уур орох, бага цасны улирал, их цасны улирал, өвлүйн түйл (өвлүйн нар будах), бага хүйтэн, их хүйтэн болох хэмээн зургаан улиралд хуваадаг. Өвлүйн улирлын эхний далан хоёр хоногт билгийн хүчин төгсч, усан махбод дэлгэрэхийн эрхээр хүний биеийн хий, цусны гүйдэл нуугдаж, шар ус, хөлсний нүх сүв битүүрч, биеийн элч дотор нуугдаж, бөөрийн судал нэвтрэн гүйх тул судлын лугшилт нь цуучын дуу мэт зөөлөн удаан лугшина. Үлдсэн арван найман хоногт шороон махбод дэлгэрч, дэлүүний судал нэвтрэн гүйх тул судлын лугшилт нь хятууны дуун мэт охор зөөлөн лугшина

Ийнхүү судлыг улиралд нь тохируулан мод, гол, шороо, төмөр, усыг харицаан нөхөр дайсан бололдох харьцаагаар шинжилж мэднэ. Тухайлбал, эрүүл чийрэг хүний судал нь улиралдаа зохицон эх, хөвгүүн, дайсан, нөхрийн харьцаагаар ёсоороо лугшина, харин үүний эсрэг болж өөрчлөгдөн дайсны харьцаан судлын лугшилт илэрвэл таван махбодын доторхи харьцаа нь эрүүл бус байдалд шилжиж байгаа тул тус хүн өвчтэй дорийн байгаагийн шинж. Цаг улиралд нь тохируулан судлыг шинжлэхүйд бие (өөрийн) судал дэлгэрч байвал хамгийн сайн, нөхөр судал дэлгэрч байвал өвчин нь хүнд бөгөөд анагаахад хүнд хүчир гэж үздэг.

Монгол анагаах ухаанд эмийн өрөнхийдөө өдөр хоёр удаа өгч хэрэглэдэг ч хоёроос олон егөх ч учир буй. Чингэхдээ мөн л өдрийг арга билгээр хуваадагтайгаа уялдуулдаг байна. Тухайлбал, Өглөө бол сэргүүтээр хий хөдлөх цаг мөн тул олонхидоо бэлдгана (шүлсэн), хийн эмийг хэрэглэх буюу бүлээн халуун чанартай эмийг өгдөг. Үдэд халуун цаг бөгөөд шар (цөс) хөдлөх цаг. Үндэс тохируулан үдэд шар, цус зэрэг өвчний эмийг егөх буюу сэргүүн хүйтэн чанартай эмуудийг өгдөг. Үдээс хойш бол дулаан сэргүүний хэмжээ тэгшивтээр тул халуун, сэргүүн чанартай эмуудийн аль нэгийг егөх буюу шар усыг хатаах эм, эсвэл хордож минчүүрүүлэх чанартай бонга, мөнгөн ус зэрэг орсон (найрлагад нь) эмийг өгдөг.

Чингэхлээр монгол эмийг хэрэглэхэд өдөр, шөнө болон нар ургах шингэх, үд дунд гэх мэт цаг хугацааг нарийвчлах шаардлага аяндаа гардаг, үүнд мөн л оддын зурхай (цаг хугацааг нарийвчлан тогтоох) шаардагдах болно.

Дорно зүгийн, түүний дундаас манай ард түмний хэрэглэсээр ирсэн нэгэн гайхамшигтай зүйл бол хүмүүний хорвоог илээж буй насан титмийн хэмжээ хийгээд улиран давтагдаж буй цаг хугацаа жил сарыг (үүнийг «гортогтуйн» хэмээн нэрийддэг нь ч арга билгийн агуулгатай аж) гол унэлэх хэмжүүр болгоод таван махбодын онолд дулдуйдан, тухайн хүний биохэмнэл (үүнийг зурхайн ухаанд «жилийн тогторын шинж» буюу «тухайн жил дэх хүмүүний чулуу» гэж нэрлэнэ)-ийг тогтоож түүнийгээ амьдрал ахуй болон анагаах ухаанд хэрэглэсээр ирсэн явдал билээ.

Монголын гүн ухаантан. эмч, зурхай нар энэ чиглэлээр олон тооны бүтээл түүрүү бил гаргасан нь бидний уе хүртэл хадгалганд иржээ. Тухайлбал, цахар гээш Лувсанчүлтэй «Махбодын зурхайн ёсны жилийн тогторыг шинжихүй увидын утгын хураангуй», «Харгай модны шинж тодоруулагч толь», Ламын гэгээн Лувсанчанданжанцан «Үрийн зурхай сайтар номлосон бүхний хураангуй», эмч Лувсанчойнпэл «Махбод бүхний хураангуй аймаг савыг тодруулан үйлдэгч амьдын зурхай дөчин долоотыг эрүүлэн тоолохуйг улайтал хетлэгч» хэмээн номуудыг зохиожээ. Эл өгүүлийг «Анагаах ухааны дөрвөн үндэс», Б. Жигмэдийн «Монгол анагаах ухааны үндсэн онол», «Дундат улсын анагаах ухааны нэвтэрхий толь» I дэвтэр болон цахар гэвш Лувсанчүлэгийн «Жа» ботиудыг эш болгон бичивэй.

Өвөг дээдсээс уламжлагдан ирсэн, нүүдэлчдийн ахуйгаас гаралтай эмнэлэг, зурхайн гол огтлолдоотой хэсгийг мэргэжлийн хүмүүс хамтран судлаж ашигтай үрийг нь авч хэрэглэвээс хүн арддаа арвин буянтай үйлс болох болов уу хэмээн эл бяцхан өгүүллийг бичивэй.

ШУА-ийн философи, Социологийн Хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний ажилтан  
Л. Тэрбиш

# МОНГОЛ АНАГААХ УХААНЫ ОНОЛ, ТҮҮХИЙН ӨВ САНГААС

## АРГА БИЛГИЙН СУРГААЛ Б. Жигмэд

Арга билгийн сургаал бол орчлон дэлхийн аливаа бодис юмын эсрэг тэсрэг мөртлөө нэгдэлтэй жам ёсиг тайлбарласан эртний дорно дахини гүн ухааны үзэл мөн. Монголчууд хүй нэгдлийн нийгмийн үед дээд тэнгэрийг амилахын үндэс (арга), дэлхийн ертөнцийг тэнгэрийн илрүүлэгч (билиг) гэж үздэг байв. Монголын эртний түүх, уран зохиолын сурвалж бичгүүдэд дээд тэнгэрийг «Мөнх тэнгэр» буюу «Эцэг тэнгэр» гэж, дэлхийн ертөнцийг «Идээний эх» буюу «Эх дэлхий» гэж олонтаа тэмдэглэсэн буй. Энэ бол монголчуудын дотор буй болсон арга билгийн ухадахауны хамгийн анхны үндэс сурвалж юм. Арга билгийн ёсиг монголчууд анагаах ухаанд ч нэлээд эрт хэрэглэж хэлжээ. Жишээлбэл: Эртний халуун ерөндгөөр хүйтэн өвчиний анагаах (Монголын төөнө), хүйтэн ерөндгөөр халуун өвчиний анагаах (хүйтэн усан засал) хийгээд «Цэгээн анагаалт» зоргийг аль эртийн хэрэглэж байв. Үүнийг «Дөрөн үндэс». «Идээн, ундааны жинхэнэ төвч» зэрэг эртний анагаах ухааны сонгодог зохиолд тодорхой тэмдэглэжээ.

Юань улсын үед монголчууд хятад анагаах ухааны арга билгийн сургаалыг монгол анагаах ухаанд гаралтай хэрэглэж XVI зуунь сүүлчээр «Дөрөн үндэс»-д тэмдэглэсэн арга билгийн тухай агуулгыг зохих хэмжээгээр авч хэрэглэсэн байна. Одоо арга билгийн тухай сургаалыг диалектик материналист (бодисч хувьсангүй) аргын үзэл санаатай уялдуулан эсрэг тэсрэгийн нэгдлийн жам ёсоор монгол анагаах ухааны үндсэн онолыг тайлбарлах болжээ. Гэвч арга билгийн тухай хүрээ бол юмс бодисын харилцан эсрэг тэсрэг нэгдэлтэй байх хүрээ хэмээн заахаас биш, өөр ямар ч хэмжээ хязгаар гэж тогтоогүй юм. Гэтэл арга билгийн хүрээ хэмжээ бол зөрчилдэж бүхий хоёр идээний шинж чанарыг үндэслэж зохих хэмжээгээр хязгаарлак буюу хураангуйсан байдаг. Иймээс арга билгийн агуулгадаас, агуулгахийн нь зөочийг бодвол зөрөө бага байдаг. Жишээлбэл: 1. Арга билгийн наран саран, тэнгэр газар, одор шоне, халуун хүйтэн, хөдлөхүй тогтолцуй гэх мэтээр юмс бодисын зөочилт хөдөлгөөнийг хураангуйдаг. 2. Дээр арга, дор билгийн наран арга, саран билгийн тунглаг арга, булингар билгийн гал арга, ус билгийн ил арга, далд билгийн гадаад арга, до тоод билгийн гэх мэтээр зөрчлийн хоёр талыг төлөөлж, бүхий билгийн чанараар ялгадаг.

Арга билгийн диалектик аргын хүрээнд багтаж учир түүний билгийн чанарыг хураан-

гийн тогтоохос биш, ухмэл царцангийн байдлаар тогтоодоггүй юм. Арга билгийн дотор дахин бас арга билгийн гэж хуваах болно. Өөрөөр хэлбэл аргын дотор билгийн дотор арга байдаг. Юмс бодис нь энэ мээр тасралтгүй нэг хуваагдан хоёр болж, хуваагдаж дусашгүй байдаг. Жишээлбэл өдрийн арга шонийн билгийн гэж хуваадаг байтал үдийн өмнөхийн аргын доторхи арга, үдээс хойшхийг аргын доторхи билгийн шөнийн дундаас үрдийг билгийн доторх билгийг, шөнө дундаас хойшхийг билгийн доторх арга гэж хуваадаг. Эрээтэйгээ арга, эмэгтэйгээ билгийг гэж чанарын талаас нь ялагах байтал хүйс ялалгүйгээр эхтэн махбодын талаас нь махбод арга, тамир билгийг, цул арга, сав билгийг, судал билгийг, судал арга гэж ялгадаг. Иймээс бодтой асуудлыг бодтой задлан шинжлэхэд арга билгийн сургаалыг бүтээлчээр хэрэглэх үндсэн зарчим болно.

Арга билгийн нь харилцан эсэргүүцэлдэж, харилцан тушиглэн харилцан нэмэгдэж, хасагдахаар үл барам зохих нөхцөлд харилцан улиран шилждэг юм. Арга билгийг энэхүү эсрэг тэсрэгийн нэгдээд зэрэгцэн оршиг бүхий хоёр тал нь юуны урьд тус тусынхаа эсрэг талаа өөрийн оршиг тогтнох урьдлаа болгодог халуунгүй бол хүйтэн гэж угүй. Эрүүл ахуйн шийдвэрлэгч хүчин зүйл болсон махбод, тамир, өвчиний урвалтад шийдвэрлэгч хүчин зүйл болсон гэм ба тамир, өвчиний үндсэн шалтгаан ба дөрөн өрөндөг, бие бүтэхийн хувьд эцэг эхийн дусал, цус, өвчиний чанарын хувьд халуун ба хүйтэн өвчин зэрэг нь цөм тус тусынхаа эсрэг талаа өөрийнхөө оршин тогтнох урьдлаа болгодог. Арга билгийн үндсэн ёс бол бодис ба илч, бүтэц ба ажиллагааны эсрэг тэсрэгийн нэгдлийн харьцааг хэрэулж байдаг юм. Үүнтэй хүний амьдаачаа зүйгээр үлгэрлэвэл биенийн эл эрхтэний ажиллагаа нь эрхбиш идээ ундааны шим тэжээлийг олсон баймаажин сая түүний чадваадаа бүрэн бадруулж чадна. Үүнтэй харьцаангуйгаар идээ угидааны шим тэжээлт бодис нь эрхбиш ходоод, гэдэс, элэг зөөрөө цул, савын шингээх ажиллагаанд тушиглээн байж сая хүний биеэд хэрэгжээтэй шимийн тунгалаг болж хувираад долоон таминын хороодлыг нөхчен, цул, сав зөрөө бичийн бүх цогцыг шимижүүлэн тэлжүүлдэг. Тийнхүү шим тэжээлт идээ, ундаа бол эрхтэн махбодын ажиллагааны хөдөлгөөнд тэжээлийн хөрөнгө болж, тэдгээрийн илээ, ундааг боловсруулахыг ахиулах хүчиний болдог. Арга билгийн ингэж харилцан үйлдэл гаргах, ха-

рилцан ахиулах явдал бол даруй арга билгийн харилцан төлжүүлэх, харилцан түшигэхийн бодитой илрэл мөн. Арга билгийн ингэж харилцан түшилцэн тогтоноходо уурд хувиралтгүй зогсонги байдаг биш, харин цаг үргэлж зогсолтгүй хөдөлгөөн хийх явцдаа илүүдэх, хорогдох, түрэх, ухрах үзэгдэл гардаг. Эдгээр нь тооны хувьсалт үүсгэх болно. Гэвч энгийн байдалд арга билиг нь харьцангуй, тэнцвэрээ алдахгүй байдаг. Үүнийг байгалийн үзэгдлээр тайлбарлавал ээлжлэх дөрвөн улирал нь даруй арга билгийн аввижих, хорогдох, түрэх, ухрах хувьслын нэгт хэлбэр мөн. Өвлүйн туйлаас зуны түйл хүртэл аргын хүчин өдөр тутам нэмэгдэж, билгийн хүчин өдөр тутам хасагдана. Зуны туйлаас өвлүйн түйл хүртэл билгийн хүчин өдөр ирэхүйеэ нэг мэгдэж аргын хүчин өдөр ирэхүйеэ хасагдана. Байгаль дэлхийн уур амьсгалын ингэж орчин хувирахыг дагалдан хүний биеийн арга бичигт ч харьцангуй хувиралт гардаг. Жишээлбэл хаврын улиралд аргын хүчин дэгжирэхийг дагалдан хүний биеийн до тоодод гол махбодтай цус шарын орон боллох элэгний судлын лугшилт илэрхийгийн болж зөвлөн алгуур лугшина. Энэ нь даруй байгалийн хувирлыг дагалдаг гарч байх хүний биеийн дотоодын арга билгийн аввижих, хорогдох хувиралт болно. Арга билгийн иймэрхүү харилцан эсэргүүцэлдэх, аввидах, хорогдох хувиралт үгүй бол бодис юмын дотоодын зөрчилт хөдөлгөөн, хөгжилт хувиралт байж чадахгүй юм. Үүнийг гурван махбодоор илэрхийлбэл хийш, шар бадган эрхбиш харьцангуй тэнцвэртэй баймаажин сая билемахбодын эрүүл чийргийг баталж чадна. Гурван махбодын харьцангуй тэнцвэртэй оршиход төрөл чанартай тогтмол хэмжээг байдаг боловч гурвуулантгийн хүндний жин, багтаамжийн хэмжээ нь эгээ адилкан баймаажин сая тэнцэж чадна гэсэн учир биш юм. Харин махбод, тамирын тасралтгүй хөдөлгөөн хийх явцад харьцангуй тэнцвэртэй байдагт оршино. Үүнд эхүүн амттай хөнгөн ширүүн эрдмээр хийт төлжүүлэх, гашуун амттай хурц халуун эрдмээр шарыг төлжүүлэх, амтлаг амттай хүнд тослог эрдмээр бадганиг төлжүүлэх мэтээр тунгалаг цөвийн бодисын солилцоо тасралтгүй явагдана. Шарын хурц халуунд архи нэмэр болох, хийн хөнгөн ширүүнд цай нэмэр болох бадганиг хүнд тослог чижэр нэмэр болох мэтээр төлжүүлж гурван махбод нь харьцангуй тэнцвэртэй байж болно. Энэ мэтээр арга нь бодисын хөдөлгөөн, билгийн зөрчилт нэгдмэл цогцыг бүрэлдүүлж байдаг.

Хэрэв арга билиг нь харьцангуй тэнцвэрээ алдвал гурван махбод хэвийн байдалаа алдаж, өвчиний үндсэн шалтгаан болно.

Арга билгийн илүүдэх, хорогдох, түрэх ухрах хувиралт нь зохиц нөхцөлд харилцан улиран шилждэг. Арга билгийн ингэж улиран шилжих нь чанарын хувиралтыг устгэх болно. Үүнд хэвийн байдалд арга билиг нь харьцангуй тэнцвэртэй байвал ха-

рилцан түшиглэж, харьцангуй тэнцвэрээ алдвал харилцан хорлолцно. Гэхдээ бодисын хөдөлгөх хүчин болж байгаа хий, шар, бадган нь бодисын суурь болж байгаа тамир хэрээ хорлохоор ул барам, зохих нөхцөлд тамир хэр нь ч эргээд хий, шар, бадганаа хорлодог тул зөрчлийн гол тал ба гол бус тал нь харилцан улиран шилжиж, бодис юмын шинж чанар ч үүнийг дагалдан хувирдаг байна. Түүнчлэн эмчилгээнд халуун өвчиний хүйтэн ерөндгөөр хэтэртэл засвал хүйтэн тийш улируулан шилжүүлдэг явдал ч гарна. Энэ ёсыг мэдвэл эмчилгээг залж чадна. Эмчилгээний өдий төдий амжилт ололт нь цөм арга билгийн энэхүү харилцан улиран шилжих онолын суурь дээр олон үр бүтээл болно.

Арга билгийн суурь нь бодис юмын зөрчлийг нэгдмэл чанар ба тэмцэлт чанарын асуудлыг өгүүлсэн болохоор энэ нь яриангуй монгол анагаах ухааны амьдрал зүй, оношлолын судал, эмчилгээ эмийн судалдаа чиглүүлэх нелөө узуулна. Үүнийг амьдралыг зүйлээр авч хэлбэл хүний биеийг нарийн бүтцээс хумхи бүтэц хүртэл арга билэг хоёрт ангинлан хувааж болно. Жишээлбэл таван цул ба зургаан сав, хар судал ба цагаан судал, цагаан болон улаан судал, махбод ба тамир зэрэг цөм арга билэг хоёр талд хуваагдана. Түүнчлэн хөврөл тогтох бие бүтэхэд ч арга билэг хоёр махбод уялдах хэрэгтэй. Энэ тухай «Онохын үндэс» ийн бие бүтэхийн оронд «эцэг, эхийн гэмгүй дусал ба цусанд таван махбод цугларч хүүхэд эхэст тогтохын шалтгааныг углгэрэвээс хавирах модноос гол гарах адил» гэж ёсчлон өгүүлсэн бөгөөд нэн цаашид «биеийн бүтээгч дусал цусанд хий, шар, бадган цөм оршиж байдаг» гэж чухалчлан заасан байдаг. Дээрх ёсыг үндэслэвэл арга билэг уялдахгүй бол шинэ амь нас бүтэж чадахгүй. Арга билэг уялдахгүй бол хий, шар, бадган байж чадахгүй гэдэг зүйчлэлийг олж болно. Тэрчлэн өвчиний зүйн хувьд авч хэлбэл махбод, тамирын хямралаар шалтгаалж өвчин болох, гурван махбод ба тамир хэрийн илүүдэх, хорогдох хямралдааар өвчиний урвалтын урьдал болгох, халуун өвчин, хүйтэн өвчин хоёр сөрхний дун гарах, халуун даваанаас хэтэрсэн ба хүйтэн ёроолд хүрсэн хоёр туйл болох. Оношлолын хувьд халууны зургаан судал, хүйтэн зургаан судал харилцан эсэргүүцэлдэх орших, халууны эрүүлт тоот шургалт, хүйтний шургалт тоот эрүүлтээр өвчиний ахицын хувиралт бүхий судлын шинж илрэх, эрүүл судалд эр, эм судлын лугшилт байхий. Эмчилгээний хувьд бол өвчиний мөн чанараар ялгасан халуун хүйтэн ерөндөг, өвчиний хүнд, хөнгөн, шинэ хуучинд зориулсан зөвлөн, ширүүн засал, биеийн тамирын арвигтан (илүүдсэн), хорогдсонд чиглүүлэх төлжүүлэх, шургуулах арга өвчиний оронд чиглүүлэн бэхжүүлэх, туулгуулах үйл, өвчиний сарнилт төвлөрөлд чиглүүлэсэн хураах, нудлэх зарчим, эмийн зүйн судалдаа авч үзвэл эмийн хүчиний хамгийн дээд халуун, хүйтэн, эмийн эрдмийн шилдэг нь хүнд, тослог, хүйтэн моклог, хөнгөн, ширүүн, халуун, хурц найман ча-

дал, эмийн зургаан амтаас халууныг дарах гашуун амтлаг, эхүүн гурван амт, хүйтнийг дарах хуорсан, эсгэлэн, давслаг гурван амт зэргийг цөм монгол анагаах ухааны эл хүрээнд арга билгийн сургаалын үзүүлж бүхий жолоодох үйлдлийг бодитой харуулж байгаа юм.

### Таван махбодын сургаал

Аливаа юмс бодисыг таван зүйлийн бодист төрөлжүүлэн хураангуйлаад, таван зүйлийн бодисын хоорондхи харилцан эсэргүүцэлдэх, мөртөө нэгддэг, харилцан хязгаарлалцах мөртөө түшиглэдэг харьцаагаар өртөнцийн аливаа юмс бодисын хоорондхи харьцааг тайлбарлаж, улмаар аливаа юмс бодис бол харилцан түшиглэлдэн үйлдэлцэхийн дунд үсэж хувирч, хөгжих байдааг гэсэн хөдлөхүй хувьслан бүхэл цогцын үзлээр өртөнцийн хөгжил хувирлын жам ёсиг таних ухааныг таван махбодын сургаал гэнэ. Өртөнц бол анхны зарим бодисоос үүсж хувирч, хөгжсоний үр дун мен гэж таван махбодын сургаал үзэдэг болохоор энэ нь эртний эмпирик материалист үзэл хийгээд аяндаа бүй болсон диалектич аргыг гүн ухааны үзэл санааны айд багтана. Энэхүү гүн ухааны үзэл санааг анагаах ухаанд хөрөглэх болсон нь анагаах ухааны онолын системжих, хөгжихэд чухал нөлөө үзүүлжээ.

Дорно дахини таван махбодын сургаалд хоёр зүйлийн таван махбод байдаг. Үнд широо, ус, гол, хий, огторгуй одон зурхайн таван махбод, мод, гол, широо, темер, усыг хар зурхайн таван махбод гэж нээрлэнэ. Монгол анагаах ухаанд энэхүү хоёр зүйлийн таван махбодын сургаалыг цөм хөрөглэж ирсн боловч одон зурхайн таван махбодын сургаалыг өргөн хөрөглэж байгаа юм.

Аль эрт хоёр мянга таван зуун жилийн өмнө эртний Энэтхэгийн эмпирик материалист үзэлтнүүд өртөнцийг бурхан бүтээсэн биш харин ямар нэгэн анхны бодисуудаас үсэн хувирч хөгжсөний үр дун мен гэж үзэдэг байжээ. Үнд Энэтхэгийн эмпирик материалист үзэлтнүүд анхны бодисыг широо, ус, гол, хий дөрөв болно гэж үзсэнээс дөрвөн махбодын сургаалыг анх эхлэн дурдсан гаргажээ. Хожим нь тэрхүү дөрвөн махбод дээр бодисын орших, арвижих, хөдлөлгөөний орон зай болох огторгуй махбодыг нэмж одон зурхайн таван махбодын сургаал буй болсон юм. Тэгээд огторгуй махбодыг сав гэж, негеэ дөрвөн махбодыг шим гэж дөрвөн махбодоо сав, шим хоёрт хураангуйлж. Улмаар цаашид сав, шим хоёр бол даруй өртөнц мөн гэж тайлбарладаг болжээ. Одон зурхайн таван махбодын сургаал нь аль эртнээс Энэтхэгийн анагаах ухаанд хөрөглэгдэж, дараагаар нь төвдээр дамжин, XIV зууны үеэс эхлэн монгол оронд уламжлагдан ирсэн байна. Энэ нь үсэг бичгийн тэмдэглэл баримттай юм. Монгол анагаах ухааны онолд хүний билемахбодод холбогдол бүхий бодис ч дөрвөн нөхцөл, билемахбодыг бүтээж байгаа гурван махбод, долоон тамир хийгээд амьдрах зүй, өвчин зүй, өвчин таних ухаан, өвчин засах зарчим, эмчлэх танъяг тайлбарлахдаа бүр л таван махбо-

дын сургаалаар онолын удирдамж болгож ирсэн тул энэхүү сургаал нь монгол анагаах ухааны онолын системийн мөрийн хөтөлбөр болсон байна. Одон зурхайн таван махбодоо сав, шимийн өртөнцийн ахуй бодисыг таних түүний үүсэл, хувирал, хөгжил, төгсгөлийг тайлбарлахдаа цөм таван махбодын чанар, эрдэм, үйлдлээр баримт болгох онцлогтой юм. Тухайлбал широо махбод бол хатуу, чийрэг, хүнд чанартай, үнэрээр гол болгосон үнэр, амт, дурс, хүрэлцэхүйн, дунн зэрэг таван эрдэм төгсэж ахуй бодисын суурь түшиг болж, тогтвортворжуулах хүндүүлэх үйлдэлтэй. Усан махбод бол нойтон, у slag чанартай амтаар гол болгосон амт, дурс, хүрэлцэхүйн, дунн дөрвөн эрдэм төгсэж, ахуй бодисыг төлжүүлэх, усжуулан, шатаах үйлдэлтэй. Хий махбод бол хөнгөн, хөлбөрөнгүй чанартай, хүрэлцэхүйнээр гол болгож, хүрэлцэхүйн, дунн хоёр эрдэм төгсэж, ахуй бодисыг хөнгөруулэх, хөдөлгөх, дэлгэрүүлэх үйлдэлтэй. Огторгуй махбод бол хөндий хоосон чанартай, ганц дууны эрдэм төгсэж, ахуй бодисын орших, арвижих, хөдөлгөөний орон зай болох бөгөөд завсарлан үйлдэлтэй гэж эртний номонд тэмдэглэсэн байдал. Энэ бол таван махбодын тус тусын онцлог чанарыг өгүүлж байгаа хэрэг юм. Эдгэр таван махбод хамтаар цугларан нийлж байгаад ямар нэгэн юмс бодисыг бүтээдэг боловч түүний харьцаа адилгүйээс болж, юмс бодис харьцаан адилгүй болдог. Жишээлбэл байгалийн бодис ус бол ердөө широо, ус, гол, хий, дөрвөн махбодоо хуралдан бүтэж байх боловч усан махбодын харьцаа нь дийлэнх хувийг эзэлж байх учраас ус гэж нэрийдээд бусад бодисоос ялгадаг байна. Иймээс таван махбод бол бидний ердийн хэлдэг байгалийн бодис огт биш, харин савшиимийн хийсвэржсэн ухагдахуун болох бөгөөд энэ нь юмс бодисыг төрөлжүүлэх арга юмс бодисын хоорондхи харьцаа холбоо хийгээд хөгжил хувиралтыг тайлбарлах онолын зэвсэг болсон юм. Юмс бодисыг таван махбодод төрөлжүүлэх, таван махбодын харьцаагаар юмс бодисын ач холбогдлыг тодорхойлох бол таван махбодын сургаалын үндсэн агуулга болно.

Одон зурхайн таван махбодын төрөлжүүлэл бол ямар нэгэн юмс бодисын чанар, эрдэм, үйлдэл нь таван махбодын аль нэгэн махбодын чанар, эрдэм, үйлдэлтэй адилавтар болох талыг баримтаж төрөлжүүлдэг болохоор юмс бодисын мөн чанарыг жинхэнэ тусгасан биш байж ч мэднэ. Гэвч аймаглан төрөлжүүлэх аргаар судалгаа хийдэг амьд бодисоор төсөөлөх ухаан, «эзэмшил онол»-ын «адил бүтэцэт систем» гэдэг ухагдахуны аймаглан төрөлжүүлэх, адилтган дууриах ач холбогдолтой адилаар таван махбодын төрөлжүүлэх арга бол нэгийг мэдээд арвиг төсөөлдэг утга чанартай болохоор судлагчдад чухал хэрэгцээтэй мөртөө бодитой хавсррамж болох нь дамжиггүй.

Монгол анагаах ухаанд хүний билемахбодын бутац, цул сав, эрхтэн, мэдрэл зэрэг

## Одон зурхайн таван махбодын төрөлжүүлэл

| Таван махбод        | Шороо  | Ус  | Гал                           | Хий                     | огторгуй  |
|---------------------|--|---|-------------------------------|-------------------------|---|
| Гурван махбод       | Бадган   | Шар   | Хий                           | Бүхнээ түгэх            |   |
| Таван цул           | Дэлүү  | Бөөр  | Элэг                          | Уушги                   | Зүрх  |
| Зургаан сав         | Ходоод   | Давсаг  | Цөс                           | Олгой                   | Гэдэс   |
|                     |  |   |                               |                         | Самсий (таван махбод хурсан)                                |
| Биенийн бүрэлдэхүүн | Яс, булчин, мах зэрэг биенийн чийрэг бүрэлдүүн | Үслэг бүрэлдэхүүн, цагаан судал тархи билиг судал | Илч, цус арга судал хар судал | Амьсгаа, в судал мэдрэл | Гадар сув, судлын сув, Гүйх сув зэрэг сув, хөндий зай бүхэн |
| Таван эрхтэн        | Хамар  | Хэл   | Нүд                           | Хүрэлцэхүүн (арьс хөрс) | Чих   |
| Таван орон          | Үнэр   | Амт   | Дүрс                          | Хүрэлцэгдэхүүн          | Дуун  |
| Таван мэдрэл        | Үнэрдэхүй                                      | Амтлахуй  | Үзэхүй                        | Хүрэлцэхүй              | Сонсохуй  |

хүний биед холбогдол бүхий байгалийн юмс бодисын амт, чадал, эрдмийг таван махбодод төрөлжүүлдэг юм. Үүнд төрөлжүүлэгдэх юмс бодисын нэг буюу хоёр махбод нь дийлэнх байх бодот байдлыг үндэслэж, нэг юмс бодисыг нэгээс хоёр махбодод төрөлжүүлж болно. Жишээлбэл бөөр нь усан махбодтай, шарыг гал махбодтай, төв судлыг хий махбодтай гэх мэтээр нэг нэг махбодод төрөлжүүлдэг байдал бадгыныг ус, шороон махбодтай, эсгэлэн амттыг гал, шороон махбодтай гэх мэтээр хоёр махбодод төрөлжүүлсэн байdag. Одон зурхайн таван махбодын төрөлжүүлсний хүснэгтээр үзүүлбэл: (1-р хүснэгт)

Одон зурхайн таван махбодын сургаал нь анаагах ухааны хүрээнд бас хүний бие махбодын эл хэсгүүдийн хоорондхи холбоо, хүн хийгээд байгалийн хоорондхи холбогдлыг тодорхойдог. Энэ тухай монгол анаагаах ухааны үндсэн үзэл бол хүний билемахбодын эл хэсгийг нэгдэлтэй бүхэл цогцоор үзэг мөртөө хүний билемахбод болон байгаль өртөнцийг ч салшгүй харьцаа холбоотой гэж үздэг юм. Үүнд билемахбодын эл хэсэг, билемахбод холбогдол бүхий байгалийн юмс бодисыг таван махбодод төрөлжүүлсний суурь дээр таван махбодыг хоорондхи харилцан эсэргүүцэлдэх мөртөө нэгддэг, харилцан хязгаарлалцах мөртөө түшиг лэдэг харьцаагаар таван махбодод төрөлжүүлсэн билемахбодын эл хэсэг, байгалийн юмс бодисын хоорондхи харьцаа холбоог танин тайлбарлахаар чармайдаг. Тийнхүү байгаль, хүний билемахбодын үзэгдэл хэдий нарийн будлиянтай байсан ч үүнд нэгэн баримталж болох эмх журамтай, болгосны камт түүний хөгжлийн жам ёсыг эзэмших

бололцоотой болгожээ. Жишээлбэл элэг, цус, илч, цус, хар судал ээргийг шард төрөлжүүлсэн болохоор билемахбодын эдгээр бүтцийг харилцан холбоотой гэж үздэг. Бас наран, халууны цаг, хэтэрхий халуун орон сууц, архи, хуучирсан мах зэрэг идээ, үндээ хийгээд халуун хүрц чадалтай бөгөөд эсгэлэн, давслаг амттай бодис ээргийг гал махбодод төрөлжүүлдэг болохоор эдгээр байгалийн үзэгдэл, бодис бол шард төрөлжүүлсэн билемахбодын бүтэцүүдтэй махбодын талаар адил тул гал махбод нь шар хэт хорогдсныг нөхөх, арвижуулах үйлдэлтэй болохын хувьд харилцан зохицонгуй харьцаатай гэж үзнэ. Үүний хамт хүйтэн сэруун уур амьсгал, сэруун чийглэг орон сууц, алгуур аажим хөдөлгөөн, ямааны мах, үнээний тарраг, айраг зэрэг идээ үндээ, хүйтэн, мохдог чадалтай бөгөөд амтлаг, гашуун, эхүүн амттай бодис ээргийг гал махбодын чанартай эсэргүүцэлдэх усан махбодын чанартай зүйлсээр үздэг болохоор эдгээр байгалийн үзэгдэл, бодис бол шард төрөлжүүлсэн билемахбодын бүтэцүүдтэй махбодын талаар харших тул усан махбод нь шарын хэт ихсхийд дараах, багасгах үйлдэлтэй болохын хувьд харилцан харьшигүй харьцаатай гэж үздэг юм. Энэ мэтээр бусад юмс бодисын харьцааг ч үлгэрэн зүйлчлэж, түүний хоорондох харьцааг танин тайлбарлаж болох юм. Энэ тухай монгол анаагах ухаанд хүний билемахбодыг тайлбарлахдаа хэдийгээр хий махбодыг хий, гал махбодыг шар, ус, шороо махбодыг бадган, огторгуй махбодыг бүхнээ түгнэ гэсэн тайлбар хийжээ. Хий, шар, бадган гурван махбодод хураангуйлсан боловч энэ нь хүний билемахбодын бодит

## Хар зурхайн таван махбодын төрөлжүүлэл

| Махбод | өвөрмэц чанар | цул   | сүв    | цулын судал    | савны судал           | улирал.       | зүг               | өнгө   |
|--------|---------------|-------|--------|----------------|-----------------------|---------------|-------------------|--------|
| Мод    | үүсгэх        | элэг  | цэс    | элэгний судал  | цэсний судал          | хавар         | дорно             | хөх    |
| гал    | халаах        | зүрх  | гэдэс  | зүрхний судал  | гэдэсний судал        | зун           | өмнө              | улаан  |
| шороо  | нийлүүлэх     | дэлүү | ходоод | дэлүүний судал | ходоодны судал        | дөрвөн завсар | дөрвөн зовхис төв | шар    |
| Төмер  | ялгах         | ушги  | олгой  | ушгини судал   | олгойны судал         | намар         | өрнө              | цагаан |
| Ус     | норгох        | бөөр  | давсаг | бөөрний судал  | давсагны сэмсээ судал | өвөл          | умар              | хар    |

байдлыг үндэслэнээс биш, одон зурхайн таван махбодын сургаалын үндсэн агуулга болох юмс бодисыг төрөлжүүлэх арга, түүний харьцаа холбоог тайлбарлах онолтой зөрсөн зүйл очижүүхэн ч угүй юм. Иймээс амьдрах зүйн талаар хүний билемахбодын өвөрмөц чанар, шингээлтийн хүч, хэвлүү, хүүхэд судал орших орон зэргийг хий, шар, бадганд төрөлжүүлж, өвчиний зүйн талаар тэнцүүрээ алдсан гурван махбод нь тамир хэр, цул сав, таван эхэхтэнд гүйх мөр, нас, орон, цаг зэргийг хий, шар, бадганд төрөлжүүлэх нь баггалийн юмс бодис-эм зэргийг таван махбодод төрөлжүүлсэнтэй онолын талаар нэгдэлтэй байгаа юм. Энэ нь хүний билемахбод, баггалийн зохицонгуй харьцаа ба харшигний харьцааг тайлбарлахад бүрмсөн тохиор бөгөөд таван махбодын сургаалыг амьдралд бодитой нийдвэржуулсан явдал болно.

Хар зурхайн таван махбодын сургаал бол дундад улсын эртний гүн ухааны эмпирик материалыст үзэл болох бөгөөд түүнийг анаагаах ухаанд хэрэглээд хоёр мянга гаруй жил болжээ. Хар зурхайн таван махбодын сургаал Монгол газарт уламжлагдаад удсан боловч XVI зуунаас эхлэн Монгол анаагаах ухааны судалалын шинжилгээнд хэргэлгэдэх болжээ. Тэр нь хий, шар, бадганий онолтой бүх талаар нягт уялдаатай юм.

Хар зурхайн таван махбодын сургаал ч юмс бодисыг мод, гал, широо, төмөр, ус зэргэг таван махбодод төрөлжүүлэх бөгөөд түүний харьцаагаар юмс бодисын холбогдлыг тайлбарладаг юм. Хар зурхайн таван махбодод хүний билемахбодын бүтцэ, байгалийн зэргдлийг төрөлжүүлсэн хүснэгтээр үзүүлбэл:  $x_1 = 2$

Хар зурхайн таван махбодын сургаалд эх, хөвгүүн, нөхөр, дайсан бололдох харьцаагаар юмс бодисын хоорондын харьцааг тайлбарладаг юм.

Үүнд эх хөвгүүний харьцаа гэдэг нь энэ нэгэн махбод нь тэр нэгэн махбодын эх болж байдаг, харин өөр нэгэн махбодын хөвгүүн болж энэ мэтээр нэг махбод нь эх

хөвгүүний амь нь ч болох бололцоотой юм. Жишээлбэл: модон махбод нь усан махбодын хөвгүүн болж байтал, харин гал махбодын эх болдог тул модны хөвгүүн гал, галын эх мод гэх мэт. Энэхүү эх хөвгүүн бололдох харьцаанд үүсгэгч, үүсгэгдэх, тэжээгч, тэжээгдэх, төлжүүлэгч, төлжигдэх зэрэг агуулга байдаг. Нөхөр, дайсны харьцаа гэдэг нь энэ махбод нь тэр нэгэн махбодын нөхөр болж байхад, бас өөр нэгэн махбодын дайсан болох юм. Жишээлбэл: шорооны харьцаанд дайсан мад, модны нөхөр шороо гэх мэт. Энэхүү нөхөр дайсны харьцаанд харилцан түшиглэх туслах, харилцан хязгаарлах дайсгах эсөргүүцэх зэрэг агуулга байдаг. Хар зурхайн таван махбодын эх хөвгүүн нөхөр дайсан бололдох харилцааг тоймлон үзүүлбэл мод гал, шороо, төмөр, усны дэс дараагаар нэгэн цагираг шугам дээр цагийн зүүний эрэтийн чиглэлээр жагсаагаад аль нэгэн махбодын эх хөвгүүн, нөхөр дайсныг олбэ гэвэл түүний «Үрьдах нь эх, дараах нь хөвгүүн, гурав дахь нь нөхөр, дөрөвдэх нь дайсан» болно.

Багцаалан хэлбэл аль нэгэн махбод нь нөгөө дөрвөн махбоддоо эх хөвгүүн, нөхөр дайсан болох харьцаатай байдаг. Иймээс ерйин байдал доор тэдгээр таван махбодын дотор аль нэг нь хэтэрхий нэмэгдэх буюу хэтэрхий хорогдоос зайлсхийж харьцааг тэнцвэртэй байдаг юм.

Хар зурхайн таван махбодын сургаалыг Монгол анаагаах ухаанд хэрэглэхдээ «Анаагаах ухааны дөрвөн үндэс»-ийн хойт үндэсийн «хүрэлцэх судлаар өвчиний танин барийн бүлэг»-т дөрвөн улирлын хавар-мод махбод, зүнгэл махбод, намартөмөр махбод, өвөл усан махбод дэлгэрэх бөгөөд дөрвөн улирлын завсар бүр (улирал бүрийн сүүлийн 18 хоног) шороо махбод дэлгэрнэ гэж тус тус төрөлжүүлээд, дөрвөн улирлын хувиралтад нөлөөлэгдэн үүсдэг таван

цулын хувиралтыг шинжлэх, судлын лугшилтын хувиралтыг шинжлэх, таван цулын хоорондын харьцааг шинжлэхэд эх хөвгүүн, нөхөр дайсан болох харьцаагаар тайлбарлах гэж чармайсан юм.

Таван махбодын сургаал бол эртний эмпиритик материалист үзлийн суурь дээр үүссэн боловч урт хугацааны үйлдэл туршлагын шалгалтаар дамжин улам системжиж ирсэн бөгөөд сүүлийн жилүүдээс одоогийн шинжлэх ухааны судлаадгаануулж, нэн их хөгжлийн урт замыг туулж иржээ. Энэхүү таван махбодын сургаал нь хүний биес махбодын бүтэц нэгбүрийн мөн чанарыг ойтуулж, түүний дотоод холбоог таниулж, улам цаашид хүний биений махбодын амьдрах зүй, өвчин таних ухаан, өвчин засах зарчим зэргийн жам ёсыг эрэн гаргаж, одоо болтол бүрэн гүйцэд таниндаагүй өдий төдий нууцыг илчлээд, нелөөг жолоодох ач холбогдол нь нэн өргөжсон байна.

## ГУРВАН МАХБОДЫН СУРГААЛ

Биис махбодын амьдрах зүйн ажиллагаанд амьдрлуулах хүчин зүйл болох таван махбодын хураангуйлал, хий, шар, бадгынг гурван махбод бол гэнэ.

Эртний бүдүүлэг материалыст үзэлтэн одон зурхайн таван махбодоор хүний биесийн амьдрах зүйн үзэгдлүүдийг задлан танихдаа ширео ус хоёр махбодыг бадган, гал махбодыг ширео, хий махбодыг хий гэж туравт хураангуйлан, отгоргуй махбодыг бүхнээ түгнэ гэж тайлбарлажээ. Одон зурхайн таван махбодыг хүний биес хий, ширео, бадган гурван махбод болгон хураангуйлан явлал бол хүний биесийн амьдрах зүйд нийцсэн нэлээд шинжлэх ухаан ч хураангуйлал мөн. Хий шар, бадган бол хүний биесийн махбодыг бүрэлдүүлсэн хамгийн үндсэн гурван бодис болно. Тэр нь долоон тамирын амьдрах зүйн хөдөлгөөн хийхэд хөдөлгөх хүч, жолоодох нөлөө үзүүлнэ. Иймээс гурван махбод бол биес махбодын гол зөрчлийн гол тал болох юм. Сүүлийн жилүүдэд зарим эмчээс хий, шар, бадгынг мэдрэл илч биесийн шингэнтэй нягт холбоотой гэж үзэж байна. Энэ нь хөрөг дээрээ амьд бодисын оршин тогтоход хий агаар, нарын гэрэл хийгээд ус гурав чухал нөхцөл болно гэсэн одоо үеийн шинжлэх ухааны ёстой ч нийцэж байгаа талтай юм.

Хүний биесийн амьдрах зүйн ажиллагаанд амьдрлуулах хүчин зүйл болж байгаа үндсэн гурван бодис нь яагаад хий, шар, бадган гурав л байх ёстой гэснийг эртний ном бичгүүдэд тэмдэглэхэдээ өцгийн цагаан дусал, эхийн улаан дусалд гурван махбод бүрэлдсэн байдаг. Тэр нь хүүхэд умайд нийлэлдэж хийс тогтмолгүй түүнээс төлжи хийн чухал шалтгаан болгосон үндсэн гурван судал салбарлан үүснэ.Өөрөөр хэлбэл хий махбод гүйдэг арга билиг хосолсон төв судал, гал махбод гүйдэг арга судал, усан махбод гүйдэг билэг судал салбарлан үүснэ. Үүнд хөврөлийн гол шугамаар байрласан хий гүйдэг төв судал нь нууцыг түшиглэн, дуслыг тогтоох бөгөөд дусал нь хий болон тачаангуй үүсэхийн чухал шалтгаан болно, хөврөлийн баруун талаар байрласан болно,

гал махбод гүйдэг арга судал нь элгийг түшиглэн, цэс хийгээд цусан судсыг тогтоож бөгөөд цэс нь шар болон урин үүсэхийн чухал шалтгаан болно. Хөврөлийн зүүн талаар байрласан усан махбод гүйдэг билэг судал нь биесийн дээд хэсгийг түшиглэн, тархийг тогтоох бөгөөд тархи нь бадган болон мунхаг үүсэхийн чухал шалтгаан болно гэжээ. Энэ бол биес махбодыг бүтээдэг амьдрлуулах хүчин зүйл бол хий, шар, бадган гурав л байх ёстой гэснийг шалтгааны нь үүднээс нотлосон явдал мөн. Бас өвчиний зүйн талаар шар бол халуун чанартай тул халуун өвчин бүхэн шараас шалтгаална. Бадган бол хүйтэн чанартай тул хүйтэн өвчин бүхэн хүхний хий өдөөне гэжээ. Энэ бол өвчиний мөн чанарын үүднээс махбод бол гурав л байх ёстой гэсэн явдал мөн. Тэгвэл ерөндгийн талаар халуун чанартай шар өвчиний дарах усан махбодтой хүйтэн ерөндөг буй, хүйтэн чанартай бадган өвчиний дарах гал махбодтой халуун ерөндөг буй, хоёрдогч чанартай хий өвчиний дарах ширео махбодтой хүнд тослог шимт ерөндөг буй гэжээ. Энэ бол өвчиний засах ерөндгийн үүднээс махбод бол гурав л байх ёстой гэсэн нотлоог мөн. Ингэж нотлогдсон гурван махбодын онолоор хүний биесийг танихдаа өсөн бойжиж байгаа ус, ширео, махбод дийлэнх бага насыг бадгыны цаг уе, хөгжин бадарч байгаа гал махбод дийлэнх идэр насыг шарын цаг уе, отлон дорийтож байгаа хий махбод дийлэнх хөгжин насыг хийн цаг уе гэж үздэг. Энэ бол хүний бие шим тэжээлийг их хэмжээгээр хүлээн авч, өсөн бойжиж байгаа үедээ ус, ширеоны махбод дийлэнх хөгжих гүйцээд тамир хүч бүрдсэн залуу идэр үедээ илчийн хувь дийлэнх, биесийн шим бууран отлохийн үедээ хийн хувь дийлэнх болдог жам ёсонад нийцэж байх юм. Бас хүний биесийг босоогоор нь дээр, дунд, доор гэж гурав хувааж, зүрх нээс дээш хэсгийг бадгыны орон, зүрхнээс хүйс хүртэлх хэсгийг шарын орон, хүйс нээс доош хэсгийг хийн орон гэж үздэг нь хүний бие эхэлж хүйс тогтох үеийн хий, шар, бадгыны орогнохуй амьдрах зүйн шим ёстой бүрмөсөн нийцэж байна.

Гурван махбод нь хүний биесийн зөрчилт нэгдмэл цогцын дотор, эсэргүүцэлдэж нэгдэхийн жам ёсоор хамтран оршиж байдаг. Биес махбодын дотоодод шарын долоон бэлгэ чанарын бүрэлдэхүүний гол болох тослог (булээн чанартай), халуун, хурц, хөнгөн нь бадгыны долоон бэлгэ чанарын бүрэлдэхүүний гол болох тослог (шируун чанартай), хүйтэн, мохдог, хүндтэй эсэргүүцэлдэж байх учраас шар бадган хоёр эсрэг, тэсрэг хоёр тал болж харилцан нокцэлдэн оршиж байдаг билээ. Энэ нь халуун үгүй бол хүйтэн гэж үгүй гэсэнтэй адил аар бадган үгүй бол шар гэж үгүй, шар үгүй бол бадган үгүй юм. Иймээс шар бадган хоёрн аль нэг тал нь ч түүний эсрэг тал, өөрийн орших урьдлыг болгох байдаг. Шар илч болж галын үйлийг үйлдэж байхад, бадган нь илчийн эсрэг тал болж, усны үйлийг үйлдүүлж, амьдрах зүйн

ажиллагаанд хамтаар оролцож байдаг. Энд дурдууштай нь шар, бадган хоёр махбодын харилцан нөхцөлгөөн эрүүл орших нь тасалтгүй хөдөлгөөн хийх явцад явагдахаас биш, харин амьдрах зүйн хөдөлгөөн үгүй зогсонго байдал доор буюу эсвэл харьцаан гүй тэнцүүгээ алсан байдал дор явагдахгүй, харин хий чухал зохицуулалт үйлчлэл үзүүлэх болно. Учир нь хийн зургаан билгээ чанарын бүрэлдэхүүнд хөнгөн, тогтвортгүй, ширүүн, сэргүүн гэж дөрвөн бэлгэ чанар байлаг тул хөнгөн, тогтвортгүй нь бадганаи хүнд, баттай эсэргүүцэлдэж байтал сэргүүн нь бадганаи хүйтнээс нэгдэж байдал, ширүүн, сэргүүн нь шарын тослог, халуунтай эсэргүүцэлдэж байтал хөнгөн нь шарын хөнгөнтэй нэгдэх байдаг. Иймээс хий бол шар бадган хоёрын алинынхын их хөдөлгөөнд ч баталгаа болохоор ул барах алиныг нь хэт ихсэх, хэт цөөрөхийг ч тэнцүүлдэг юм. Түүний энэ үйлчлэлээр нь авч хэлбэл хий бэл ёстой нэг хөдөлгөгч зохицуулагч махбод мён. Энэ тухай өвчиний зүйн талаар хий бол өвчин бүхийг өдөөгч, түйвээгч болдог тул юуны урьд хийг анхаарч засах хэрэгтэй гэж чухалчлан дурдсан учир ч амьдрах зүйн талд хий бол шар, бадган хоёрын хөдөлгөгч зохицуулагч мён гэснийг харуулж байгаа юм. Үүнийг бас амьдрах зүйн шингэлтийн гурван хүчиний нэг болгосон хийтээр авч хэлсэн ч идээ, ундааны ходоодонд илжлэн зөвлөрүүлэх ажиллагааг бадган хийдэг, гэсэн ч ходоод гэдэсийг гурвалзувалт хөдөлгөх нь хийн хүчин түшиглэх хэрэгтай. Идээ ундааны ходоод гэдэсэнд хайлзуулан боловсруулах ажиллагааг шар хийдэг гэсэн ч хийн хөдөлгөх, улээх хүчинд түшиглэмгээгээ сая шарын үйлдэл түүндэд бадарч чадна. Энэ бол шар бадган хоёрын шингээх ажиллагаанд хий шууд оролцож байдаг гэснийг харьцуулж байгаа бас нэгэн жишээ мён. Ерөнхийблэл:

Шар бадган хоёр эсрэг тэсрэг хоёр тал болж харилцан бие бие хязгаарлаж, өөрөөр хэлбэл шар нь бадганаи хэзэээ ихесгэхийн дараахад бадган нь шарын хэт ихсэхийг дарж харьцангуй тэнцүүртэй байхад, хий нь шар бадганаи зөрчилт хөдөлгөөний дунд харьцангуй тэнцвэртэй байхын зохицуулагч хүчин зүйл болж, гурвуулаа энэ мэтээр чадахаа хамжилцаж бодисын дотоод зөрчилт хөдөлгөөний жам ёсоор амьдрах зүйн ажиллагааг түйцэтгэж байдаг. Энэ бол гурван махбод эрүүл оршиход заавал үүсэх хувьсангий харьцаа мён.

## ХИЙ

Хүний биеийн гурван махбод нэг болох хөнгөн, сэргүүн голлосон зургаан бүрэлдэхүүнтэй бэлгэ чанар бүхий махбодыг хий тэнэ. Хийг арга билгийн үүднээс тайлбарлавал хоёрдмог чанартай бөгөөд таван махбодын үүднээс тайлбарлавал хий махбодын чанартай юм. Иймээс хий бол юуны өмнө бодисын чанартай бөгөөд түүндээ түшиглэсэн оюун ухааны хэлбэртэй хүсэл сонирхол голлодог. Энэхүү оюун ухааны хэлбэр болок хүсэл сонирхол нь эргээд билемахбоддоо ха-

риу нэлэөлөх идэвхтэй чанартай юм. Хий хэвийн байдал хүний амьдрах зүйн ажиллагаанд голдуу хөдөлгөх, жолоодх нэлэө үзүүлэх бөгөөд шар, бадган хоёр тэнцвэртэй оршиход зохицуулагч болдог. Хий хэзээ тэнцвэрээ алдвал тэр үед гэм болдог.

Хийд хөнгөн, ширүүн, хөлбөрөнгүй (тогтвортгүй) бол болох бэлгэ чанарын бүрэлдэхүүн байхас гадна бас ширүүн, нарийн, чийрэг бэлгэ чанарын бүрэлдэхүүнтэй нийлээд зургаан бүрэлдэхүүн байх юм. Хөнгөн бол хүндийн эсрэг тал болно. Хүний хөдөлж барих нь хөнгөн шаламгай, зан ааш нь яаруу сандрамтгай байдаг нь хөнгөнөс болсон онцлог шинж мён. Хөнгөн нь бодисын хөнгөн эрдэмээр төлжигдэх хүнд эрдэмд дарагдана. Сэргүүн бол тослог зөвлөн хөөртой, эсэргүүцэлдсэн нүнжиггүй тал болно. Хүний арьс хөрс болоод зан ааш ширүүн байдаг нь сэргүүнээс болсон онцлог шинж мён. Сэргүүн бол бодисын сэргүүн эрдэмээр төлжигдэх, тослог, зөвлөн эрдэмд дарагдана. Хөлбөрөнгүй бол батын эсрэг тал болно. Хий бүхий биед ямагт гүйж амьдрах зүйн хөдөлгөгч хүч болдог, хүний биеийн нойр, сэргэг, мартамтгай, хөдөлгөөнд дуртай бөгөөд тогтворт мутай байдаг нь тогтвортгүйгээс болсон онцлог шинж мён. Бодисын тогтвортгүй эрдэмд төлжигдэх, бат эрдэмд дарагдана. Сэргүүн бол бүлээний эсрэг тал нь мён. Үүнд хийн өвөрмөц чанартны бие бээрэг бол сэргүүнээс болсон онцлог шинж мён. Сэргүүн нь бодисын сэргүүн эрдэмээр төлжигдэх, бүлээн эрдэмд дарагдана. Тодорхойлох нь бадганаи бэлгэ чанарын бүрэлдэхүүнд бас хүйтэн гэж байдаг. Хийн бэлгэ чанарын сэргүүн болон бадганаи бэлгэ чанарын хүйтэн хоёрыг эртний зохиолуудад хийн «хүйтэн», бадганаи «хүйтэн гэж тэмдэглэсээр иржээ. Гэхдээ хийн «хүйтэн» нь ямагт арван долоон эрдмийн бүлээний эсрэг, бадганаи «хүйтэн» нь ямагт арван долоон эрдмийн халууны эсрэг байдаг тул эртний хүмүүс түүнийг «бадганаи сэргүүн нь хийн хүйтний хоёр хувьтай тэнцэнэ» гэж тайлбарласан байдаг. Энэ нь хэрэг дээрээ хийн сэргүүн, бадганаи хүйтэн гэсэн утгыг харуулж байх тул нэр болон ухагдахууныг нэгтгэхийн төлөө тус зууны жараад оноос эхлэн хийн бэлгэ чанарын сэргүүн, бадганаи бэлгэ чанарын хүйтэн гэж нэрийлэх болгосон юм. Гэвч зарим эрдэмтэд энэ хоёр нэрийн уг бол нэгэнт татгалзсан бөгөөд олон талтай холбогдох тул өөрчлөхийг болгоомжловол зохино гэж үзэж байна. Нарийн гэдэг нь хий бол сув л байвал хэдий нарний байсан ч түүгээр гүйж чадахыг хэлнэ. Тийнхүү хий бүх биеийн бүдүүн нарийн сув бүхнээр түгээмэл нэвтрэн гүйдэг байна. Нарийн бол бодисын нүнжиггүй эрдэмээр төлжигдэх, бүлээн эрдэмд дарагдана. Чийрэг бол хатуу бэхийг хэлнэ. Гадар арьс бэх хөрслөгөөс үрэлт, шүргэлтэд тэсвэртэй бөгөөд дотор хэвлэлий чийргээс туулга эмийг хүртэл эсэргүүцэх хүчтэй байдаг. Энэ бол чийргээс болсон онцлог шинж мён. Чийргийн төлжих, дарагдах амьдрах зүйн байдал нь нарийнтай адил байдал.

Хийг түгээмэл чанар орны чанар уйл ажиллагаагаар нь ерөнхий хий хийгээд тус бүрийн хий гэж хоёр зүйлд хуваана. Хийг

биемахбодын адил бус оронд үзүүлэх адил бус нөлөөгөөр нь бас амь баригч хий, дээш гүйгч, түгээмэл гүйгч хий, гол тэгшигтгэгч хий, уруу арилгагч хий гэж тав ялгана. Үүнийг хийн ялгал буюу эсвэл түрийн хийгээн.

Ерөнхий хий бол сууж бүсэлхийнд түшиглэн биений доод хэсэг, зүрх, олгойд оршиод төв судлаар үндсэн суурь болгож бүх биений ил хэсэгт нэвтрэн гүйдэг болсовч голдуу цулаас зүрх, саваас олгой, тамираас яс, эрхтнээс чих, мэдрэмжээс хүрэлцэхүйгээр гүйнэ. Тус бүрийн хийгээс амь баригч хий бол төв судал, оройд оршиж хоолой багалзуураар дамжин өвчүүний дотор талаар гүйнэ. Дээш гүйгч хий бол цээжний хөндийд оршиж, хослойгоор дамжин, хэл хамраар гүйнэ. Түгээмэл гүйгч хий бол зүрхэнд оршиж, бүх биед түгээмэл гүйнэ. Гал тэгшигтгэгч хий бол ходоонд оршиж, бүх шингээлтийн сувээр алгасалгүй гүйнэ. Уруу арилгагч хий бол хошногонд оршиж олгой хоторинхой зэрэг шингээлтийн гуурсын тегсгэлийн хасэг. самси, нууц зэрэг уржийн эрхтэн, давсаг, гуяны дотор талаар гүйнэ.

Ерөнхий хийн үйл ажиллагаа бол амьдрах зүйн дотоод хөдөлгөөнийг жолоодогч, хөдөлгөгч болохоор барахгүй шар, бадган хоёрын жолоодогч мөн. Тэрчлэн сюун ухааны сэргэлэн цовоо болгох эрхтэний мэдрэмжийг тодруулах, тунгалагийн цэвийг ялгаруулах бөгөөд сувийг нээгдүүлж тунгалагийн цэвийн гүйдлийг саадгүй нэвтрүүлэн тус бүрийн хийгээс амь баригч хий бол хий бүхэнд үндэс суурь болж заалнуулах. амьсгалах, нуулимслуулах найтаалгах, хэхүүлэх, оюун ухаан ба таван эрхтэний мэдрэлийг тодорхойлох, сэтгэлийг тогтуун болгох дурталыг тодорхойлох зэрэг үйлдэлтэй. Дээш гүйгч хий бол уг яриулах, хүчийг үүсгэх, ажил үйлсэд шамдууллах, ид зоригийг бадруулах зэрэг үйлдэлтэй, түгээмэл гүйгч хий бол зүрх, судасны агшилт, дөрөн мөчийн хөдөлгөөн, сувуудийн нээж хаах, буличингийн агшилт тэлэлтийг зохицуулах шимийн тунгалгуудыг бүх бие түгээх зэрэг үйлдэлтэй. Гал тэгшигтгэгч хий бол шингээлтийн хүчиний нэг болсны хувьд илчийн тэнцвэрэрийг зохицуулж хodoод гэдэсний хөдөлгөөнийг сайжруулах, өтгөн шингэн, тунгалаг, цэвийн ялгаралтыг ахижлах зэрэг үйлдэлтэй. Ороо арилгагч хий бол цагаан улаан дусал, сарын хир, өтгөн шингэн мөр, хөвөрөл, хүүхэд зэрэг доорх сувээр гарах зүйлүүдийг гаргах хориглох, үржлийн эрхтэний хөдөлгөөний хамаарах зэрэг үйлдэлтэй.

## ШАР

Хүний биений гурван махбодын нэг болох халуун хурц голлосон долоон бүрэлдэхүүнт бэлгэ чанар бүхий махбодыг шар гэнэ. Шарыг арга бэлгийн үүднээс тайлбарлавал аргын чанартай бөгөөд таван махбодын үүднээс тайлбарлавал гол махбодын чанартай юм. Иймээс шар бол юуны өмнө бодисын чанартай бөгөөд түүнд түшиглэсэн оюун ухааны хэлбэрт хурц сэргэлэн, омог хилэн голлодог. Энэхүү оюун ухааны хэлбэр болох хурц сэргэлэн, омог хилэн нь

эргээд бие махбоддоо харни үйлдэл үзүүлэх ндэвх чанартай юм. Шар ховийн байдалд амьдрах зүйн ажиллагаанд голдуу илчийн үйлдэл гаргаж, бадганаар өсрийн оршиж тогтоно урьдлыг болгож, бадгантай харьцангуй тэнцүү байдлыг хадгалах чадвартай юм. Шар хэзээ тэнцвэрээ алдвал мөн тэдийд гэм болно.

Шард халуун, хурц гол болгох бэлгэ чанарын бүрэлдэхүүн байхаас гадна бас хөнгөн, өмхий, суулгах, нойтон, тослог бэлгэ чанарын бүрэлдэхүүнтэй нийлээд долоон бүрэлдэхүүн байдаг юм. Халуун бол хүйтэн эсрэг тал болно. Цангах, өлбөл хүйтэн эсрэг тал болно. Цангахаас болсон онцлог шинж мөн. Халуунаас болсон онцлог шинж мөн. Хурц нь бодисын халуун эрдмээр төлжигдэх, мохог эрдэмд дарагдана. Тостолжигдэх, мохог эрдэмд дарагдана. Тослог бол бүлээвтэр чанартай бөгөөд тосны хувь ялмажийг бага байхыг хэлнэ. Арьс хөрс тослог зөвлөн байдаг зэрэг бол тослагоос болсон онцлог шинж мөн. Тослог нь бодисын бүлээвтэр, тослог эрдмээр төлжигдэх, сэруун эрдэмд дарагдана. Хөнгөн нь гол махбодын бадруун, хөгжүүнийг хэлнэ. Шар биений дунд хэсэгт оршиж түүний илч дээш бадрах бөгөөд хүний зан ааш агшин зуур хөгжин бадарч, агшин зуур намдах бол хөнгөнөөс болсон онцлог шинж мөн. Хөнгөн нь бодисын бүлээн тослог эрдмээр төлжигдэх, ялдаг эрдэмд дарагдана. Өмхий бол халуунаас үүссэн муухай үнэрийг хэлнэ. Ялгадсын муухай үнэр бол өмхийгээс болсон онцлог шинж мөн. Өмхий нь бодисын бүлээн тослог эрдмээр төлжигдэх, шингэн эрдэмд дарагдана. Суулгах бол нойтон, хурцын үйлдлийг хэлнэ. Хэвэлийн зөвлөн тогтоохол хялбар байдаг нь суулгахаас болсон онцлог шинж мөн. Суулгах нь бодисын хурц эрдмээр төлжигдэх, хуурай эрдэмд дарагдана. Нойтон бол чийтийлэх үйлдэл гарахыг хэлнэ. Халуун чанараас болж хэлс өлбөг ба суулгахад хялбар байдаг бол нойтиосс болсон онцлог шинж мөн. Нойтон нь бодисын тослог, шингэн эрдмээр төлжигдэх, хуурай эрдэмд дарагдана. Дээр дурдсан шарын долоон бэлгэ чанарын бүрэлдэхүүн дэх халуун, тослог гурав нь шарын чанараас болсон бэлгэ чанарын бүрэлдэхүүн болох бөгөөд хөнгөн, өмхий, суулгах, нойтон дөрөв нь шарын үйлдлээс болсон бэлгэ чанарын бүрэлдэхүүн болно.

Шарын түгээмэл чанар, орны чанар, үйл ажиллагаагаар нь ерөнхий шар хийгээд тус бүрийн шар гэж хоёр зүйлд хуваана. Ерөнхий шарыг бие махбодын адил бус оронд үзүүлэх адилгүй үйлдлээр нь шингээгч шар, өнгө урвуулагч шар, бүтээгч шар, үзүүлэгч шар, өнгө тодорхойлогч шар гэж тав ялгасан байдаг. Үүнийг шарын ялгал буюу эсвэл тус бүрийн шар гэнэ.

Ерөнхий шар бол бүх бие оршиж боловч голдуу өрөнд түшиглэж зүрхнээс хүйс хүртэлх биений дунд хэсэг, элэг, цэс, гэдэсэнд оршино. Бүтээгч шараас шингээгч шар бол шингээх, эс шингээхийн хооронд гэл-

сэнд оршино. Өнгө урвуулагч шар бол элтэнд оршино.

Бүтээгч шар бол зүрхэнд оршино. Үзүүлэгч шар бол нүдэнд оршино, Өнгө тодорхойлогч шар бол арсыанд оршино.

Ерөнхий шарын үйл ажиллагаа бол илч болж идээ ундааны түргэн шингээк, идэж уусанд дурлуулах, шимиин долоон тунгалагийг боловсруулах, биений илчийг үүсгэх, сүр жавхаг төгөлдөржүүлэх, ажил үйлст зөригтой болгох смог зориг нэмэгдүүлэх, оюун ухааныг хүрцэл болгох үйлдэлтэй. Тус бүрийн шараас шингээгч шар бол бусад дөрвөн шарын тушиг, илчийн голсуурь болж, идээ ундааны боловсруулаач тунгалаг цөвийн шимэгдэх, ялгарахын хүч боллооор үл барам бүх бид тараад хувиар илч болж тамируудыг боловсруулах бадгана хүйтэнтэй харьцангуй, тэнцүүг хадгалах зэрэг үйлдэлтэй. Өнгө урвуулагч шар бол идээний тунгалагийг цус болгох, шимиин тунгалагийг боловсруулах үйлдэлтэй. Бүтээгч шар бол аливаа үйлсэд сэтгэл шуудрах, омог зоригтой болгох үйлдэлтэй. Өнгө тодорхойлогч шар бол арсыны эрүүл өнгийг тодорхойлох үйлдэлтэй.

### Бадган

Хүний биеийн гурван махбодын нэг бох хүнд хүйтнээр голлосон долоон бүрэлдэхүүнт бэлгэ чанар бүхий махбодыг бадтан гэнэ. Бадганаыг арга бэлгийн үүдиэс тайлбарлавал бэлгийн чанартай бөгөөд таван махбодын үүдиэс тайлбарлавал ус, широо, махбодын чанартай юм. Иймээс бадтан бол юуны өмнө бодисын чанартай бөгөөд түүнд түшиглэсэн оюун ухааны хэлбэрт ой сайтай, дуртгал тод байдаг нь гол бодлого. Энэхүү оюун ухааны хэлбэр нь эрэгээд бие махбоддоо хариу үйлдэл үзүүлэх идэвх чанартай юм. Бадган хэвийн байдалд амьдрас зүйн ажиллагаанд голдуу биеийн шингээний үйлдэл гаргаж, шараар өөрийн оршин тогтонох урьдалаа болгох, шартай харьцангуй тэнцүү байдлыг хадгалах чадвартай юм. Бадган хэзээ тэнцвэрээ алдвал мөн төдийг тэм болно.

Бадганд хүнд, хүйтэн гол болгох бэлгэ чанарын бүрэлдэхүүн байхаас гадна бас голлог, мохдог, зөвлөн, бат, наалдангуй бэлгэ чанарын бүрэлдэхүүнтэй нийлээд долоон бүрэлдэхүүн байх юм. Хүнд бол хөнгөний эсэг тал болно. Бие чамбай, бие хэл, сэтгэлийн хөдөлгөөн нь аажуу талбну, ийснэх байдаг бол хүндээс болсон онцлог шинж мөн. Хүнд бол бодисын хүнд эрдмээр төлжигдэж, хөнгөн эрдмээр дарагдана. Хүйтэн бол халууны эсрэг тал болно. Илч буурай бол хүйтний онцлог шинж болно. Хүйтэн нь бодисын хүйтэн эрдмээр төлжиг-

дэж, халуун эрдэмд дарагдана. Гослог бол ширүүвтэр чанаатай бөгөөд хожгорын эсрэгийг хэлнэ. Цайвар мяраалаг биетэй байдаг бол тослогоос болсон онцлог шинж мөн. Гослог нь бодисын тослог эрдмээр төлжигдэж, хожгор эрдэмд дарагдана. Мохдог бол хурцын эсрэг тал болно. Бие, хэл, сэтгэлийн хөдөлгөөн удаавтар байдаг нь мохдогоос болсон онцлог шинж мөн. Мохдог нь бодисын мохдог эрдмээр төлжигдэж, хурц эрдэмд дарагдана. Зөвлөн бол ширүүний эсрэг тал болно. Биеийн хэрс зөвлөн, номхон дэлгөөн зан бол зөвлөн болсон онцлог шинж мөн. Зөвлөн нь бодисын зөвлөн эрдмээр төлжигдэж, ширүүн эрдэмд дарагдана. Бат бол тогтвортгуйн эсрэг тал болно. Маш төлөв зантай, дуртгал тод байдаг бол батаас болсон онцлог шинж мөн. Бат нь бодисын бат эрдмээр төлжигдэж тогтвортгуй эрдмээр дарагдана. Наалдангуй бол салслагийг хэлнэ. Бадган бол шүслэг бодис тул наалдангуй чанартай байдаг. Наалдангуй нь бодисын зөвлөн эрдмээр төлжигдэж. Ширүүн эрдэмд дарагдана.

Бадгана түгээмэл чанар, орны чанар, үйл ажиллагаагаар нь ерөнхий бадган хийгээд тус бүрийн бадган гэж хоёр зүйл хуванаа. Ерөнхий бадганаыг бие махбодын аидл бус оронд үзүүлэх адил бус үйлдээр нь шийдүүлэгч бадган, ялзлагч бадган, амсуулагч бадган, хангагч бадган, барилдуулагч бадган гэж тав ялгасан байдаг. Үүнийг бадгана ялгал буюу эсвэл тус бүрийн бадган гэнэ.

Ерөнхий бадган бол голдуу тархийг түшиглэн, зүрхнээс дээш хэсэг, ходоодонд оршино. Тус бүрийн бадганаас шидүүлэгч бадган бол очижүү цээжинд оршино. Ялзлагч бадган бол эс шингээсэн орон ходоодонд оршино. Амсуулагч бадган бол хэлэнд оршино. Хангагч бадган бол тархинд оршино. Барилдуулагч бадган бол үеийн завсарт оршино.

Ерөнхий бадгана үйл ажиллагаа бол бие, хэл, сэтгэлийн хөдөлгөөнийг маш тогтуун болгох, шингээлтийг хавсарч тамирыг шимжүүлэх, нойрсуулах, урт наслуулах, даамгай тэсвэртэй болгох, үеийг барилдуулах үйлдэлтэй. Тус бүрийн бадганаас шийдүүлэгч бадган бол бусад дөрвөн бадганаадаа суурь түшиг болж, биеийн шингээний үйлийг хийнэ. Ялзлагч бадган бол идээ ундааныг жижиглэн зөвлөх шингээлтийг хавсрах үйлдэлтэй; Хангагч бадган бол таван эрхтний мэдрэлийг хангах үйлдэлтэй; Барилдуулагч бадган бол үе гишүүдийг барилдуулан, ясны үеийн талыг гулгамтгай болгох хөдөөнийг сайжруулах үйлдэлтэй.

Хэвлэлд бэлтгэсэн их эмч Э. Сүхбаатар, Ж. Буянцогт

# АНАГААХ УХААНЫ ХӨГЖИЛ

## ХЭТИЙН ТӨЛӨВИЙН ЗАРИМ АСУУДАЛ

Б. Дэмбэрэл

### 2. БНМАУ-д орчин үеийн анагаах ухаан хөгжсэн нь\*

Доцент Д. Цагаанхүү агсан (25) манай оронд анагаах ухаан үүсэж хөгжсэн түүхийг судлаад:

1. Эртний үе буюу бөө мөргөл (шаманский)-ийн үе (хүй нэгдлийн нийгмээс XII—XIV зуун)

2. Феодалын үе буюу шарын (бүддийн) шашны үе (XIV—XX зуун)

3. Шинэ үе (XX зууны 30-аад оноос хойш) гэж ангилсан боловч түүнээс хойш уг асуудлыг гүнзгийрүүлэн судлаж нэгтгэн дүгнэсэн судалгааны томоохон дөрвитой ажил хараахан алга байна.

Ертний манай улсын түүх судлаачдын аль ч материалыг үзэхэд монгол орон эртний түүх, соёлтой орон боловч улс орны дэвшил хөгжил, хүн амын сайн сайхан амьдрал 1921 онд ялсан ардын хувьсгалас эхэлдэг билээ. Үүнээс үндэслэн манай орны түүхийг хувьсгалын өмнөх Монгол улс, хувьсгалын дараах буюу БНМАУ-ын түүх гэж хуваадаг билээ.

Анагаах ухаан ч мөн ийм замыг туулж хувьсгалын өмнөх Монгол ордон төвд монголын уламжлалт анагаах ухаан, ардын эмнэлэг, хөгжиж байсан бол хувьсгалын дараа ЗХУ-ын туршлага, тусламжаар шинжлэх ухааны буюу европ эмнэлгийг зориуд зохион байгуулан хөгжүүлж 1930 оноос төвд эмнэлгийг улсын төсвөөс хассан боловч ард түмэн амьдрал практиктаа ардын эмнэлэг, монгол, төвдийн уламжлалт анагаах ухааныг ямар нэг хэмжэээр хэрэглэж сүүлийн жилүүдэд улам эрчимжин хөгжиж байгааг дээр өгүүлсэн билээ.

Энэ утгаар үзвэл манай оронд эртний уламжлалт энэтхэг төвдийн ба орчин үеийн европын анагаах шинжлэх ухааныг хослуулан хөгжүүлж ирсэн онцлогтой юм.

Хувьсгалын өмнөх Гадаад Монголын газарзүй, хүн ам, эдийн засаг, худалдаа, угсаатны зүйн талаар ажиглаж судалсан зарим материалууд XIX зууны эцэс XX зууны

\* Үүний өмнө тус улсын эрүүлийг хамгаалах, анагаах ухааны хөгжлийн талаарх ном зохицуудад анагаах ухааны хөгжлийг он дарааллын арга, эрдэм шинжилгээний ажлын тайлангийн хэлбэрээр бичсэн өгүүлэл цөөнгүй гарсныг харгалзан уг өгүүлэлд он дараалан тоочихгүй, онол, түүхийн хувьд нэгтгэн дүгнэх оролдлого хийсэн болно.

эхээр манай орны нутаг дэвсгэрээр аялж байсан орос жуулчид Н. М. Пржевальский (20), П. К. Козлов (15), Г. Н. Потанин (21), А. М. Позднеев (22), И. М. Майский (18), тахал судлагчид (Д. К. Заболотный, Дамаскин, Ю. Д. Талько-Гренцевич, И. Н. Ланг, И. Ф. Шрейбер, В. И. Шендриковский зэрэг) болон хувьсгалын өмнөх Монголд ажиллаж байсан Оросын консультантын болон Худалдааны Газрын зарим эмч (С. Б. Цебыктарев, А. И. Бурдукова, Д. А. Ермолин г. м.)... Оросын Улаан Завалмайн нийтэмлэг, Хараагуйчүүдийн асармажийн газраад 1913 онд ирүүлсэн нүдний өвчний эмчлэх отрядуудын (О. Л. Левитская, Е. А. Бородин) замын тэмдэглэл, тайлан, илтгэх хуудсуудад тэмдэглэгдэж ходорсон нь одоо үед ч гэсэн жишиж судлах чухал материал болсоор байна.

Ардын хувьсгал ялсны дараа манай орны хүн амын эрүүл мэндийн байдалд шинжлэх ухааны иш үндэслэл бүхий судалгаа хийж европ эмнэлгийг үүсгэн байгуулж хөгжүүлэхд манай засгийн газрын урилгаар Зөвлөлт Орос улсаас ирж 1926—1938 онуудад ажилласан гураван удаагийн эмнэлэг ариунцэврийн, хоёр удаагийн эрдэм шинжилгээний хайгуул (экспедицийд)<sup>1</sup> онцгой чухал үүрэг гүйцэтгэсэн бөгөөд уг ажилд оролцсон өмч эрдэмтдийн (Г. В. Ивицкий (14), А. Н. Гурина, С. Баренбойм (2), С. Ю. Беленский, Н. Г. Чунтомов (3, 4 г. м) туурвисан бүтээлүүд одоо ч ач холбогдоа алдаагүй байна.

1940—1950 онд хүн амын эрүүл мэндийн байдал, эрүүлийг хамгаалахын зохион байгуулалтын асуудлыг судлахад ЭСБНХУ-аас манай засгийн газрын урилгаар ирж ажилласан зөвлөлтийн эмч мэргэжилтнүүдийн үйл ажиллагаа (ажлын тайлан, эрдэм шинжилгээний илтгэл өгүүлэл, хурал, зөвлөлгөөн, семинар г. м.) чухал үүрэг гүйцэтгэж эдгээрийн дотроос нэлээд хүмүүс (Е. В. Бойцов, А. К. Борзенков, А. К. Волынкин, Н. М. Назаров, А. В. Анисимов г. м.) манай орны хүн амын эрүүл мэндийн асуудлаар эрдмийн зэрэг хамгаалах бүтээл (7, 8, 9, 19, 1) туурвиснаас гадна эрдэм шинжилгээний хурлуудын үнэтэй бүтээл материалын үлдээжээ (27).

<sup>1</sup> Үг хайгуулуудын дэлгэрэнгүй материалтай М. А. Ибрагимов, Б. Дэмбэрэл «Очерки по истории развития здравоохранения Оngольской Народной Республики» М. 1977 г. стр. 35—40 танилцана уу.

1950-аад оны үеэс (I, II дугаар таван жил, 1948—1957) тус улсад анагаах ухааны мэдлэг мэргэжил бүхий үндэсний боловсон хүчин өснөн бойжиж (МУИС, ЭХУ-д бэлтгэх замаар) зөвлөлтийн нэрт эрдэмтгийн (А. А. Вишневский, Е. М. Тареев, А. Л. Мясников, Ю. Ф. Домбровская г. м.), удирдлагын дор эрдэм шинжилгээний нэг сэдэвт бүтээл туурвиж анхны эрдэмтэд төрсөн юм.

Манай орны үндэсний сэхээтэн — их эмч нарын дотроос анх 1952 онд Т. Шагдарсүрэн «Двухсторонняя тонзилектомия при односторонней флегманозной ангине» сэдвээр дэд эрдэмтний зэрэг хүртсэн нь анхны эмч-эрдэмтэн байлаа. Дараад нь 1953 онд Г. Лодон «Некоторые вопросы о влиянии дегидратизирующих средств на внутреннее давление», В. Иянхордоо «Хирургическое лечение эхинококковой болезни под местной анестезией по методу А. В. Вишневского» сэдвээр, 1954 онд Б. Фагчаа «Особенности течения пневмонии у больных сифилисом», Д. Намсрайжав «Тканевая терапия в педиатрии» сэдвээр 1957 онд Г. Жамба «Действие химиотерапевтических веществ на дизентерийные бактерии и Ньюкестля в эксперименте» сэдвээр дэд эрдэмтний зэрэг хамгаалж цаашид өдгөөр хүмүүс академич, ШУА-ийн сурвалжлагч гишүүн, доктор, профессорууд болон өсч. одоогийн манай орны анагаах ухааны ахмад чуийг бүрэлдүүлсэн билээ.

Манай оронд 1961 он хүртэл анагаах ухааны судаллын биээ даасан эрдэм шинжилгээний байгууллага байсангүй. Судалгаа шинжилгээний болон сургалт-практикийн бүхий л асуудал үндсэндээ МУИС-ийн анагаах ухааны факультет, Эрүүлийг Хамгаалах Яамны Бактер шинжилгээний институттад төвлөрч байлаа. 1942—1960 онд дээрх байгууллагуудад ажиллаж сургалт, судалгааны гол ажлыг эрхэлж байсан ЭХУ-ын эрдэмтээс В. Н. Топольский, Ф. Е. Куркудым, А. М. Дубинский, Н. Ф. Березкин, Х. Л. Трёгубова, А. Н. Никулин, Г. А. Бородулин, А. М. Соболев, Г. Я. Либерзон, А. Д. Розова, Н. С. Куклин, Д. Н. Дмитриев, В. А. Боровская, В. Т. Боеев, И. И. Крыжановская, С. М. Анфилогов, П. В. Рыжов, Г. А. Дудкевич, Б. А. Болдин, Д. Ф. Благовидов, Г. П. Прохоров, В. А. Савенков В. Г. Скрипник, А. Н. Майсюк, В. Е. Полякова, Е. К. Александров, А. А. Никольская, П. С. Бернадский, Ю. М. Михайлова, Т. А. Страхова, В. А. Казанский, А. В. Рощин, С. И. Бибергаль, А. Л. Берлин зэрэг олон арван нэрт профессор, доцент, докторуудыг дурдаж болно.

1961—1962 оны хичээлийн жилд МУИС-ийн анагаах ухааны факультетийг Анагаах Ухааны Дээд сургууль болгон (АУдэС) өргөтгэж, 1961 онд БНМАУ-ын ШУА-ийн бүрэлдхүүнд Анагаах Ухааны хүрээлэнг (АУХ) байгуулсан явдал орчин цагийн анагаах ухааны шинжлэл судаллын ажлыг өргөжүүлэхэд чухал ач холбогдолтой арга хэмжээ болсон билээ. Уг хүрээлэн 1961 онд 6 сектор, 20 (үүнээс 12 нь эрдэм шинжилгээний) ажилтантай байгуулагдаж байсан бол одоо 12 сектор тасаг түршилт клиникийн мэс засал, дотор, хоол судал, эм

зүй, мэдрэл, хавдар судал, эмнэлэг-биологи, өрүүлийг хамгаалахын удирдлага зохион байгуулалт, төлөвлөлт эдийн засаг, удирдлагын автоматжуулалт, мэдээлэл тооцооллын лаборатори зэрэг) 100 гаруй ажилчидтай эрдэм шинжилгээний томоохон төв болж БНСЧСУ-ын техник эдийн засгийн тусlamжтайгаар эрдэм шинжилгээний төв лаборатори байгуулж байна.

Анагаах ухааны судалгаа шинжилгээний ажлыг өрүүлийг хамгаалахын практиктай холбох зорилтын үүднээс Анагаах Ухааны Хүрээлэн 1967 оноос Шинжлэх Ухааны Академи, Эрүүлийг Хамгаалах Яамны хоёртмол удирдлаганд, 1968 оноос Эрүүлийг Хамгаалах Яамны шууд харьцанд шилжүүлж судалгааны ажлыг өргөтгэх шаардлагын дагуу 1967 оноос Эрүүл ахуй, халдвартын судаллын улсын институт (ЭАХНСУИ), 1973 оноос Байгалийн нэгдлийн хүрээлэн (1980 оноос Ардын эмнэлгийн хүрээлэн), 1976 оноос Эх няяхсыг хамгаалах эрдэм шинжилгээний хүрээлэн (1987 оноос эхлэн Эх хүхдийн өрүүл мэндийг хамгаалах эрдэм шинжилгээний улсын нэгдсэн төв — (ЭХЭМХЭШҮНТ), 1985 оноос ЭАХНСУИ-д вирус судаллын эрдэм шинжилгээний салбар, 1987 оноос биотехнологийн аргаар биобэлдмэл үйлдвэрлэх шинжлэх ухаан-үйлдвэрлэлийн нэгдсэн төв зэрэг эрдэм шинжилгээний бие даасан байгууллага, салбуруудыг байгуулж, АУдэС-ийн материалыг баазыг бэхжүүлэх арга хэмжээ авсан нь судалгаа шинжилгээний ажлын цар хүрээг үлэмж өргөжүүлж, чанар, үр дүнг дээшлүүлжээ. Мөн анагаах ухааны талаар гадаад харилцаа үлэмж өргөжин, ялангуяа суулийн жилүүдэд ДЭХБ, олон улсын бусад байгууллага, ЭЭХТЭЙН социалист хамтын нөхөрлөлийн орнуудтай (ЭХУ, БНСЧСУ, БНАГУ, БНБАУ, БНУАУ г. м.) судалгааг хоршин хийх, боловсон хүчин бэлтгэх болсон нь судалгааны ажлын онолын түвшин, практик өгөөж, чанарыг дээшлүүлэхэд чухал хүчин зүйл болов.

1961—1988 онд (III, IV, V, VI, VII, VIII таван жил) анагаах ухааны судалгаа шинжилгээний ажла:

— Анатоми, физиологи, эс эд, удамшил судал;

— Ариун цэвэр, эрүүл ахуй, урьдчилан сэргийлэх, халдварт, иян, вирус судал;

— Дотор, мэс засал, хүүхэд, эх барих эмэгтэйчүүд, мэдрэл, сэтгэл мэдрэл, арьс ёнгө, сүрьеэ, нүд, чих, хамар хоолой, эрүү нүүр ам судал, халдварт, хавдар, судал, эмнэлээй, эмчилгээний олон арван мэргэжлийн төрлүүд;

— Нийгмийн эрүүл ахуй, өрүүлийг хамгаалахын зохион байгуулалт, төлөвлөлт, удирдлага, ёсзүй;

<sup>1</sup> Үүний өмнө хэвлэгдсэн хамтын бүтээл «БНМ У-ын эрүүлийг хамгаалахын 55 жил» УБ, 1977, одоо хэвлэгдэж буй «БНМАУ-ын эрүүлийг хамгаалахын хөгжилт» номуудад анагаах ухааны төрлжсэн салбуруудын түүх, бүтээлүүдийг тодорхой тусгасан тул энэ хэсэгт гол чиглэл салбараар нэгтгэн дүгнэсэн болно.

— Эм судлаал, эмзүй, эм биобэлдмэл үйлдвэрлэл;

— Ардын эмнэлэг зэрэг анагаах ухаан, эрүүлийг хамгаалахын бараг бүх салбарыг хамардаг болж олон зуун судалгааны ажил хийж эрүүлийг хамгаалахын практикт шилжлээ» (23).

Хэрэв 1952 онд анхны эрдэмтэн эмч (Т. Шагдарсүрэн) «төрж» байсан бол 1961 онд 8 хүн (В. Ичинхорлоо, Б. Рагчаа, Г. Лодон, Д. Намсрайжав, Б. Цэрэнлхам, П. Дашияа, Г. Жамба, Ч. Долгор) дэд эрдэмтний зэрэг хамгаалж 1961—1988 онд нийт 213 хүн БНМАУ, ЗХУ, БНАГУ, БНСЧСУ, БНПАУ, БНУАУ, БНБАУ-д анагаах ухааны доктор, дэд эрдэмтний зэрэг хамгаалжээ (17).

Бидний судалгаагаар 1921—1970 онд эрдмийн зэрэг хамгаалсан хүмүүсийн 12,8%, дотооддоо, 87,2% ЗХУ-д хамгаалж, 1,8% нь доктор, 98,2% нь дэд эрдэмтэд болсны 74,4% нь эрэгтэй, 25,6% нь эмэгтэй, хамгаалсан бүтээлийн 60% нь эмчилгээний чиглэлтэй, эрдэмтдийн 52,7% нь 41—50 наасны хүмүүс байв. Тэо үед ажиллаж байсан эрдэмтдийн 18,2% нь эрдэм шинжилгээний байгууллагад, 45,4% нь АУДэС-д, 36,4% нь эмчилгээний бусад байгууллагад ажиллаж байв (12). Энэ судалгаатай одоогийн байдлыг харьцуулахад анагаах ухааны докторын зэрэг хамгаалагсын тоо нэмэгдэж, хамгаалсан гадаад орон ч үлээмж өргөжин, эрдэмтдийн наасны бүрэлдэхүүнд ч мэдэгдэхүйц өөрчлөлт гарчээ.

Анагаах ухааны докторын зэргийг анх В. Ичинхорлоо 1962 онд «Элэгний бэтэгний эмнэлэг, мэс заслын эмчилгээ» сэдвээр хамгаалж, дараа ийн дэд эрдэмтэн Т. Шагдарсүрэн, Б. Рагчаа нар БНМАУ-д зүрх судасны мэс засал, дотор өвчин судалыг хөгжүүлэх талаар бичсэн бүтээлээр, Ц. Хайдав «Фармакологическое действие Алонис-монголика. Рязань 1971 г.», Ч. Нээчин «Паракринальные и транскринальные сосудистые коммуникации М. 1975 г.», П. Долгор «Диагностика и лечение поддиафрагмально-локализованного эхинококкоза печени М. 1979 г.», Д. Балдандорж «Фармакологические свойства очитка живучего и его стимулирующее действие на регенерацию при переломах костей. Ташкент 1982 г.». Л. Шагдар «БНМАУ-ын нөхцөл темпа-нопластики хийх клиник аудологийн үндсэн асуудлууд. Киев 1988 г.» Б. Доржготов «БНМАУ-дахь хорт хавдарын эпидемиологи. М. 1988 г.», Б. Гоош «Сочетанный и осложненный эхинококкоз печени. М. 1989 г.», Ц. Гүрдорж «Эпидемиология, клиника, профилактика невротических реакций и неврозов в условиях МНР. София 1989 г.», сэдвээр тус тус анагаах ухааны докторын зэргийг амжилттай хамгаалац.

Манай оронд зүрх судасны мэс заслыг нэвтрүүлж хөгжүүлсэн хувь нэмрэйг үнэлэн зүрхний мэс заслын хамтлагийн зургаан эмч (академик Т. Шагдарсүрэн, дэд эрдэмтэн Е. Бодьхүү, Ж. Моондой, Ц. Бундан, С. Загдаа, их эмч Р. Пүрвээ) 1981 онд БНМАУ-ын Төрийн шагнал хүртэж Биологии ухааны дэд эрдэмтэн Ж. Шагж 1988 онд «Хүн ба амьтдын гэдэсний бүдүүн хэсэгт дулааны энерги уүсэх үзэгдэл»

сэдвээр эрдэм шинжилгээний нээлт хийж мөн сэдвээр 1989 онд биологийн ухааны докторын зэрэг хамгаалж доктор профессор П. Долгорын турвисан «Бэтэгний хөндийг устгах мэс заслын арга», доцент Л. Шагдаачрын турвисан «Чихний хэнгэрэгтэн хальс нөхөх арга» зэрэг хэд хэдэн шинэ бүтээл гарчээ (17).

Анагаах ухааны судалгаа шинжилгээний ажил өргөжин хөгжихийн хэрээр түүнийг шинжлэх ухааны үндэстэй удирдах, төлөвлөх, зохицуулах явдал улам нарийсаж эрдэм шинжилгээний ажлыг шууд эрхлэн гүйцэтгэдэг институт, хүрээлэн, төвүүдэд болон ЭХЯ-д анагаах ухааны эрдмийн зөвлөл, 1961 оноос анагаах ухааны эрдмийн зэрэг хамгаалаулах зөвлөлийг тус тус байгуулжээ.

Манай эмч нараас оөрийн эх ороонд дэд эрдэмтний зэрэг хамгаалсан анхны эмч эрдэмтэн нь Ц. Рэнцэндорж юм. Тэрээр 1961 оны 10-р сарын 10-нд «БНМАУ-ын нөхцөл дэх мухар олгойн хурц үрэвээл өвчиний эмнэлэг, эмчилгээний асуудал» гэдэг сэдвээр дэд эрдэмтний зэрэг амжилттай хамгаалсан билээ (12).

Одоо манай орны эрүүлийг хамгаалахад БНМАУ-ын ШУА-ийн сурвалжлаж гишүүн 2, доктор, профессор 12, доцент 20 гаруй, дэд эрдэмтэд 190 орчим ажиллаж байгаагийн 9 хувь нь мэс заслын, 15,4 хувь нь дотрын, 5, 3 хувь нь эх барих эмэгтэйчүүдийн, 8, 5 хувь нь хүүхдийн, 12,2 хувь нь анатоми, физиологийн 7,4 хувь нь эмэгүй, эм судалалын, 14,9 хувь нь нийгмийн эрүүл ахуй, эрүүлийг хамгаалахын зохион байгуулалтын, 4,8 хувь нь мэдрэл, сэтгэл мэдрэлийн, 12,8 хувь нь вирус судалал, дархал судалал, бичил амь судалал, халдвэр судалалын, 2,6 хувь нь хамар хоолойн, 1,6 хувь нь арьс онго, шүүх эмнэлэг, нүд судалалыг салбаат тус тус ажиллаж байна. Тэдгээрийн 45,7% нь БНМАУ-д, 54,3%-ийг гадаад орнуудад бэлтгэнсээс 88,2%-ийг ЗХУ-д 6,9%-ийг БНАГУ-д, 4,9%-ийг БНУАУ, БНБАУ, БНСЧСУ, БНПАУ-д бэлтгэжээ. Нийт эрдэмтдийн 20 гаруй хувь нь эрдэм шинжилгээний байгууллагад, 50 орчим хувь нь Анагаах ухааны дээд сургуульд, бусад нь практикийн болон аль нэг удирдах шатны байгууллагад хөдөлмөрлөж байна (17).

Өнгөрсөн хугацаанд (1961—1988 он) эрдэм шинжилгээний ажлын материалыг бааз ч үлээмж бэхжэлэв. Одоо анагаах ухааны эрдэм шинжилгээний практикт тооцоолох электрон машин, компьютерийн томограф, хэт нарийн авиаагаар оношлох аппарат, электрон дуранабай, зүрх, тархины цахилгаан бичлэг болонangiограф, хиймэл бөөр, зохиомол цусны эргэлтийн аппарат, иммuno-логи, физиологи, биохими, генетик, молекулын биологийн судалгааны аргуул амжилттай нэвтэрч байгаагийн үрээр судалгаа шинжилгээний ажлыг молекул. эс, эл эрхтэн, систем, бүхэл биений биологийн бүтэц, зохион байгуулалтын янз бүрийн түвшинд хийж байна.

Эрдэм шинжилгээний ажлын онолын түвшин, өгөөж, үр дүнг дээшлүүлэх, арга барийн сайжруулахад эрдэм шинжилгээний ажлын талаар нам засгаас гаргасан удир-

дамж, чиглэл, хэтийн төлөвлөгөө чухал үүрэг гүйцэтгэж байна.

1965 оны XII сард хуралдсан БНМАУ-ын Ардын Их Хурлын V дахь удаагийн сонгуулийн IV чуулганаас анагаах ухааны эрдэм шинжилгээний ажлыг эрүүлийг хамгаалахын практикт тулгамдаж буй асуудлыг шийдвэрлэхэд чиглүүлэхийг заасан билээ.

1973 онд гарсан МАХН-ын Төв Хорооны Улс Төрийн Товчооны 118 дугаар тогтооид анагаах ухааны эрдэм шинжилгээний ажил оршиж байгаа дутагдаагаа зааж «Анагаах ухааны эрдэм шинжилгээний ажил эрүүлийг хамгаалах байгууллагын ёмне тулгарсан зангилаа асуудлыг шийдвэрлэх, анагаах ухааны сүүлийн үеийн оолт амжилтыг практикт системтэйгээр нэвтрүүлэхэд бүрэн дүүрэн чиглэж чадаагүй байна» гэж тэмдэглэсэн билээ.

Одоо тус улсад анагаах ухааны шинжлэл, судалгааны ажлыг цаашид хөгжүүлэх үндсэн зорилт нь МАХН-ын XIX их хурлаас эрдэм шинжилгээний ажлын талаар дэвшүүлсэн зорилт, МАХН-ын Төв Хорооны Улс төрийн Товчооны «Тус орны эрдэм шинжилгээний ажлын байдал, түүнийг сайжруулах арга хэмжээний тухай» тогтооолын заалтыг хэрэгжүүлэх, МАХН-ын Төв Хорооны 1988 оны V бүгд хурлаас дэвшүүлсэн шинэчлэл өөрчлөлтийн үзэл санаанаа дагуу ажлын хувчин арга барил, сэтгэлгээг өөрчилж, эдийн засгийн удирдлага, аж ахуйн механизмыг тогтлөржүүлж ажлын эцсийн үр дүн өгөөжийг дээшлүүлэхэд чиглэж байна.

БНМАУ-ын эдийн засаг, нийгмийг хөгжүүлэх VIII таван жилд анагаах ухааны эрдэм шинжилгээний байгууллагууд «Хүн амыг эрүүлжүүлэх, анагаах ухаан, эрүүл ахуйн үр дүнтэй арга хэмжээ, өргөн тархцтай өвчиний эрт оношлох, эмчлэх сэргийлэх дэвшилт арга боловсруулж нэвтрүүлэх» шийдвэрлэх асуудлын хүрээнд эрдэм судлалын ажил хийж байна (17).

Анагаах ухааны шинжлэл судлалын талаар хийж байгаа эрдэм шинжилгээний эдгээр ажил үндсэндээ Анагаах ухааны дэed сургууль, Анагаах ухааны хүрээлэн, ЭХЭМХЭШҮНТ. Ардын эмнэлгийн хүрээлэн, ЭХАХНСҮИ зэрэг эрдэм шинжилгээ, сургалт үйлдвэрлэлийн байгууллагуудад төвлөрч түнд улс, аймаг, хотын үйлчилгээстэй эмнэлэг, үрдчилсан сэргийлэх байгууллага, төвүүд ороцож судалгаа шинжилгээний ажилд нийт эмч нарын 10 гаруй хувийг хамарч байна. Үндэс 1949 онд үндэс суурин тавиж 1956 онд байгуулгасан Монголын (БНМАУ-ын) хүний их эмч нарын эрдэм шинжилгээний нийгэмлэг, түүний салбарууд чухал үүрэг гүйцэтгэж байна.

Өндөрсөн хугацаанд (1961—1988) Анагаах ухааны хүрээлэн, АУДЭС-ийн эрдэмтэд, багш, эрдэм шинжилгээний ажилтнууд тус орны хүн амын эрүүл мэндийг судалж, эрүүлийг хамгаалахын зохион байгуулалтын зохистой хэлбэрийг боловсруулж практикт нэвтрүүлэх, хүн амын өвчлөл, хөдөлмөрийн чадвар алдаат, нас барагтад зонхилох байо эзлэж буй өвчиний тархалзүй, тэдгээрийг оношлох, эмчлэх, үрдчилсан сэргийлэх асуудлыг боловсронгуй болгох, хүн амын

хооллолтын бодит байдалд судалгаа хийж хүн амын янз бүрийн хэсгийн зохистой хоолны нормын хэрэгцээг тодорхойлок, БНМАУ-ын хүн амын өвчлөлийг судлах, ийлдэст гепатитын клиник, оношлол, эмчилгээний асуудлыг судалж, эмчилгээний үр дүнтэй аргыг боловсруулах, тамничид, малчдын хоолыг тэдний ажил, хөдөлмөрийн онцлогийг харгалзан төгөлдөржүүлэх, зарим өвчиний үед хөрөглэх эмчилгээний хоолны асуудлыг судлан боловсруулах, хүн амын дотор зүрх судасны өвчинтэй тэмцэх судалгаа явуулж хэрэлг өвчинтэй тэмцэх аргыг боловсруулах, тархины цусны эргэлтийн өөрчлөлтийн аргах, дочмог хэлбэрийн тархалт, эмнэлэүйт судалж оношлолтыг сайжруулах, цус харвалтаас үрдчилсан сэргийлэх аргыг боловсронгуй болгох, бага наасны хүүхдийн болон наасанд хүргэсдийн зүрхний төрөлхийн ба олдмол гажгийг оношлох, мэс заслаар тэгс эмчлэх аргыг судалж калинкит нэвтрүүлэх, мэс заслын үед биенийн халууныг бууруулан, цусны зохиомол эргэлтийн аппарат хэрэглэн нээлттэй зүрхэнд мэс засал хийж аргыг клиникт нэвтрүүлэх, стафилококкийн эсрэг өвөрмөц гаммаглобулин хийж үйлдвэрлэлд нэвтрүүлэх, эх орны эмийн ургамал судлах, тарималжуулах, шинэ эмийн технологи, эмийн хэрэгцээ, разашан усны эмчилгээний үр дүнг судлах, хавдар судлалын үрдчилсан сэргийлэх үзлэгийг зохион явуулах үр ашигтай арга боловсруулах чиглэлээр судалгаа шинжилгээний ажил явуулж практикт үр дүнг нэвтрүүлжээ.

Мөн эх барих эмэгтэйчүүд, арьс өнгө, нүүр-ам судлал, элэгний бэтгийн мэс заслын онош, эмчилгээ, мэдрэлийн мэс заслын чиглэлээр судалгааны ажил идэвхжиж, зохих үр дүнд хүрчээ.

МАХН-ын Төв Хороо, Сайд нарын Зөвлөлийн 1987 оны 43 дугаар тогтооолоор эх нялхсиг хамгаалах эрдэм шинжилгээний хүрээлэн Улсын эх нялхсийн төвтэй нэгтгэж. Эх, хүүхдийн эрүүл мэндийг хамгаалах эрдэм шинжилгээний улсын нэгдсэн төв байгуулсан юм. Тус төв нь эх нялхаст үзүүлэх эмнэлгийн тусlamжийн зохион байгуулалт аргазыг боловсронгуй болгох, дэвшижт арга хэлбэрийг судалж, тогтоо зорилгоор хот, хөдөөгийн хэд хэдэн газар эх нялхсийн зөв гарвагаа байгууллага байгуулж, эх барих тусlamжийн ойрын болон хэтийн чиглэлэйг боловсруулж, хүүхдийн амьсгалын эрхтэний дочмог, аргах өвчинүүдийн онош, эмнэлэүйт, эмчилгээ, хүүхдийн бөөрний өвчиний эрт илрүүлэх, оношлох, үрдчилсан сэргийлэх аргыг нарийвчлан судалж иржээ.

Мөн эх хүүхдийн эрүүл мэндийг хамгаалах асуудлаар 2000 он хүртэлх хугацаанд хийж гүйцэтгэх зорилтолт цогцолбор програм, манай орны нэхцэлд жирэмсэн эмэгтэйчүүд, бага наасны хүүхдийн диспансерчлалын үндэслэлийг тус тус боловсруулж жирэмсний илүү тээлт, үр аяндаа зулбах үеийн дархлалын системийн өөрчлөлт, зүрхний гажигтай эхчүүдийн жирэмслэлт, төрөлтийг удирдах аргыг боловсронгуй болгох, нэг хүртэлх насны хүүхдийн стафилюкоккийн үжлийн эмнэлэүйт-дархлалын онцлог сэдвээр судалгааны ажил хийжээ.

Түүничлэн хүүхдийн шүүдэст эмгэгшлийн тархалт, шалтгаан, эмгэгжам, эмнэлэгүй, эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэлт, хүүхдийн амьсгалын эрхтэний цочмог, архаг өвчний уусгагчийн антибиотикт тэсвэр чанар, хүндэрэл, микоплазмаар үүссэн амьсгалын эрхтэний үрэвсэл, хүүхдийн амьсгалын эрхтэний цочмог, ужиг өвчний үеийн зүрх судасны цочмог хямрал, дутуу төрөлтийн шалтгаан, ионо, эмчилгээний асуудал зэрэг практикин аж холбогдол бүхий хэд хэдэн чиглэлийн судалгаа хийжээ (17).

БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн тогтооолоор 1980 онд ЦГУА-ийн Байгалийн нэгдлийн хүрээлэнгээ Ардын эмнэлгийн хүрээлэн болон өргөтгөжээ. Тус хүрээлэн одоо сараанаа, ацан ажигана, монгол логос, хөдөөний биранга, жамба цэцэг, өрөмтуул зэрэг ургамал хийгээд цагаан зээр, цаа буганы зэвэр, хайрсан давалчтын зарим төлөөлөгчид, үхрийн гиван гэх мэт амьтны гаралтай дээжүүдэд судалгаа хийж, элэг цэстийн цочмог, архаг үрэвслээс урьдчилан сэргийлэх, эмчлэх, бөөрний үрэвсэл зэрэг өвчнийн анагаах, цус тогтоох, шарх анагаах зэрэг үйлчилгээ бүхий 20 орчим эм бэлдмэл хийж, эрүүлийг хамгаалахын практик шилжүүлсэн бөгөөд одоо ардын уламжлалт эмийн бус эмчилгээний зарим хэлбэрийг судлах шинэ чиглэлээр ажиллаж байна.

ЭАХСҮИЙ, ялангуяа түүний вирус судалалын салбар (1985 оноос) шинжлэх ухаан үйлдвэрлэлийн нэгдсэн төвийн (СиЭ-ийн 1987 оны 11-р тогтоод) эрдэмтэд, эрдэм шинжилгээний ажилтан мэргжилтнийд БНМАУ-ын нехцөлд улаан бурхан өвчинтэй тэмцэх асуудлыг шийдвэрлэхэд улаан бурханы амьд вакцины биологийн тогтворт чанарыг судалж, НВ-вирус тээгчийн цусны ийлдэснээс гепатитын В-вирусын гадаргуугийн эсрэгтөрөг ялаган цэвэрлэх туршилт хийж, стафилококкийн бэлэн өсгөвөр ашиглан гепатитын В-вирус илрүүлэх коагглютинацын оношуур бэлтгэн гепатитын В-вирус илрүүлэх шинжилгээний хугацаа 15—20 дахин, мэдрэг чадварыг 9—10 дахин нэмэгдүүлсэн байна. Томуу, төмүү тест өвчний уусгагчийн бүрэлдхүүн тогтоох зорилгоор хэд хэдэн туршилт хийж «Томуугийн вирусын эргэлтийн прогноз» боловсруулж практикт нэвтрүүлжээ.

Мөн В-гепатитын эсрэг ийлдлийн вакцины лабораторийн эх загвар бий болгож, гадаад орчинд вирус судалалын шинжилгээг хийж, эс, биологийн шингэнээс ДНХ ялагах, ус, хөрс, агаарт ариун цэврийн кяналт хийх аргуудыг тус тус боловсруулж эрүүлийн хамгаалахын практикт нэвтрүүлжээ.

Тус салбарт энтеровизорыс ялагах шинжилгээ хийж, полиомиелит, улаан бурханы эсрэг вакцинуулалтын үр дүнг туршиж, улаан бурхан, улаануудын ялагах оношийн шинжилгээ, гуравт вакциин хэрэглэсний дараах сахуугийн эсрэг дархал тогтооцын түвшинг тодорхойлох судалгаа хийж байна (17).

Эрдэм шинжилгээний байгууллага, эрдэмтдийн бүтээж түүрнисан дээр дурдсан тодорхой бүтээлүүдээс гадна уг бүтээлүүдийн онол практикин үүднээс нэгтгэж дүгнэж, задлан шинжлэх замаар боловсруулсан «Эх хүүхдийн эрүүл мэндийг хамгаалах

2000 он хүртэлх зорилтот программ», «Вируст гепатиттэй тэмцэх 2000 он хүртэлх зорилтот программ», «Улаанбаатар хотын хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах 2000 он хүртэлх зорилтот программ», «Хөдөөгийн хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах 2000 он хүртэлх зорилтот программ, аргачлал, «БНМАУ-ын эрүүлийг хамгаалахын одоогийн хөгжлийн түвшин 1991—1995 он болон 2005 он хүртэл хөгжүүлэх хэтийн төлөв», «БНМАУ-ын эрүүлийг хамгаалахын шинжлэх ухаан техникийн дэвшлийн 2005 он хүртэлх концепци», «Дорнод эрүүл мэнд», программ зэрэг бүтээлүүд тус улсын эрүүлийг хамгаалах болон түүний дэд системуудыг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй, хэтийн хараатай хөгжүүлэхэд баримжаалах тулгуур материал болж хэтийн төлөвлөгөө, прогнозчилсөн зохиоход ашиг тусаа өгч байна. Уг материалыудыг нэгтгэж боловсруулахад БНМАУ-ын СиЭ-ийн 1985 оны 250-р тогтооолоор байгуулсан «Эрүүлийг хамгаалахын удирдлагын эрдэм шинжилгээний төв»\* хэмээх байгууллага тухайн үедээ зохих хувь нэмэр оруулж чухал үүрэг гүйцэтгэснийг цохон тэмдэглэвэл зохионо.

Дээр дурдсан программ, концепциүүдийн доторос өгүүлж байгаа асуудалтай холбогдуулан нэгэн зүйлийг онцлон тэмдэглэе: Манай эрдэмтэд мэргжилтнүүд тус улсын хүн амзүй, хүн амын өвчлөлийн бүтэц, түвшин, эрдэм шинжилгээ, эмнэлэг, урьдчилан сэргийлэх байгууллага хийгээд хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалахтай холбоотой байгуулагуудын үйл ажиллагаанд дүгнэлт хийж, «ЭЗХТЭ-ийн гишүүн орнуудын шинжлэх ухаан, техникийн дэвшлийн 2000 он хүртэлх цогцолбор программ», «БНМАУ, ЭСБНХУ-ын эдийн засаг, шинжлэх ухаан, техникийн хамтын ажиллагааг 2000 он хүртэл хөгжүүлэх урт хугацааны программ»ыг тус тус үндэс болгож, «БНМАУ-ын эрүүлийг хамгаалахын шинжлэх ухаан техникийн дэвшлийн 2005 он хүртэлх концепцийг боловсруулсан ийн ЭСБНХУ-ын эрдэмтэд тэй хамтран боловсруулсан «БНМАУ-ын шинжлэх ухаан-техникийн дэвшлийн 2005 он хүртэлх зорилтот цогцолбор программ»ын «Хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах» хэмээх бүлгийн гол цэм нь болсон юм (17).

Уг концепцид ЭЗХТЭ-ийн гишүүн орнуудын шинжлэх ухаан, техникийн дэвшлийн тэргүүлэх чиглэлийн хүрээнд эрдэм шинжилгээний ажлыг бүх талаар хөгжүүлж практикийн өгөөжийг нэмэгдүүлэх, дэлхийн анагаах ухааны хөгжлийн хандлага, тус орны эрүүлийг хамгаалахын хэрэгцээ, шаардлагатай уялдуулан эрдэм судалалын ажлын удирдлага, зохицуулалт, эрдэм шинжилгээний байгууллагын зохион байгуулалтын бүтцийг боловсронгуй болгох, шинжлэх ухаан үйлдвэрлэлийн нэгдэл, төв, салбар дундны шинжлэх ухаан техникийн цогцол-

\* Эрүүлийг хамгаалахын удирдлагын эрдэм шинжилгээний төв (ЭХҮЭШТ) 1986—1988 онд ажиллаад 1989 оны 1 сарын 1-нээс Аягаах ухааны хүрээлэнтэй нэгдсэн болно. (БНМАУ-ын СиЭ-ийн 1988 оны 100-р тогтоол)

бор байгууллага, улс хоорондын эрдэм шинжилгээний түр хамтлаг, аж ахуйн тооцоо болон гэрээний үндсэн дээр хийх эрдэм шинжилгээний ажил зэрэг эрдэм шинжилгээний байгууллагын зохион байгуулалтын дэвшилтээ хэлбэрүүдийг бий болгох зэрэг хэд хэдэн чиглэлээр хийх ажлуудыг тусгасан болно.

Уг концепцийг цаашид хэрэгжүүлэхэд Анагаах ухааны эрдэм шинжилгээний судалгааны төрлийг олшуулах, иммунологи, бистехнологи, генетик, вирусологи, физиологи, эмийн ба биобэлэдмэлний судалгааг гүнзгийрүүлж, агаар мандал, орчин ахуй, ус, хөрний зруул ахуй, улс ардын аж ахуйд хэвлэх хийний бодис токсикологияи судалгаа шинжилгээг өргөжүүлж эмнэлэг ариун цэврийн ба урьдчилсан сэргийлэх байгууллагын лабораторийн баазыг үзүүлж хөгжүүлж, зоруулдаг хамгаалахад автоматжуулалт, компьютерийн систем нэвтрүүлж, эх няляхсын зруул мэндийн хамгаалах, вируст гепатит өвчнүүтэй тэмцэх, тус улсын хувь амьтад шатчилан диспансерчлах зэрэг гол гогцоо асуудлуудад анхаарлыг төвлөрүүлбэл зохино.

Үүнтэй холбогдуулан тус улсад анагаах ухааны шинжилгээ судалгааны ажлыг өргөжүүлэн хөгжүүлэхэд харгалзвал зохих зарим практикийн асуудлыг хөнөөн өгүүльье.

Аль ч улс оронд эрдэм шинжилгээний ажил хөгжижирсэн түүхээс үзэхэд уг асуудлыг шийдвэрлэх чадах боловсон хүчиний болон техникийн материаллаг баазыг бүрдүүлж, тэдгээрийн идэвхийн санаачилгыг өрнүүлж чадахауйц эдийн засгийн болон бусад механизмыг удирдаагын системийг тогтоож, бусад орны батлагдаж нотолгдсон туршлагыг тусгаж хэрэглэдэг билээ. Энэхүү санааг иш үндэс болгож зарим асуудлыг өгүүльье.

1. Саяхныг хүртэл эрүүлийг хамгаалах салбарыг бусад салбартай харьцуулахад боловсон хүчиний, түүн дотор дадлага туршлага бүхий ахмад боловсон хүчин эрдэмтэд олонтаа гэж тоодог байв. Гэтэл одоо тус салбарт бэлтгэсэн анагаах ухааны доктор 12-ос 10. ШУА-ийн жинхэнэ, сурвалжлагч гишүүн 5 байснаа 2 сурвалжлагч гишүүн үлдэв. Эдгээр хүмүүсийн маань дундаж нас зуугийн талаас хэдийнээ хэлбийжээ. Мен 200 орчим дэд эрдэмтэн бэлтгэнээс одоо ажиллаж байгаа эрдэмтдийн 70 орчим хувь нь 50-аас дээш наасны хүмүүс байна. Амьдрал практикаас үзэхэд ч одоогоор манай анагаах ухааны гол салбаруудыг удирдааж байгаа эрдэмтдийн найдвартай залуу халаа ховор байна. Энэ яедал:

а) Сургалт, эрдэм шинжилгээний өндөр мэдлэг, туршлагатай хүмүүсийг докторантур, аспирантураар зорилго чиглэлтэй бэлтгэх хэтийн төлөвлөгөө, тогтсон систем байсангүй.

б) Сургалтын ба эрдэм шинжилгээний байгууллагын санхүүжилтийн одоогийн систем залуу боловсон хүчин бэлтгэх, тэднийг дагалдуулан сургах боломж өгөхгүй, зөвхөн буюу эрдэм шинжилгээний ажилтын жилд хийж гүйцэтгэх ёстой ажлын бүрэн ачаалалд тулгуурлаж байна. Зарим тогтоол шийдвэрт эрдэм шинжилгээний ажилнаар багшуулах, Дээд сургуу-

лийн багшийн ачааллыг жилд 30% хүртэл хөнгөлөх зэрэг заалтууд байгаа боловч орж тооны боломж, ажлын ачааллаас тэр бүр хэрэгжихгүй байна. Тэр ч байтугай манайд, АУДЭС-ийг онцгайн тэгссэн, ирээдүй бүхий оюутныг сонгой авч туслах багшаар ажиллуулах эсвэл цааш үргэлжлүүлэн аспирантур, ординатурт шудур суралцуулдаг бусад социалист орны туршлага хэрэгжтэй сэнгүй.

Энэ учраас боловсон хүчиний залгамж үе бэлтгэхэд онцгайхарч багшахаа, эрдэм шинжилгээний ажлын гүнзгий мэдлэгтэй боловсон хүчин бэлтгэх аспирантур-ординатурын систем тогтоож мөрдөх, АУДЭС-ийг онцгайн тэгссэн, ёс суртахуун хүмүүжлийн зохих шаардлагыг хангах оюутнаас гарчынг аспирантур, ординатурт шудур суралцуулах буюу бүтээлээр нь хамгаалуулж замаар доктор, профессор бэлтгэх зэрэг зориудыг тодорхой бодлого боловсруулж хэрэгжиүүлэх хэрэгтэй санагдана.

2. ЭСБНХУ-ын эрүүлийг хамгаалахыг 2000 он хүртэл өөрчлөн байгуулах үндсэн чиглэлд анагаах ухааны судалгаа шинжилгээний ажлыг эрчимтэй хөгжүүлж, түүний олဓынг эрүүлийг хамгаалахын практикт орган нэвтрүүлэх, шинжлэх ухааны байгууллагуудыг аж ахуйн тооцоо, өөрийгөө санхүүжүүлэх системд шилжүүлэх, судалгааны ажлын онолын түвшин практик өгөөжийг дээшлүүлэх, ондөр мэдлэгтэй боловсон хүчин бэлтгэх тэдгээрийн болон эрдэм шинжилгээний байгууллагуудын материалыг сонирхолыг дээшүүлэх туршилт хийж, эрдэм шинжилгээний ажлын удирдлага, төлөвлөлтийг төгөлдөржүүлэхэд чиглэсэн өргөн арга хэмжээ авч хэрэгжүүлж байна. Уг туршлагыг судалж боломжтой заримыг манай орны анагаах ухааны практикт нэвтрүүлэх;

3. Эрдэм шинжилгээ судалгааны ажлыг эрчимтэй хөгжүүлж үе дунг практикт нэвтрүүлэх асуудал ШУТ-ийн дэвшлийн дагуу улам бүр нарийс өргөжинэ. Энэ бол үндсэндээ хүн амд үзүүлэх өмнөгийн тусламжийн чанарыг сайжруулах гол зам юм. Энэ учраас юуны өмнө одоогоор манай эрдэмтдийн судалгааны арга барилд ноёлж байгаа статистик судалгааны түвшингээс эд эсмолекулын гүнд нэвтрэсэн судалгааны нарийн аргад шилжиж энэ талаар гүнзгий мэргэшсэн эрдэм шинжилгээний боловсон хүчин, эрдэм шинжилгээний байгууллагуудыг нарийн мэдрэг чадвартай орчин үеийн багаж төхөөрөмжжээр тоноглож бэхжүүлэх шаардлагатай байна. Тэгэхгүйгээр уг асуудлыг шийдвэрлэж чадахгүй. Энэ асуудалд одоогийн байгуулах гэж байгаа эрдэм шинжилгээний төв лаборатори (ЭШТЛ) чухал үүрэг гүйцэтгэх боловч бүх асуудлыг бүгдийг шийдвэхгүй, судалгаа шинжилгээний өөр материалыг бааз багаж төхөөрөмж шаардагдах нь мэдээж.

4. Зохион байгуулалтын хувьд эрдэм шинжилгээний байгууллагуудыг аль нэг практикийн байгууллагатай нэгтгэх «үүсгэх» бус, харин боловсон хүчин материалыг

Баазаар бэхжүүлэх замаар ирээдүйд Ана-  
гаах ухааны Академи байгуулахаар зорих  
мын зөв болов ут гэж санагдана.

5. Манай орны байгаль, газарзүйн онц-  
логт тулгуурлан эмсудал, уламжлалт эмнэ-  
лэг, зүү буюу эмийн бус эмчилгээ, биотех-  
нологи, бисбэлдмэлийн судалгаа шинжилгээ-  
ний ажлыг бие даалган өргөн хэмжээгээр  
жөгжүүлбэл ирээдүйд ЭЗХТЭйн оруу-  
дад болон дэлхий дахиын анагаах ухааны  
хүрээнд ч амжилт олж үр бүтээлд ч хүрч  
болов юм.

Мөн эрдэм шинжилгээний болон практик чиглэлээр хөгжүүлж үр дунд хүрч бо-  
лок үзвэлийн нээлтэй нэг арга хэмжээ бол  
манай оронд рашаан сувиалыг хөгжүүлж,  
үүний дотор клиник сувиалыг шинэ ша-  
танд гаргаж тавих явдал юм.

6. Эрдэм шинжилгээний судалгааны  
ажлын үр дунд бүтээлийг практикт бодино  
хугацаанд шилжүүлж нэвтрүүлэхэд ЭХУ.  
бусад зарим социалист орны туршлагаар  
эрдэм шинжилгээгүйлдвэрэлийн нэгдэл  
байгуулах, эрдэм шинжилгээний байгуул-  
лага, эмч нарын мэргэжил дээшүүлэх фас-  
культет салбар, эмч нарын эрдэм шинжил-  
гээний нийгэмлэгийн салбарыг тушигнуулэн  
«Эрдэм шинжилгээний бүтээлийг практикт  
нэвтрүүлэх» хэсэг секц байгуулж анагаах  
ухааны мэдээллийг үлэмж өргөжүүлэх арга  
хэмжээ авбал илүү үр дунд хүрмээр санаг-  
дана.

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. А. В. Анисимов. Очерки по краевой  
патологии женской половой сферы у насе-  
ления МНР. Доктор, диссерт, Л. 1952.

2. С. Баренбойм, А. Гурин. К вопросу об охране материнства и младенчества  
в Монголии. «Хозяйство Монголии». 1928.  
№ 4 (11) стр. 92—103.

3. С. Ю. Беленький, Н. Чунтомов Ихи-  
Тамир сомона Арахангайского аймака.  
Жур. Современная Монголия. 1935. № 6  
(13) стр. 67—78 Курортное богатство  
МНР. Жур, Современная Монголия. 1935.  
№ 4 (11) стр. 51—65

4. С. Ю. Беленький, Н. И. Тубянский.  
К вопросу об изучении тибетской медицины.  
Жур. Современная Монголия. 1935. № 3  
(10) стр. 59—84

5. С. И. Бибергаль Эпидемиология важ-  
нейших инфекционных заболеваний МНР.  
В кн. Сборник научных работ, УБ. Изд.  
Минздрава МНР. 1941. стр. 49—55.

6. А. Л. Берлин О тибетской медицине.  
Жур. Современная Монголия. 1934.  
№ 2. Еще об изучении тибетской медицины.  
Жур. Современная Монголия. 1935.  
№ 3. Реорганизация здравоохранения в  
МНР. Жур. Современная Монголия. 1938.  
стр. 58—71

7. В. А. Бойцов Двадцать лет здра-  
воохранения в МНР и пути дальнейшего  
его развития. Канд. диссерт. М. 1944.

8. А. К. Бровенков Чума в МНР.  
Канд. диссерт. Саратов. 1944

9. Н. М. Волынкин Об осложнениях  
эхинококка печени по материалам лечебных  
учреждений МНР. Канд. диссерт. М. 1945.

10. Всемирный форум здравоохранения  
1983. Т 3 № 1. стр. 12—13

11. Н. Дарьсүрэн Монголын анагаах  
ухаан-эрдэм соёлын унэт ёв. Утга зохиол  
урлаг сонини 1989 оны II сарын 17. № 8  
(1690).

12. Б. Дэмбэрэл Медицинское образо-  
вание и кадры Монгольской Народной  
Республики 1921—1970 гг. Канд. диссерт.  
г. Баку, 1971.

13. М. А. Ибрагимов, Б. Дэмбэрэл  
Очерки по истории развития здравоохра-  
нения МНР. М. 1977.

14. Г. В. Ивицкий Итоги первой медико-  
санитарной экспедиции и задачи скорой  
Жур. Хозяйство Монголии 1928 г. № 1,  
стр. 100—110 Вторая медико-санитарная  
экспедиция. Жур. Хозяйство Монголии.  
1928. № 5 (12) стр. 91—101.

15. И. К. Козлов Монголия и Кам-  
СПб 1905—1907 По Тибету и Монголии.  
М. 1955. стр. 47.

16. Г. Лувсан Традиционные и совре-  
менные аспекты Восточной рефлексотерапии.  
М. 1986.

17. Л. Ахагва Анагаах ухааны эрдэм  
шинжилгээний ажлын хөгжилт, хэтийн тө-  
лөв. ЭХЯ. Гар бичмэл. 1988.

18. И. М. Майский Современная Мон-  
голия. Иркутск 1921. Монголия накануне  
революции. М. 1960.

19. В. В. Назаров Опыт изучения за-  
болеваемости глазными болезнями в МНР.  
Канд. диссерт. М. 1951.

20. Н. М. Пожевальский Монголия и  
страна тангутов. Трехлетнее путешествие  
в Восточной Нагорной Азии. тт. 1 и II  
СПб 1875—1876.

21. Г. Н. Потанин Очерки Северо-за-  
падной Монголии. Результаты путешествия,  
исполненного в 1876—1877 гг. тт. I—IV  
СПб 1881—1883. Русские в Монголии.  
Жур. Русское богатство 1892. № 9 стр. 245

22. А. М. Позднеев Монголия и мон-  
голы тт. I и II СПб 1896—1898

23. Пятьдесят лет здравоохранения  
МНР. М. 1976. УБ. 1977.

24. Ц. Хайдав и др. Лекарственные  
растения в Монгольской медицине. М. 1977.  
переизд. 1980.

25. Д. Цаганху Здравоохранение Мон-  
гольской Народной Республики 1918—1960  
гг. Канд. диссерт. М. 1962.

26. «Эрүүл энхийн төлөө» сонин 1982  
оны XI сарын 13, № 46

27. Сборник научных работ. УБ. Изд.  
Минздрава МНР. 1941.

28. А. Дамдинсүрэн Хувьсталин өм-  
некхон Монгол харанхуй бүдүүлэг байсан нь  
үнэн уу? «Үзүүн» сонин, 1989 оны 187.

29. А. Дамдинсүрэн «Ардын эмнэлгийн  
алтан мөрийг сэргээж байна уу? «Хөдөл-  
мер» сонин 1989 оны 92.

Улаанбаатар  
1989 оны III сар

## ЗХУ-Д ТӨВД АНАГААХ УХААНЫ ӨВИЙГ СУДЛАХ, АШИГЛАХ ХЭТИЙН ТӨЛӨВИЙН АСУУДАЛ

С. М. Николаев (ЗСБНАБУ-ын Уласын-Үд хотын биологийн хүрээлэнгийн сорилын эм судлалын лабораторийн эрхлэгч, анагаах ухааны доктор)

Нийгэм үүсэж хөгжихэд амьдралын баялаг түүхэн туршлагын гүйцэтгэх үүрэг улам тодорхой болдогийн ачаар анагаах ухааны уламжлалт системүүд, ялангуяа төвд анагаах ухааны сонирхон судлах явдал ихээхэн өслөө.

Эдүгээ төвд анагаах ухаанд хүний өрүүл мэндийг хамгаалан бэхжүүлж байсан арга зам, эмийн баялаг сан хөмрөг, өвчинөөс сэргийлэх, эмчлэх эмийн бус эмчилгээний аргууд ихээхэн анхаарал татаж байна. Олон үе дамжин хуримтлагдсан эмчлэхүйн туршлагыг сэблэн өв уламжлалын салшгүй хэсэг, хүн төрөлхтний дэвшил хөгжлийн чухал хүчин зүйл хэмээн цоо шинэ шатанд гарган тавидал зохицтой Үүний нотолгсо гэвэл олон улс оройд Төвд эмнэлгийн шинжлэх ухааны холбоод, эрдэм шинжилгээ-судалгааны хүрээлэнгүүд байгуулж тэнд нарийн мэргэжилтнүүд, эмчлэхүйн амьд уламжлал болсон алдартнууд ажиллах болсон юм. Орчин үеийн шинжлэх ухааны зүтгэлтнүүд, амьдрал дээр гардан хэрэгжүүлэгч эмч нарын иймэрхүү холбоо нь олон зууны баялаг өв уламжлалыг судлах ажлыг үр дүнтэй болгож амьдралд хэрэгжүүлэх хугацааг түргэсгэнэ.

ЗХУ-ын хувь бол Шинжлэх ухааны академийн Сибирийн салбарын Буриадын шинжлэх ухааны төвд анагаах ухааны өв уламжлалыг бүхий л талаас нь судалж байна. Бид зарим чухал сэдвийн шийдвэрлэхийн тулд ЗХУ-ын ШУА, АУА-ийн эрдэм шинжилгээний хэд хэдэн томоохон хүрээлэн, түүнчлэн ЗХУ-ын ЭХЯ, Эмнэлэг биологийн бэлдмэлийн шийдвэрэйн яам, Холбоот орос улсын өрүүлийг хамгаалахын зарим байгууллагуудтай нягт хамтран ажиллаж байна. ЗХУ-ын ШУА-ийн Сибирийн салбарын Буриадын шинжлэх ухааны төвийн ажилтан нар БНМАУ, Хятад, Энэтхэг, Балба, Япон, Холбооны Герман, Франши, Америк, Канад, Итали зэрэг олон орны эрдэмтэдтэй мэдээ материал солилцох, дорно дахины анагаах ухааны туршлага, эмбэлдмэл, эмийн бус эмчилгээний арга барилыг хамтран судлах, солилцох зэрэгээр үр дүнтэй холбоо тогтоон ажиллаж байна.

Ийм хамтын ажиллагааны үр дунд л төвд уламжлалт эмнэлгийн талаар бүрэн төгс нэгдмэл ойлголт авч болох бөгөөд хүний өрүүл мэндийг хамгаалан бэхжүүлэх тухай мэдлэгийн энэ системийн мөн чанарыг нээн харуулж чадна.

### ТӨВД АНАГААХ УХААНЫ ОНОЛЫН ЗАРИМ ТАЛ ПРАКТИК ЗӨВЛӨМЖ

Төвдийн уламжлалт анагаах ухаан нь эртний Энэтхэгээс эх үүсэлтэй билээ. Түүний үндсэн асуудлын цаашдын хөгжлийн явцад Хятад, Араб болон бусад улс орны анагаах ухааны сургуулнууд тодорхой нөлөө үзүүлсэн юм. Үүний зэрэгцээ төвд эрдэмтэд, оточ нарын өөрсдийнх нь хуримтлуулсан туршлага, мэдлэгийн суурин дээр тушиглэсэн анагаах ухаан, эмзүйн эх бүтээлүүдийг бүтээн бий болжээ. Мэдлэгийн сангийн иймэрхүү нийлэгжилт олон үе дамжин хуримтлагдсан арвин их туршлагын дүнд л төвдийн уламжлалт анагаах ухааны систем, анагаах ухааны түүхийн тусгай зохиолууд, нэр томъёоны толь бичиг, атлас, жорын лавлах, эмзүйн сүдар бичиг, үндсэн эх гарын авлага, тэдгээрийн тайлбар зэрэг олон тооны салбар эх бүтээлүүд зохиогджээ.

Үндсэн эх судар бичигт зааснаар төвд анагаах ухааны гол зорилго нь хүнийг эмгэг зовлонгоос гэцэлгэх арга зам, амьдралыг уртасгах зарчмыг боловсруулахад оршиж байв. Төвд анагаах ухааны гол хуулиар бол хүн зөвхөн урт удаан наслад зогсохгүй аливаа аюул зовлонгоос антижран, амьдралын эцсийн мөч хүртлээ биений болон сэтгэл санааны идэвхийг хадгалах ёстой ажээ.

«Эрүүл мэнд» байх гэдэг ухагдахууныг хүний биеийн, сэтгэл санааны болон нийгмийн сайн сайхны төгс нэгдэлд оршино гэж өргөн утгаар авч үзсэн явдлыг анхаарахгүй байхын аргагүй юм. Хүнийг ертөнц, байгалийн салшгүй хэсэг гэж авч үзжээ.

Уламжлалт зарим үзэл илэрхийлэл нь цэвэр хар туршлагаас үүдсэн шинжтэй боловч үр бүтээлт үзэл санаа, өгөөж сайтай зөвлөмжийг агуулж байгаа учраас нягт задлан шинжлэх нь зүйтэй юм. Бүр тухайн үедээ Н. К. Рерих «Эртний ард түмний эмийн нэвтэрхий толь бичгүүд эрдэмтэн хүний уйгагүй ажиллагаагаар эргэн сэргээнэ. Өнө эртний тийм нэвтэрхий толийг уг үсэгчлэн хэрэглүүштэй гэж хэн ч хэлэхгүй л дээ... Гэвч мянга мянган жилээр хуримтлагдсан туршлага нь үр ашигтай эрэл хайгуулын хязгарагүй талбар болдог. Ийм л байдлаар олон тооны мартагдсан зүйл шинээр нээгдэж, орчин үеийн хэл ярианд сайшаагдан буудаг. Жинхэнэ бүтээгчийн хувьд урагшлан давшихдаа юу юуны туханд хүрэлгүй эрт цагийн хуримталсан сургамжтай туршлагыг үгүйсгэхэд хүрдэгтгүй билээ» гэж бичжээ.

Төвдийн уламжлалт анагаах ухааны үндсэн үндэслэлүүдийг дорно дахины эмнэлгийн бусад системийн хамт задлан авч үзэхэд зарчим, тухайн шинжтэй зүйлсийг тайлбарлахад баримталаадаа өрөнхийлөл, мэдлэг уламжлэгдан дамжих чанар зэрэг нь



Бүрэлдэхүүний тоо хэмжээ, чанар чансааг нарийн сайн мэдэж «нэгнийх нь хүч нөгөөг дарах ёсгүй» гэдэг (Жуд-ши 1988) зарчмыг зохицтойд үздэг байв.

Сиэт бүхнээс үзэхэд төвд анагаах ухааны онолын үндсэн байдал нь хүнлэг ариун шинжтэй бөгөөд практик зөвлөмж нь эмнэлзүйн баялаг туршлагад үндэслэгдсэн байгаа юм.

## ТӨВД АНАГААХ УХААНЫ ӨВ САНГААС АШИГЛАХ ХЭТИЙН ТӨЛӨВ

Слон тооны судар эх бичгийг орчуулах ажлыг гүйцэтгэж, мэдээ баримтыг судлан шинжилсний ачаар эрүүлийг хамгаалахын практикт хэд хэдэн шинэ эмийн бэлдмэл нэвтрүүлээд байна. Тухайлбал Сибир, түүнчлэн Ленинград, Москвагийн эрдэмтэйн хамтран хийсэн судалгааны дунд их таван салаа, байгалийн гүүн хөх, пагдар бадаан, зээргэнүүд, инжбуурал, чихэр өвс, шулуун тарна, дагуудын тэрэлж (Верчинин Н. В., Яблоков В. С., 1946; Саратиков А. С., 1946; Минаева В. Г., 1918) зэрэг ургамлын гаралтай бэлдмэлүүдийг ашиглах хэтийн төлөвийн тодорхойлов. Зүү засал, тоонуур, цэгчилсэн илэг зэрэг эмийн бус эмчилгээний зарим уламжлалт аргууд ийтийн хүртээл болж байна (Г. Лувсан 1979, 1988).

Гэсэн хэдий ч орчин үеийн эрүүлийг хамгаалахын практикт төвд эмнэлгийн олон арга, хэрэглэлийг хангалтгүй ашиглаж байна. Бидний үзэж байгаагаар ийм байдлын нэг гол шалтгаан нь эртний анагаах ухааны энэ системийн аль нэг талыг барин судлагчид түүнийгээ илүүд үзэхийг «тулгах», эсвэл ногөө өөр хэсэг нь арга барилын эсрэг сөргүүлэн тавьдагт оршиж байгаа юм. Эмчилгээний арга барил, эм хэрэглэлийг бие ишид нь сөргүүлэн тавих биш, харин тэдгээрний эзэх ёстой хэрэг зорилго, байр суурийг зохих ёсоор тодорхойлох нь зүйтэй юм. Байгалийн гаралтай эм бэлдмэлийн хувьд л тэхэд хүний эрүүл мэндийг сахин хамгаалах ерөнхий зорилгод тохируулан хэрэглэх заалтыг тодотгож өгөх хэрэгтэй байна. Үүнээс гадан эртний анагаах ухааны энэ системийн олон талын асуудал тодорхой бэрхшээлүүд, онцлог байдалтай нь холбоотойгоор бүрэн мэдэгдэж чадаагүй байна. Тэдгээрийг судлахдаа хурдан хуумгай дүгнэлт, үндэслэлгүй зөвлөмж гаргах, ид шидийн юм шиг санах, зарим тусгай үзэгдлийн ач тусыг хэт дөвнүүлгөхгүй байх явдал чухал билээ.

Энэ асуудлыг шүүмжлэлтэйгээр задлан шинжлэхгүй бол олон үеийн эмчилгээний туршлагыг дүгнэхдээ хийсвэрлэх, хэт дөвийлгөө үзэлд хальтран орж болно (Базарон Э. Г., 1984). Үүнтэй холбогдуулан авч үзэхэд судалгааны тодорхой уе шатанд тохирсон зорилго, зорилтыг тодорхойлж, хуримтлагдсан туршлагыг судлах хандлагыг зөвөөр сонгох явдал шийдвэрлэх ач холбогдолтой болдог (Казначаев В. П., 1982; Николаев С. М., 1989).

Эдгээр нөхцөл байдлыг харгалzan үзэж онцгой чухал судар бичгийг орос хэлэнд утга төгөлдөр хөрвүүлэхэд тохирсон аргазүйн чиглэлийг боловсруулсан юм.

Эх бичиг зохиолын доторхи ургамал, амьтан, эрдсний объектыг жагсаан бичиж тодорхойлов. Онолын зарим асуудлыг тодотгон өвчнийн оношлох, эмэр эмчлэх зарчмуудыг боловсруулаад байна. Ингэж боловсруулсан аргачлал нь анагаах ухаан эмзүйн талаархи эртний судар бичгийг бусад судлагчдын хүртээл болгохоор шинжилгээ судалгааны хүрээнд оруулах, өвчнийн оношлох, эмчлэх үр ашигтай зарчмыг илрүүлэх, төвд эмнэлгийн баялаг сан хөмрөгөөс эмнэлзүйн практикт нэвтрүүлэх зорилгоор үр дүнтэй эмийн болон эмгүй эмчилгээний арга барилыг эрэн хайх ажлыг авч хэрэгжүүлэх гэсэн билний зорилгод нийцж байгаа юм.

Судалгааг бүр эхлэх үедээ л янз бүрийн шинжлэх ухааны байгууллагуудын фонд, хувь хүний гар дээр байсан энэ чиглэлнийн судар бичиг, эх сурвалж материалыг цуглуулан системчилж хамгийн гол үндсэн бүтээл, гарын авлагыг ялган тогтоосон билээ. Үүний дүнд эртний ном зохиолын бүртгэл заалтыг бурдүүлэв. Дараагийн шатанд төвд уламжлалт эмчилгээний ёсыг тод томруун харуулахуйц орчуулгын ерөнхий зарчмыг боловсруулах явдал тулгарсан. Үүний хажуугаар сэдээ материалыг эмч, эм бэлтгэгч, биологчдод ойлгомжтой болгох, шинжлэх ухааны үүднээс тайлбарлах, нэгтгэн дүгнэхийн тулд зуулт тайлбар хийх шаардлага гарч байв. Үнэндээ эдгээр бүтээл болон дорно дахины ард түүний хэлээр бичсэн бусад эх сурвалж олон зохиолд өвчний шинж тэмдэг, эмчилгээний бэлдмэлийг шүтлэг, ахуйн эд юмс болон хүн амьтын зарим нэг эрхтэнтэй харьцуулан зүйрэх арга барилыг өргөнөөр ашигласан онцлог тал харагдсан. Үүний дараа л нарийн мэргэжлийн хүмүүс (эмч, эм бэлтгэгч) алс хэтийн төлөвтэй гол гол асуудлуудад анхаарлаа хандуулж чухал мэдээллийг сонгох ажлыг хийсэн юм. Ийм замаар эртний судар бичигт тэмдэглэгдсэн ургамлын шинжлэх ухааны нэршилийг тэгтоо аргачлай, зөвлөмжийг боловсруулав (Шретер А. И., Асеева Т. А., 1976; Бадараев Б. Д.; Баторова С. М., Суркова Т. А., 1982; Бадараев Б. Д., Баторова С. М., Дашиев М. Д., 1982). Зарим өвчний нэршилийг тогтооход мөн адилхан ийм зарчим баримталсан (Базарын Э. Г. Назаров-Рыгдылон В. Э., 1982). Анагаах ухааны зохиол бүтээлтэй орчуулахад хэрэглэсэн энд дурдсан үндсэн аргыг эртний эмчилгээний туршлагын талаархи мэдээллийг магадтгайгаар илрүүлэн гаргах зорилгоор эртний бусад хэлэнд бичигдсэн гар бичмээлийт ч орчуулах ажилд ашиглаж болно, гэж үзэж байна. «Жуд-Ши» (Дөрвөн үндэс)-ийн эсхиомжийн загвар нь төвд эмнэлгийн системт бүтцийн байдлыг гэрчлэхүйц сонирхолтой байдаг юм.

«За-жуд», «Шад-жуд», «Манаг-жуд», «Чи-маг-жуд», бүх үндсүүд нь хэнийг эмчлэвэл зохильтой, юугаар эмчих, яаж эмчлэх, хэн эмчилбэл зохильтой гэсэн дарааллаар бүтжээ (Бадараев Б. Д. 1981). Төвд анагаах ухааны цэгц бүтэцтэйн баталгаа нь онош тавих эм бэлдмээл сонгон хэрэглэхээс харагддаг.

Зарчмын дагуу эхлээд өмнө дурдсан «халуун», «хүйтэн» шинжийг үнэлэн цэгнэж, дараа нь «хий», «шар», «бадган»ы хамаарлыг тодорхойлж улмаар эмгэг явцын зонхилох байршилыг тогтоох ёстай. Тавьсан оношинд тохируулан билемахбодыг бүхэлд нь болон тухайн эрхтэн системийн байдлыг засах бүрэлдэхүүнтэй эм бэлдмэлийг өгдөг байна. Жишээлбэл эзгний хүрц үрэвслийг эмчлэх зориулалттай бэлдмэлд-гуравтад сэ-бии мэ-тог (нохойн хошууны цэцэг, үр), а-ру-ра (арүүрийн үр), сэргэж-мигж (алтан зул) ордог. Зэй-цар-мигжан (XVIII зуны монгол анагаах ухааны оточ Жамбалдоржийн зохиол бүтээл, орч. Б.Д.) сударт дурднаар эхнийх нь элэгний халуунтай өвчнийг эмчлэхэд, хоёрдогч нь хий, шар, бадган-зохицуулагч гурван системийн тэнцвэр алдагдах хямралас үүссэн өвчний засах, найрлагын гуравдахын орц нь цэс ялгаруулах зам, элэг ходоодны үрэвслийг эмнэнэ». Орчин үеийн су-далгааны ажлын дүгнэлтээс үзэхэд нохойн хошууг эмнэлзүйн ухаанд элэг цэсний замын гэмтэлийт эмчлэх, цэс хөөх зорилгоор олон янзын хувилбараар өргөн ашигладаг. Арүүрийн үрэнд 30% хүртэл аргаах бодис, фенолт зарим нэгдлүүд байдаг бөгөөд билемахбодын хорлогыг багасгаж (Барабой В. А., 1976) эд эсийн ханыг бэхжүүлэх үйлчлэлтэй (Хаджай, 1969; Минаева В. Г., 1918, Николаев С. М. 1983). Алтган зулын үрийн хувьд үрэвсэл намдаах үйлдэлтэй нь тогтоогдсон билээ (Муравьевэа Д. А., 1974).

Энэ нь төвд эмнэлэгт билемахбодыг засахад баримталдаг зарчмыг олон найрлагат эм бэлдмэл хийхдээ мөн нарийн мөрддөг болохыг харуулж байгаагийн жишээ юм.

Дорно дахины анагаах ухааны сургаалд биенийн үйл ажиллагааны системийг чухал ач холбогдолтой гэж үздэг уламжлалтай байв. Хэрэв орчин үеийн шинжлэх ухааны (мэргэжлийн) эмнэлэгт тодорхой үйл ажиллагааг гүйцэтгэдэг анатомийн эрхтнүүдийг (бүтэц, эд г.м) чухалчилдаг бол дорно дахины анагаах ёсны системд янз бурийн эд эрхтний оролцоотойгоор хэрэгжих үйл ажиллагаанд илүүтэй анхаардаг байжээ. Эхирөөр хэлбэрэл эрхтэн, үйл ажиллагаанд харьяалгдана. Тодорхой үйл ажиллагааны үйлдэл хэрэгжихэд тухайн эрхтний байршил, түүний ойр холбоос үл хамааран янз бурийн эрхтэн хамрагдан оролцож боломжтой гэсэн хэрэг. Энэ бол мэргэжлийн анагаах ухаанаас төвд анагаах ухааны ялгагдах нэг гол онцлог юм. Биенийн үйл ажиллагааны систем нь бүх билемахбодын хүрээнд дайчлагдах ходлөнгө бүтцээс тогтох бөгөөд түүний эцсийн үйлдэл-хариу үрвальд ямар нэг анатомийн бүтцийн тусгай нелөөлөл аль эсвэл олон найрлагат бүтцийн нэгний нь тодорхой үйлдэл тусгагдахгүй байж болно (Анохин П. К. 1975). Нийлмэл эм бэлдмэлийн бүрдэл бүр нь эцсийн боломжит хариу үрвал зохих төвшинд очих хүртэл зохицуулганд шаардлагын хэрээр цувж дайчлагдан хам үйлдэл үзүүлдэг байж болно.

Чухал төвд эмнэлгийн үламжлалт эм бэлдмэлийн олон найрлагатай байдгийн учрыг ийм нөхцөл байдалд авч тайлбарлавал зохильтой. Бичсэн жоронд билемахбодын хамгаалах хүчийг дээшлүүлэх, бодисын солилцооны үйл ажиллагааг эрчимжүүлэх, эд эсийн тэжээлийг сайжруулах бүрдлийг хамруулсан байх нь олонтаа байдаг. Үүнтэй холбогдуулан авч үзэхэд олон найрлагатай бэлдмэл хэрэглэх нь биенийн үйл ажиллагааны системийн зах хязгаарын хүлээн авууруудаас, тухайн тодорхой нөхцөл байдалд шилжихэд шаардагдахыг сонгон авах өргөн боломж бүрдүүлдэг ч байж болох юм. Түүнээс гадна олон тооны жорын бичлэгийг шинжилж үзэхэд найрлагандаа орлогч бүрдлүүдийг өргөнөөр агуулсан байдаг нь үйл ажиллагааны системийн зохицуулах, засварчлал үйлдлийн найдвартай байх чанарыг хаягахад чиглэдэг бололтой. Үүний ачаар ашиглаж байгаа бодисын тун хэмжээг багасгахад хүрч, зарим бүрдлийн боломжит серөг үйлдлийн нөлөө илрэх магадлалыг бууруулдаг байна (Николаев С. М., Назаров-Рыгылов В. Э., Базарон Э. Г. 1984).

Үүний зэрэгцээ жорын бичлэгийн бүтцид тодорхой зүйлсний түүхий эдээс бүрдсэн иж бүрдэл бүрдэлзүүн ялгагдах нь байх бөгөөд тэдгээр нь олон жорын найрлаганд хувиралтгүйгээр орсон байх явдал ажиглагддаг (Суркова Т. А., 1982). Тэдгээр нь гол төлөв 3—5 бүрдэлтээс тогтох бөгөөд юуны өмнө тэдгээрийн фармакологийн үйлчлэлийг судлууштай санагддаг. Жишээлбэл мана, гандигар, гаж, лидэрээс (цааган тан, орч) тогтсон дөрөвт найрлага 25 янзын жоронд орсон байдаг. Тодорхой нэрийн өвчний үед эмчилгээний «хувийн» өндөр идэвхтэй нэлээд түгээмэл ургамлуудын жагсаалтыг гарган судалж цаашдаа шинэ эм бэлдмэл бүтээх зорилго тавих нь ч ихээхэн сонирхолтой байж болох юм.

Үүнчлэн судар бичигт заасан ургамал, эм бэлдмэлүүдийн талаархи мэдээлэл, тэдгээрийг гүн гүнзгий задлан шинжлэх нь чиглэсэн идэвхтэй тодорхой бэлдмэлийг судлах баримжаалал өгөөд зогсохгүй орчин үеийн эмнэлзүйн ухааны практик зөвлөмж, онолын байдлыг баяжуулах эхлэлийг ч тавьж болох юм. Олон найрлагатай эм бэлдмэл нь билемахбодын харилцан холбоотой үйл ажиллагааны системийн үйлдлийн цаг хугацаа, чанар, тооны харьцааг төгөлдөржүүлэн, тодорхой нөхцөлтэй уялдан түүхэн хувьслын явцад бий болсон биенийн зохицон өөрчлөгддөг физиологийн механизмыг зохистойгоор хувьсган биенийн дасах чадварыг хурдаасган үйл ажиллагааны эдгэрэх, сэргэх хугацааг богиносгодог байж болно.

Олон тооны туршилт судалгааны дунд хоол боловсруулах эрхтний өвчнүүдийн үед элэг нэгтгэн зангидаагүй үүрэгтэй буюу хоол боловсруулах замын аль нэг эрхтний гэмтлийн харин урвалд хамсан оролцдог онцлогтой болохыг илрүүлсэн нь эдгээр төрлийн өвчин эмгэгийг эмчлэхэд зарчмын чухал ач холбогдолтой болохыг тогтоослоо. Үүнтэй уялдуулан тодорхой ургамал, нийлбэр бодис, түүнчлэн тухайн цэвэр бодисын фармакологийн олон талт үйлдлийг тодорхойлсод байна. Тодорхой өвчиний загвар дээр хэд хэдэн ургамлаас тогтсон найрлагыг ч судалж байна. Бүх холбоотын эмийн ургамал судалалын хүрээлэн, ЭХЯ-ны бүх холбоотын эмзүйн эрдэм шинжилгээний хүрээлэнтэй хамтран ургамлын гаралтай олон бүрдэлд хялбар усдаг хуурай хандмалыг гаргаж аваад байна. Бүх талын судалгааны дунг үндэслэн зарим бэлдмэлийн эрүүлийг хамгаалахын практикт нэвтрүүлсэн бөгөөд хэд хэдэн бэлдмэлийн хувьд боловсруулалт, нэвтрүүлэлтийн ажил янз бүрийн шатандaa байна.

Төвдлийн уламжлалт анагаах ухааны судлаж байгаа болон эмнэлзүйд нэвтрүүлэхээр санаачилсан бэлдмэлүүдийн үндсэн давуутай талууд гэвэл: тухайн өвчиний загварчилын үед фармакологийн өндөр идэвхтэй (тухайн зориулалтаар хэрэглэж байгаа смээс дутахгүй буюу заримдаа давуутай байгаа зэрэг), нэг бэлдмэлийн хувьд 2—3 үүнээс ч илүү зэрэг нелөө хосолсон бага буюу хордлого, гаж нелөөгүй зэрэг болно.

Хэтдээ зарим бусад үнэ цэнэтэй судар бичгийг судалгааны хүрээнд оруулах зорилгоор орчуулан хэвлэх, онолын асуудлаар судалгааг гүнзгийрүүлэн, эмчлэхүйн хар практикийн туршлагын мэдээллийн автоматчилсан хуримтлалыг бий болгох ажлуудыг төвлөвөөд байна.

Биесмахбодын өвөрмөц биш эсэргүүлийг дээшлүүлэх, эдийн нөхөн сэргэлтийг эрчимжүүлэх, цитохром Р—450-ийг өдөөгч болон мемброн бэхжүүлэх зэрэг фармакологийн өндөр идэвхитэй шинэ эм бэлдмэл эрж хайх ажил тутгамдсан зорилт хэвээр байна. Зүү, төөнүүр засал, иллэг, аутотренинг гэх мэтийн эмийн, эмийн бус эмчилгээний үр ашигтай арга барилуудыг ч ихээр сонирхж байна. Аргачалын хувьд гэвэл төвд эмнэлгийн баялаг өвийн санг судлахад хамтын ажиллагааг ургэлжлүүлэн судлагаатны ажилд иж бүрэн хандах явдал чухэл хэвээр байна.

Өргөн хүрээтай хамтын ажиллага, судалгааны ажлыг иж бүрэн хэрэгжүүлэх нь эрэл хийгуулын ажлын үр дүн судалгаа шинжилгээний үр ашиг, чанарыг дээшлүүлэн улмаар зөвхөн төвд анагаах ухааны эмчлэхүйн уламжлалын мөн чанарыг гүн гүнзгийг таниж мэдсэхэд хэрэг болоод зогсохгүй шинжлэх ухааны (мэргэжлийн) анагаах ухааныг баяжуулан эмнэлгийн практикт ихэхэн үр ашгаа өгнө гэдэгт найдаж байна.

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Анохин П. К. Очерки по физиологии функциональных систем. М., Медицина, 1975. 448 с.
2. Бадараев Б.—Д., Базарон Э. Г. Дашиев М. Д. Асеева Т. А. Баторова С. М. Лхантабы и их корректирование. Улан-Удэ. Бурятское книжное издательство, 1976. 140 с.
3. Бадараев Б.—Д. Расшифровка общей структуры и системы «Чжуд-ши». В кн.: Востоковедные исследования в Бурятии. Новосибирск, Наука, 1981. с. 78—92.
4. Бадараев Б.—Д. Баторова С. М. Дашиев М. Д. Цыбснов Ж. Ц. Опыт расшифровки некоторых тибетских ботанических терминов. — В кн.: Материалы по изучению источников традиционной системы индо-тибетской медицины. Новосибирск, Наука, 1982, с. 41—47.
5. Бадараев Б.—Д. Баторова С. М. Суркова Т. А. Логические основы методики расшифровки тибетских названий растений и их идентификации. — В кн.: Материалы по изучению источников традиционной системы индо-тибетской медицины. Новосибирск, Наука, 1982, с. 27—41.
6. Базарон Э. Г. Назаров-Рыгдылон В. Э. О клинике сахарного диабета в трактатах индо-тибетской медицины. — В кн.: Материалы по изучению источников традиционной системы индо-тибетской медицины. Новосибирск, Наука, 1982, с. 22—26.
7. Базарон Э. Г. Асеева Т. А. «Вайдурья-онбо» — трактат индо-тибетской медицины. Новосибирск, Наука, 1984, 118 с.
8. Базарон Э. Г. Очерки тибетской медицины. Улан-Удэ. Бурятское книжное издательство, 1984, 158 с.
9. Барабой В. А. Биологическое действие растительных фенольных соединений. Киев, Наукова думка, 1976. 260 с.
10. Вершинин Н. В., Яблоков Д. Д. Фармакология и клиника сибирских растений с седативным и гипотензивным действием. — В кн.: Новые лекарственные растения Сибири и их лечебные препараты. Томск, 1946, вып. 2, с. 10—16.
11. Гаммерман А. Ф., Семиков Б. В. Словарь тибетско-латино-русских названий лекарственного растительного сырья, применяемого в тибетской медицине. Улан-Удэ, Бурятское книжное издательство, 1963, 162 с.
12. Гаммерман А. Ф. История тибетской медицины и степень ее изученности. — В кн.: Элеутерококк и другие адаптогены из дальневосточных растений. Владивосток, 1966, с. 299—307.
13. Казычев В. П. Пути исследования наследия тибетской медицины. В кн.: Проблемы освоения лекарственных ресурсов Сибири и Дальнего Востока. Новосибирск, 1982, с. 253—254.
14. Лувсан Г. Очерки методов восточной рефлексотерапии. Новосибирск, Наука, 1980, 278 с.
15. Минаева В. Г. Флавоноиды в онтогенезе растений. их практическое ис-

- пользование. Новосибирск, Наука, 1978, 276 с.
16. Муравьева Д. А. Тропические и субтропические лекарственные растения. М., Медицина, 1974, 232 с.
  17. Николаев С. М. О мембраностабилизирующем действии растительных фенольных соединений. Бюллетень СО АМН СССР, № 6, 1983, с. 66—69.
  18. Николаев С. М. Назаров-Рыгдымов В. Э. Базарон Э. Г. Лекарственные средства и особенности фармакотерапии в тибетской медицине. Фармация № 6, 1984, с. 44—48.
  19. Рерих Н. К Листы дневника. Знаниесила, № 2, 1974, с. 570.
  20. Саратиков А. С. Влияние шлемника байкальского на изолированные органы.
- В кн.: Новые лекарственные растения Сибири и их лечебные препараты. Томск, 1946, вып. 2, с. 38—40.
21. Суркова Т. А. Ботанико-фармакогностическое изучение лекарственных растений тибетской медицины. Автореферат канд. дисс. Ленинград, 1982, 27 с.
  22. Хаджай Я. И. Фармакологическое исследование природных флавоноидов, футохромонов и кумаринов. Автореферат докт. дисс. Харьков, 1969, 24 с.
  23. Шретер А. И. Асеева Т. А. Методика установления научных названий растений по описаниям, приводимым в древних рукописях, Растительные ресурсы, 1976, т. 12, вып. 4, с. 609—614.

Орчуулсан Б. Дагвацэрэн

## МЭРГЭЖЛИЙН ЗӨВЛӨЛГӨӨ

### ХОДООД, ГЭДЭСНИЙ ЦУС АЛДАЛТ

Б. Гоош (Анагаах ухааны доктор)  
Х. Биндерьяа (Мэс засалч)

Ходоод гэдэсний аль нэгэн хэсгээс цус ихээр алдах явдал яаралтай мэс заслын нэн чухал бөгөөд хүнд асуудал билээ. Шинжлэх ухаан, техник хөгжсөн онөө уед энэ эмгэээр өвчлөгсийн 7,5%, мэс засал хийлгээдийн 20,6% нас барж байгаа нь (В. П. Петров, И. А. Ерюхин, И. С. Шемякин, 1987) цус алдаж буй өвчтөний эмчлэхэд их анхаарал, санаачлага гаргахын чухлыг гэрчилнэ.

Ходоод гэдэснээс цус гарахыг олон яизаар аngiодаг боловч клиникт дараах ангиллыг баримтлахад зохицтой юм.

#### I. Шалтгааны ангилал:

1) шархлаанаас цус гарах: а) эзвэршиж, цоорч буй шархлаанаас цус гоожих, б) ходоод гэдэсний заалгаанаас цус гарах, в) цочмог шархнаас цус гарах: — эм, токсины цочроогоор үүсэх — стресс, тулэнхий болои зүрхний шигдээсийн дараа цус гарах, — лейкоз, уремийн уед цус гарах, — дотоод шүүрлийн булчирхайн өвчний шалтгаанаар цус гоожих.

2) Шархлааны бус шалтгаанаар цус гоожих: а) улаан хоолой, ходоодны вен будуурч цус гоожих, б) өрцийн иэрхийгээр, в) Маллори-Вейсийн хамшинжээр г) шархалсан гастритээр, д) хавдраз, е) дивертикулээс, ж) аневризм, Кроны өвчинеэр цус гоожих.

II. Цус гарч буй газраар нь улаан хоолой, ходоод, дээд гэдэс, нарийн болон будуун гэдэснээс цус гоожих, цусны өвчнөөр цус гоожих гэж ялгана.

III. Явц, хэмжээгээр нь хөнгөн, дунд зэрэг, их гэж ялгана.

Ходоод гэдэснээс цус гарах шалтгааны аль олон тохнолдох дэс дараагаар нь тоочвол:

Дээд гэдэсний шархлаа, ходоодны архагшсан шархлаа, цус шүүрсэн гастрит, Маллори-Вейсийн хамшинж, ходоод, гэдэсний цочмог шархлаа, элэгний цирроз, ходоод-гэдэсний залгаасны шархлаа, эзофагит, хортой-хоргүй хавдар, дивертикул, шамбарам, гэдэсний үрэвсэл болно.

Ходоод гэдэснээс цус гоожих эмгэг эрэгтэйчүүлд 71,4%, ходоод дээд гэдэснээс цус гоожих явдал залуу, дунд насанд 76,5%, 60-аас дээш насны хүнд ихэвчлэн (58,6%) нарийн будуун гэдэснээс цус гоожино.

Эмгэг өөрчлөлт. Цус алдахад биед гарах эмгэг өөрчлөлтийг дараах бүдүүвчээр тайлбарлаг.

Биенин цусны өрөхийн хэмжээ баатарсангаар (олигеми) артерийн дараалт буурч, цусны минутын багтаамж багасан, зүрхний агинилт түргэсэн, захын судасны саатал ихсэнэ. Цус гоожих хэмжээ, хугацаанас улзмж хамаарна.

Бүх цусын 10%-ийг алгуур алдахад мэдрэл-дотоод шүүрлийн булчирхайн зохицуулгаар биенин зах хэсгийн судсууд нарийч, зүрхэнд ирэх цусны хэмжээг бараг хэвийн түвшинд бэйлгаж, зүрхний ажиллагааны хэвийн нөхцөл бүрдэнэ. Цусын 30%-ийг алдахад эрхтнүүдийн судас нарийч зөвхөн тархи, зүрх рүү цус тунаран зүрхний агшилт түргэсэнэ. Энэхүү биенин зохицох үйлэнд гипотонигор бароцептор цочрон улмаар симпатоадренергийн тогтолцоо идэвхжээний үр үндэс нь

бодлог учраас артерийн даралтын байдлаар цус аллалтын хүнд, хөнгөнийг тэр бүр тодорхойлдоггүй.

Богино хугацаанд цус их алдахаа зохицуулж амжихгүй учир зурхний эгшилт хэвийн атал зүрх нусаар дүүрэхгүй болдог.

Цус аажуу алдах явцад эсийн завсрын шингэн судас руу орох бөгөөд Т. М. Дарбинян (1974); Г. Н. Цыбулян (1976); Marsh a. L, Y. (1966); Weil M. H, Spink W. W (1957) нарын тодорхойлсноор энэ явц 200 мл/ц байдаг ажээ. Үүний зэрэгцээ булчин, цул эрхтэнд хурал ишээлгэлж байсан цус пусны судсан орно. Үүнд ялангуяа дэлүү онцгой үйл гүйцэтгэнэ. Barta. S. (1976) тодорхойлсноор цус алдахад дэлүү өөртөө цусны дүрст элементүүдээ Үлдээн цусны шингэнгийн судас руу шахах бөгөөд цус гоожилт зогсомго дүрст эсүүдээ вен руу оруулж эхэнэ.. Цус алдан бөөрөнд ирэх цус багадах нь улан эс задрахтай давхцахаараа чөмтөний эритропоэзийг идэвхжүүлнэ (Горбунова Н. А., 1971; С. Ф. Мальков 1977; Folikow. B, Neil. E., 1976). Цус алдахад цус бүлэгээлт түргэсвх бөгөөд жижиг судсууд нөхжрөн бөглөрөх хамшинж үүсэх үндэс бодлог (М. С. Мачобели 1970; О. К. Гаврилов, 1979; З. С. Бархатан, 1980; Б. Н. Кузник 1982).

Жижиг судас нөхжрэн бөглөрөх хамшинж амьдралын чухал эрхтнүүдийн эсийн үүхжил үүсэх үндэс болж, бөөр, элэг, нийр бүлчирхэй, гэдсэнд хүртэл хямрал гарч, биенеийн гликоген барагдах (гиперглиеми болох) бөгөөд уургийн нийлэгжил саарч, сийвэнгийн альбумин багасдаг ажээ (Соловьев Г. М., Г. Г. Радзивия 1973; Г. Н. Цыбуляк 1976; Г. А. Рябов 1983).

Элгэнд гипокси болохоор макроэргит фосфатын нийлэгшил дарангуйлагдана (Hashen. R, Scheich. D D., 1981). Бөөрний цусан хангамж хямрахад цус бөөрний холтослог давхаргаас тархилаг хэсэг руүгээ шилжин (Lewis. A, Appelsren. C, 1972) бөөрний шээс ялгаруулах үйл ажиллагаа суларч, бид шинтэр, креатинин зорэг хортой бодис цуглана. Ийм гипокси эсийн харьсны нэвчүүлэх чадамжийг алдуулж эсийн завсрын шингэн, цусанд фермент тухайлбал лизосомын фермент шилжин түүний хэм хэмжээ ихэсч задарна (Г. А. Рябов, 1983). Энэ бүхэн цаашдаа биенийн бүхий л үйл явцад нөлөөлөн өөрчилнэ.

Цус алдах үед илрэх шинж. Ходоод гэдэсний замын дээд хэсгээс цус гоожихад гарах нэг шинж бол цусаар бөөлжих (60—70%) явдал юм. Өөр нэг чухал шинж нь өтгөн хар өнгөтэй гарах шинж. Бие засахад тод өнгөтэй цус гарах нь хошного орчмоос цус гарч буйн гэрчээ. Өтгөн хар гарч, цустай хамт идээ, залхаг гарвал эмгэг голомт будуун гэдсэнд байгаагийн шинж бөгөөд цус гарах үед хошного өвддөг бол эмгэг өөрчлөлт хошногоны амсарт ойр байгаагийн тэмдэг мөн.

Өвчтөнийг хянуур үзэж, зовуурь шаналгааг нь сайтар нягтлавал цус алда-

хыг оношлохын зэрэгцээ цус гарч байгаагазрыг баралт 40—50% тогтоож болно. Цус гоожихыг оношлоход рентген, дурандах шинжилгээ их ач тустай. Ялангуяа сүүлийн үед ходоод гэдэгдэг дурандах нь ач холбогдоороо тэргүүн байр эзлэх болов. Э. В. Луцевич (1983), В. М. Буянов (1983) нарын тогтоосноор ходоод гэдэснээс цус гарч байгаа эсэхийг дурэнгаср 96—98% тогтоож болж байна. Дээрх эрдэмтдийн судалгаанаас үзэхэд цус алдсан эсний б цагийн дотор бүх тохилдлын 0,75%-д дурангаар цус гарсан газрыг тогтоож чадаагүй байхад цус алдсаныа хойш 24 цаг өнгөрөхөд бүх тохилдлын 1,7%-д цус гарсан газрыг дурангаар олсон ажээ.

Цус алдсан хүн бурийг дурэнддаггүй. Хүзүүний согог өөрчлөлт, тархины цусан хангамжийн хямрал, өвчтөн их хүнд үед үян дурангийн шинжилгээ (эндоскопи) хийгүй.

Цус гоожих хэлбэрүүд. 1. Улаан хоолойноос цус гарах. Манайд улаан хоолойн тэгсгэл, ходоодны амны судас (вен) үлэмж бүдүүрэн хагарч цус гоожих явдал ходоод гэдэснээс цус алдалтын гол (70—80%) хэлбэр болж байна. Их төлөв энэ нь элэг хатууран хаалган венийн гипертензи үүссэнээс шалтгаална. Цус их алдахын зэрэгцээ, элэгний үйл ажиллагаа хямрагдаг учир хүнд гэж үздэг.

Бие сулран, толгой эргэж, аюулхай дээр цанхайж байснаа их хэмжээний цусаар бөөлжине. Цус алдсаныа хойш олон хонолгүй элэгний (хямралын шинж сэтгэхүй дарангуйлагдах, арсы, нүдний эзвэрлэг шарлах, шээс багадах, хэвлэйд шингэн хурах, ам заваарч эвгүй үнэр гарах гэх мэт) илэрнэ.

Өвчтөн шарлаж байсан эсэх, элэг нь томорч хатуурсан, хэвлэйн урд ханын судас бүдүүрэн үзэх, дэлүү том, гарын алга улайсан эсэхийг тогтоох нь чухал. Цус их алдсаныа дараа бол дэлүү агшиж, хэвлэний судас нарийнса.

Улаан хоолойн шархлаанаас цус гарах. Голдуу улаан хоолойн үрэвсэл, өрциний ивэрхий, ахалазийн үед хоёрдогчоор үүссэн шархлаанаас болно. Цус их төлөв бага гарна.

Улаан хоолойн хавдраас цус гарах. Хавдар задарч түүнээс цус бага багаар гарна. Хоол залгихад торох, турах явдлыг рентген, дурангийн шинжилгээтэй хавсрлуулан оношлоно.

II. Ходоодны өвчнөөр цус гоожих. Ходоодны шархлаа, хавдар, Маллори-Вейсийн хамшинж, цусархаг гастрит өвчинеөр цусны судас ноорч цус гоожно. Ийм хэлбэр ходоод гэдэсний цус алдалтын 54,7%-ийг эзэлнэ (В. П. Петров, И. А. Брюхин, 1987). Залуу наасны эрэгтэйчүүлд ихэвчлэн шархлаа илрдэг. Их төлөв ходоодны шархлааны зовуурьтай байх болловч цочмог шархлааны үед бол онцын шинж гардаггүй. Сүүлийн үед сэтгэл мэдрэлийн хямралаар үүсдэг «стресс» шархлаа ходоодны цус алдахын шалтгаан болох нь цөөнгүй болсныг санах хэрэгтэй. Сэтгэлийн хямралаар гипофизид АКТГ-

(гормон) ихээр үүсн тэр нь бөөрний дайвар булчирхайн холтослог хэсгийг цочроож стероид гармон ялгарна. Энэ нь ходоодны шүүрлийг ихэгэн шархлаа үүсгэдэг байна.

1929 онд Ж. К. Маллори-С. Вейсс нар ходоодны дээд хэсгийн салст бүрхэвч язран цус гоожих шалтгаан болдгийг бичжээ. Энэ хамшинж нь огуулж бөөлжих, хэт идэх, хүнд юм өргөхөд тохиолдоно. Маллори-Вейсийн хамшинж үүсэхэд ходоодны салстын уян чанар алдагдахын зэрэгцээ ходоодны салст улаан хохой руу сунан орж, хэвлэлийн дараалт гэнэт ихдэхэд тэр нь хавчигддаг явдалтай холбоотой.

Ходоодны өмөн, хавдар удахаараа задарч өмрэн тэр хэсгийн судас гэмтэж цус гоожих явдал бий. Ихэвчлэн жижиг судас өртөгддөг болохоор цус бага баагар гарна.

**III. Нарийн, бүдүүн гэдэснээс цус гоожих.** Өтгөн хар өнгөтэй гарах, эсвэл улаан ягаан цус гарч алгуураар цус батадалтын шинж илэрнэ. Цус гарсан газар нь будуун гэдэсний төгсгөл, хошногоруу ойртох тусам цусны өнгө хувирахаа болино. Шамбармыг эс тоочвол будуун гэдэсний зүүн тал, хошногоны өмөнгөөс шалтгаалан цус гоожих нь элбэг.

Шархалсан колит, цүлхэн ховордуу боловч гэдэснээс цус гоожих шалтгаан болно.

**IV. Ходоод гэдэснээс цус гоожих ховор тохиолдлууд.** Верльоф, Шенлейн-Генохын өвчин, гемофили, лейкоз, гол судасны аневризм, Рандю-Ослерын өвчний учир гэдэс ходоодноос цус гоожих явдал бий.

**Эмчилгээ.** Ямар шалтгаанаар ходоод гэдэсний аль хэсгээс цус гарч буйг эс харгалзан юуны өмнө оношо тавин даруй эмнэлэгт хэвтүүлэн, цус тогтоох эмийн эмчилгээ хийх бөгөөд энэ явцад оношо тодруулна.

Хлорт кальци, эпсилон-аминкапроны хучил, К витамин, фибриноген, тромбоцит хэрэглэн, тохирх бүлгийн цус бага тунгаар юулнэ. Пентамин, арфонад зэрэг танглиоблокаторор артерийн даралтыг зохиомлоор бууруулах аргыг заримдаа хэрэглэдэг. Аюулхай дээр мөсөн жин (30 минутаар) тавих юмуу мөс залгиулна. Цус гоожилт зогсоогүй уед ялангуяа arterийн даралт эрс багасаагүй байвал цус, цус орлох шингэн ихээр юүлэхээс тутгэлзэх нь зөв. Цус алдахаа болимогц алдсан цусыг зугуухан нөхнэ. Цусны даралтыг нэмэгдүүлэхэд цус, түүний бэлдмэл, нүүрсүүсны уусмалаас том молекултийн полиглюкин, гемодез, реополиглюкин дотроос полиглюкиныг сонгох жишээтэй.

Цус гоожилт тогтооход шинэхэн цус, тэр тусмаа донороос шууд юулэх нь улэмжийн сайн.

Улаан хоолойн бүдүүрсэн судаснаас цус гоожиж байгаа бол 15—20 нэгж питуитринийг 5%-ийн 200 мл глюкозын усгалттай хольж дуслаар (20 минутын турш) хийвэл эзэгний хаалтан венийн даралт буурдаг. Шаэрдлагатай бол 30 минутын дараа давтаж болно.

Цус ихээр гарах уед ходоодонд Блейкмор-Пацнорын тусгай хаймсуурыг

тавин хийлж, ходоодны амны венийг дардаг аргыг бусад оронд хэрэглэдэг. Сүүлийн жилүүдэд уян дурангаар харж байгаад цус гарч буй судсыг цахилгаанаар түлх болов.

Манай УКТЭ-ийн дурангаар шинжилдэг тасгийнхан энэ аргыг амжилттай хэрэглэсэн. К. Н. Цацаниди, Т. К. Арутюнян (1978); В. С. Савельев (1984) зэрэг эрдэмтэд цус гарч буй судасруу гуурсав тавьж бөглөсөн явдал ч байна.

Эдгээр хөнгөвчлөх эмчилгээ 6—12 цагт үр дүн өгөхгүй бол зохих бэлтгэлийг яаралтай хангасны эцэст мэс засал хийнэ. Ходоод гэдэсний цус гоожилтыг зогсоох мэс засал нь хүнд хэцүү. 1989 оны хэвлэлийн тоймоор (клиничир. 1989. № 4. 1-р хуудас) ийм мэс заслын дараах үхэл 39,5—12,6% байна.

Улаан хоолойн төгсгөлийн венээс цус гоожиж буй үед ходоодыг нээж дээрх венуудийг ширж оёхын зэрэгцээ элэгний үйл ажиллагааг сэргээх эмийн эмчилгээ хийнэ.

Жараас дээш насны ходоодны шархлаатай өвчтөнд мэс заслын аргуудаас шархлааг өөлж, захын селектив ваготомийг пилоропластиктай хамтагахыг хамгийн хөнгөн бөгөөд үр дүнтэй нь гэж үздэг. Залуу хүмүүст бол ходоодны шархлааг ходоод тайрах мэс заслаар эмчилнэ. Өвчтөний биенийн байдал хүнд яаралтай мэс заслын үед шархлааг өөлж, селектив захын ваготомийг хавсрнуулах (пилоропластиктай) юмуу эсвэл ходоодыг жижиг тайрах мэс засал хийнэ. Дээд гэдэсний шархлааны мэс заслын сонгомол арга нь ваготоми юм.

Маллори-Вейсийн хамшинжээр цус гоожиход гастротоми хийн язарсан салстыг оёно. Ходоодны хавдраас цус ихээр гоожих нь ховор, гэхдээ цус дахин гоожих буюу гоожих нь зогсохгүй бол мэс засал хийдэг. Боломж байвал ходоодыг тайрч, бусад үед гэмтсэн судсыг оёно.

Бүдүүн гэдэсний аль хэсгээс ямар шалтгаанаар цус гарч буйг рентген, дурангаар тогтооно. Харин нарийн гэдэснийхийг ингэж оношлох аргагүй учир хагалгааны үед цус гарч буй газар, шалтгааныг тогтоож мэс заслын аргыг сонгох шаардлагатай. Нарийн гэдэсний шархлаа, цүлхэн, хавдрын үед цус гоожих нь элбэг. Ялангуяа Меккелийн цүлхэн давсны хучил ялангуулах салстаар доторлогдсон байдаг болохоор амархан шархлаж, цус доожно.

Тухайн боломжийг харж гэдэс тайрах мэс заслыг аль нэг хэлбэрээр хийх нь гол эмчилгээ юм. Эдгэрээс гадна цусны өвчин, кроны өвчин гэх мэт ховор шалтгаанаар цус гоожин цус алдагдаж болохыг бас анхаарч байх бизээ.

### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

Ж. Хирургия. 1984. № 3. х 12; Ж. Вестн. хир. 1975, № 2. Х. 126; Клин. хир. 1989. № 4. х. 1. В. П. Петров, И. А. Ерюхин, И. С. Шемяшин. «Кровотечения при заболеваниях пищеворительного тракта» 1987 он (ном).

# ТАРГАЛАЛТ, ЧИХРИЙН ШИЖИНГИЙН ХАМААРАЛ

## Х. Балжиннэм

Улсын клиникийн төв эмнэлэг

Чихрийн шижин бол хүндрэл ихтэй, хөдөлмөрийн чадварыг ихээхэн доройтуулдаг, ужиг явцтай, хүнд өвчин (1. 3. 6) юм. Манай гаригийн нийт хүн амын дунд чихрийн шижин өвчин тархмал шинжтэй болж (1,5—3,0%) байгааг судлагчид тэмдэглэх боллоо (4,8). Тарган болон ахимаг насны хүмүүс энэ өвчнөөр өвчлөх нь бурч илүү байна.

I-р хүснэгт

### Чихрийн шижин өвчинд тарга нөлөөлөх нь

| харгын<br>Тэмжээ     | Чихрийн<br>шижин | 50- нас дээш<br>насны тарган<br>биш хүн | Тарганы хэмжээ |               |               |               |                  |               |               |               | Дүн        |  |
|----------------------|------------------|---|----------------|---------------|---------------|---------------|------------------|---------------|---------------|---------------|------------|--|
|                      |                  |   | I<br>зэрэг     |               | II<br>зэрэг   |               | III, IV<br>зэрэг |               | Бүгд          |               |            |  |
|                      |                  |   | эр             | эм            | эр            | эм            | эр               | эм            | эр            | эм            |            |  |
| Үзлэгт<br>орсон      | 10               | 10                                      | 52             | 70            | 65            | 76            | 29               | 34            | 146           | 180           | 326        |  |
| Чихрийн шижин обчтэй |                  |   |                |               |               |               |                  |               |               |               |            |  |
| Далд                 |                  |   |                | 1             |               | 1             | 1                | 1             | 1             | 3             | 4 (1,2%)   |  |
| Хөнгөн               |                  |   |                | 1             | 1             | 1             | 1                | 1             | 2             | 3             | 5 (1,5%)   |  |
| Дунд                 |                  |   | 1              |               |               | 1             |                  |               | 1             | 1             | 2 (0,6%)   |  |
| Хүнд                 |                  |   |                |               |               |               |                  |               |               |               |            |  |
| Бүгд                 |                  |   | 1<br>2,0<br>%  | 2<br>2,8<br>% | 1<br>1,5<br>% | 8<br>4,0<br>% | 2<br>6,9<br>%    | 2<br>5,8<br>% | 4<br>2,7<br>% | 7<br>3,9<br>% | 11<br>3,4% |  |
| Өвлийн тоо (хувийн)  |                  |   | 6              |               |               |               |                  |               | 6,3%          |               |            |  |
|                      |                  |   | 5              |               |               |               |                  |               |               |               |            |  |
|                      |                  |   | 4              |               |               |               |                  |               |               |               |            |  |
|                      |                  |   | 3              |               |               |               |                  |               |               |               |            |  |
|                      |                  |   | 2              |               |               |               |                  |               |               |               |            |  |
|                      |                  |   | 1              |               |               |               |                  |               |               |               |            |  |
|                      |                  |   | 0              |               |               |               |                  |               |               |               |            |  |

| Категория | Зэрэг | Процент |
|-----------|-------|---------|
| Далд      | I     | 2,4%    |
| Хөнгөн    | II    | 2,8%    |
| Дунд      | III   | 6,3%    |

## Таргалсан хугацаа чихрийн шижин өвчинд нөлөөлөх нь

| Тарган байсан хугацаа | 1—5 жил       |                    | 6—10 жил           |                    | 11—15 жил          |                    | 16-гаас дээш жил   |                     | Бүгд               |                    | Дүн                 |     |
|-----------------------|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-----|
|                       | Чихрийн шижин | эр                 | эм                 | эр                 | эм                 | эр                 | эм                 | эр                  | эм                 | эр                 | эм                  |     |
| Үзлэгт орсон          |               | 76                 | 92                 | 35                 | 48                 | 17                 | 22                 | 18                  | 18                 | 146                | 180                 | 326 |
| Чихрийн шижин өвчтэй  | Далд          |                    |                    |                    | 1                  | 1                  | 1                  | 1                   | 1                  | 1                  | 3                   | 4   |
|                       | Хөнгөн        | 1                  |                    | 1                  | 1                  |                    | 1                  |                     | 1                  | 2                  | 3                   | 5   |
|                       | Дунд          |                    | 1                  | 1                  |                    |                    |                    |                     | 1                  | 1                  | 1                   | 2   |
|                       | Хүнд          |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                    |                    |                     |     |
|                       | Бүгд          | 1<br>1,3<br>%<br>% | 1<br>1,1<br>%<br>% | 2<br>5,7<br>%<br>% | 2<br>4,1<br>%<br>% | 1<br>5,9<br>%<br>% | 2<br>9,1<br>%<br>% | 2<br>11,1<br>%<br>% | 4<br>2,7<br>%<br>% | 7<br>3,9<br>%<br>% | 11<br>3,4<br>%<br>% |     |
| (Өвчтний тоо (хувиар) | 11            |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                    |                    |                     |     |
|                       | 10            |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                    |                    |                     |     |
|                       | 9             |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                    |                    |                     |     |
|                       | 8             |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                    |                    |                     |     |
|                       | 7             |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                    |                    |                     |     |
|                       | 6             |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                    |                    |                     |     |
|                       | 5             |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                    |                    |                     |     |
|                       | 4             |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                    |                    |                     |     |
|                       | 3             |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                    |                    |                     |     |
|                       | 2             |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                    |                    |                     |     |
|                       | 1             |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                    |                    |                     |     |
|                       | 0             |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                    |                    |                     |     |
|                       |               | 1,2 %              |                    |                    | 4,8 %              |                    |                    |                     |                    | 7,7 %              |                     |     |
|                       |               |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                    | 5,5 %              |                     |     |
|                       |               |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                     |                    |                    |                     |     |

Тарган байсан хугацаа (жилээр)

Одоо үед дэлхий нийтээр мөрдөж байгаа чихрийн шижин өвчний эмчилгээ нь өвчний явцыг тогтоон барьж цаашид үргүүлэхгүй арга болохоос бус, өвчтөнийг бүрэн төгс өдгөрүүлж чадахгүй байна (3. 10). Иймээс чихрийн шижин өвчин, түүний хундрэлээс урьдчилан сэргийлэх, нэгэнт туссан өвчнийг газар авахуулахгүйн тулд өвчний алб болох эрт, далд үеэс нь илрүүлэн эмчлэх нь чухал билээ.

Уг өвчин маштайд хэр зэрэг байгаа тухай асуудлыг хөндөж тавих зорилгоор үзлэг явуулахдаа бид давын өмнө өвчлөх хүрээнд багтах дэчөөс дээш наасны тарган хүмүүсийн судалгаандaa хамрууллаа.

Энэ ажлыг 1987, 1988 онуудад Улсын клиникин төв эмнэлэг, Улсын клиникийн нэгдсэн тусгай эмнэлэг, түүний лабораториудад ДЭХБ-аас чихрийн шижин өвчиний тархалтыг судлах аргачлалын (2. 12) дагуу гүйцэтгэлээ.

Үзлэгт хамрагдагсдад рентген гэрлийн болон цус, шээсний шинжилгээ хийлгэж, дотор, мэдрэлийн эмчид үзүүлсэн, ихэнх нь зовуурь шаналгаагүй харьцангуй эрүүл, тарган хүмүүс байв. Эдгээр хүмүүсийн дотор артерийн даралт ихтэй 17, цэсний урэвсэл, үе мөчний өвчтэй 11 өвчтөн байв.



мэдэж болно. Чихрийн шижин өвчин тарган байсан хугацаатай шууд хамаарлтай болох нь  $r = (-0,8 \pm 0,2)$  тооцооллын аргаар давхар батлагдав ( $t=4$ ).

Чихрийн шижин өвчтөний олонх нь 40—60 насны хүмүүс байна гэж Ю. И. Сунцов, А. Г. Мазовецкий нарын зэрэг судлагчид узэж байна. Бидний судалгаагаар 41—50 насны тарган хүнд өвчлөл 2,4%, цаашдаа 10-аас ахих бурд уг үзүүлэлт бараг 1,0 хувиар өсөх хандлагатай байна (3 дугаар хүснэгтээс уз).

Чихрийн шижин нь биеийн хүчний хөдлөлмөрөөс хөндий албан хаагчид, хүнс тэжээлийн байгууллагын ажилчдын дунд илүү тархмал бөгөөд олон төрсөн та-виас дээш насны эмэгтэйчүүдэд элбэг байдаг (4). Р. Уеунг нар чихрийн шижин өвчнөөр хятадаас бусад олонхи оронд залуу эмэгтэйчүүдийн өвчлөл харьцангуй цөөн байснаас 50 наснаас дээш эрс олширч байгааг мөн насанд таргалалт нэмэгддэгээр тайлбарлаж байна.

Бидний судалгаанаас эмэгтэйчүүд эрэгтэйгээс олон өвчилж байгаа боловч судалгаанд хамрагдсан эмэгтэйчүүд эрэгтэйчүүдээс таргани хэмжээгээр илүү, насаар ахмад байсны харгалзах ёстой.

Үзлэгээр илэрсэн ил хэлбэрийн өвчтэй 7 өвчтөний гуравт (43,8%) нь ам хатаж цангах, тамирдаж ядардаг, шээрэн, үе үе хатиг гардаг болсон зэрэг чихрийн шижин өвчний үед байдаг гол гол шинжүүд эрт мэдэгдэж байсан нь ажиглагдлаа.

Бидний ажиглалтаас доорхи дүгнэлт хийж болно.

1. Чихрийн шижин өвчнөөр манай насттан, тарган хүмүүсийн өвчлөх нь ЗХУ-ын зарим улс муж хязгаарт мөн өвчний талаар хийсэн судалгаа дүгнэлттэй ойролцоб байна.

2. Их тарган болон олон жилийн турш тарган байсан хүмүүс чихрийн шижин өвчнөөр өвдөх нь илүүтэй байна. Манайд таргалах, чихрийн шижин хөёрын хор холбогдлыг далайцтай сурталчилж, таргалахаас сэргийлэх, эрүүлжүүлэх ажлыг өргөжүүлэх асуудал хоцорч байна.

3. Чихрийн шижинтэй өвчтөнийг эрт илрүүлэх үзлэгийг нийт хүн амыг хамруулан явуулах шаардлагатай байна.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Г. Ю. Бабажанова пробл. эндокринол 1987. 5. 10—13
2. Ц. Балжням, Д. Эрдэнэ Эрүүл мэнд 1978. 3. 22—24
3. В. Г. Бааронов Пробл. эндокринол. 1979. 5. 7—12
4. Е. А. Васюкова Актуальные проблемы диабетологии М. 1972
5. А. С. Ефимов пробл. эндокринол. 1984. 4. 3—7
6. А. С. Ефимов пробл. эндокринол. 1985. 5. 41—45
7. М. А. Самохвалова и др. Пробл. эндокринол. 1974. 4. 7—12
8. А. Г. Сафонов Пробл. эндокринол. 1971. 5. 3—7

9. Ю. И. Сунцов Распространенность сах. диабет М—1982
10. Ю. И. Сунцов Пробл. эндокринол. 1984. 3. 11—15
11. Ю. И. Сунцов Пробл. эндокринол 1987—2. 6—9
12. Второй доклад Комитет экспертов ВОЗ по сах. диабету Женев — 1981.
13. Тезис докладов симпозиума по сах. диабету ИЭЭ и ХГ АМН СССР 1975. 9—10, 19—20, 28—29, 31—32.

Энэхүү судалгааг явуулахад бидэнд биечлэн тусалсан ДЭХ-ын шугамаар манайд ажиллаж байсан Англи улсын мэргэжилтэн Е. Риченс (Dr. Richens)-д таархсанга илэрхийлье.

#### ЭНТЕРОБАКТЕРИЙГ ЯЛГАН ДҮЙХ АРГЫГ ЖИГД БОЛГОХ АСУУДАЛ

С. Хишигт, Г. Үүжээ, Г. Пүрэв

Улаанбаатар хотын Ариун цэвэр, халдварт судалалын станц

Сүүлийн жилүүдэд дэлхийн аль ч улс оронд болзولт эмгэгтөрөгчөөр сэдээгдсэн гэдээний хямрал, идээт үрэвсэл, цусануужил, мэнэн зэрэг өвчин цөөнгүй гарч байна.

Гадаадын судлагчдын мэдээлснээс үзүүлэлт шалтгаан нь тодорхойгүй гэдээний хямралын 13—39,5%-ийг клебсиел, 3,4%-ийг цитробактер, 19,6%-ийг протей үүсгэж байна (1, 2, 3, 4, 5).

Манай оронд ч шалтгаан нь тодорхойгүй гэдээний хямралын 25,3%-ийг болзолт эмгэгтөрөгч үүсгэдэг (4).

Болзолт эмгэгтөрөгч нь ходоод гэдээний хямрал тэдийгүй бусад эмгэгийг үүсгэж байгаа учир эдгээр бичил биетнийг бодино хугацаанд оновчтой цээн сорилоор ялган дүйж оношлох асуудал бактериудын ажилж байна.

Дэлхийн хөгжилтэй орнуудад API—10, API—20, Enterotube, Pathotes, Uricul, Ensis, ЗХУ-д СИБ зэрэг язз бүрний тодорхой тооны тэжээлт орчныг ашиглан нэг удаагийн ялган дүйлтээр энтеробактерийн 84,7—99,6%-ийг шууд ялгахаас гадна уг тэжээлт орчныг задалсан шинжээр нь тул-

## 1-р хүснэгт

| Сорил           | Хоёртын системийн үнэлгээ |       |
|-----------------|---------------------------|-------|
|                 | + = 1                     | - = 0 |
| Глюкоз          | 1                         | 0     |
| Хий             | 1                         | 0     |
| Хүхэрт устөрөгч | 1                         | 0     |
| Лактоз          | 1                         | 0     |
| Хөдөлгөөн       | 1                         | 0     |
| Индол           | 1                         | 0     |
| Шээй            | 1                         | 0     |
| Симмонс цитрат  | 1                         | 0     |

## 2-р хүснэгт

Дүйж байгаа бактерийн шинжийг олох түлхүүр тоо

| Глюкоз | Хий | Хүхэрт устөрөгч | Лактоз | Хөдөлгөөн | Индол | Шээг | Симмонс цитрат |
|--------|-----|-----------------|--------|-----------|-------|------|----------------|
| 2      | 1   | 4               | 2      | 1         | 4     | 2    | 1              |

## 3-р хүснэгт

Биохимийн шинжийн томъёэлбор, энтеробактерийг дүйх систем

| Түлхүүр тоо | Хоёртын системийн үнэлгээ | Нянгийн нэр  | Үйлдэх нэмэлт сорил |    |    |    |   |    |
|-------------|---------------------------|--|---------------------|----|----|----|---|----|
| 200         | 10000000                  | Shigella flexneri<br>Shigella dysenteriae<br>Shigella boydii<br>Enterobacter agglomerans<br>Klebsiella ozaenae<br>Salmonella<br>Proteus mirabilis<br>Proteus vulgaris<br>Arizona<br>Citrobacter freundii | Ну                  | +  | +  | +  | — | Ад |
| 251         | 10101001                  |  | Ну                  | Фа | Ли | Ор | Y | —  |

Жүүр тооны системд оруулан ямар бактер болохыг тогтоох хялбар аргыг хэрэглэж байна (1, 3, 6).

Эдгээр ялган дүйх системд 8—20 төрлийн сахар, слон атомт спирт, амин хүчлийн зэрэг практикт нөөц багатай үнэт тэжээл ордог юм. Энтеробактериудыг ялган дүйх энэхүү системүүд нь алдаа багатайгаас гадна цаашид нь ялган дүйх сорил цөөн шаарддаг сайн талтай боловч олон төрлийн тэжээлт орчныг нэг зэрэг хэрэглэж зарим ховор үнэтэй тэжээлт орчин, сав суулга шаарддаг.

Бид өөрийн орны хот хөдөөгийн лабораторийт хэрэглэж байгаа тэжээлт орчны хангамж, хийж бэлтгэх боломжинд тулгуурлан хөдөлмөрийн бүтээмжийг дээшлүүлэх, оношлолын алдааг багасгах, тэжээлт орчин, сав суулга хэмнэх зорил-

гоор «Компьютер түлхүүр тоо ба энтеробактерийг ялган дүйх систем» болцуулсан аймаг, хотын хорь гаруй лабораторийт хэрэгзэн түршиж үзлээ. Энэ ялган дүйх систем нь 6 төрлийн нийлмэл (клиглер, ИХ, шээг, симмонс, цитрат) орчныг 4 шилэнд хийж эдгээр сорилыг задалж илрэх 8 шинжийг (глюкоз, лактоз, шээг задлах, хүхэрт устөрөгч, хий, индол, хөдөлгөөн үүсгэх, симмонс цитратыг ашиглах) харгалсан үзэж түлхүүр тооюу оруулан биохимийн ойролцоо шинжээр нь энтеробактерийг ангилан цаашид ялган дүйх сорилыг зааж өгнө.

Энтеробактерийн биохимийн идэвхт байдлаас болж илрэх 8 шинжийг түлхүүр тоонд оруулахын тулд сөрөг, зэрэг шинжийг хоёртын системээр үнэлгээ өгөх загварыг 1-р хүснэгтэд үзүүлэв.

Сорилд илрэх 8 шинжийг бүрэн үзэхээс гадна 1-р хүснэгтэнд заасан дэс дараалаар хоёртын системийн үнэлгээг өгч (сорил зэрэг бол 1, сөрөг бол 0) тэмдэглэнэ. Жишээ нь: уг бактер зөвхөн глюкоз задалсан зэрэг (1) бусад сорил сөрөг (0) бол 10000000 гэсэн үнэлгээ өгнө. Энэ хоёртын системийн үнэлгээг түлхүүр тоонд шилжүүлэхийн тулд 2-р хүснэгтийг ашиглана.

Дээрхи хүснэгтэд заасны дагуу лактоз, глюкоз, шеэт зэрэг (1) бол тус бүрт 2, хий, хөдөлгөөн симмечс цитрат зэрэг (1) бол 1, хүхэрт устэрэгч индол зэрэг (1) бол 4, гль ч сорил сөрөг (0) бол 0 гэж тэмдэглээд уг хүснэгтэд заасан хувваарийн дагуу хоронд нь нэмэхэд гурван оронтой тоо гарна. Жишээ нь: хоёртын системийн үнэлгээгээр 10101001 бол 2+0=2, 4+0+1=5, 0+0+1=1 эдгээрийн нийлбэрээр түлхүүр тоог бүтээхэд 251 гэсэн тоо гарна. Энэ мэт түлхүүр тсо тус бүрт ойролцоо шинж бүхий энтеробактерийг багтаан цаашид хооронд нь ялан дүйх нэмэлт сорилтыг зааж өгсөн юм.

Энтеробактерийн биохимийн шинж яз бүр байдгийг харгалzan үзэж 200—377 гэсэн 128 хувилбар бүхий түлхүүр тоогоор ус системийн бүтээхээ. Ямар энтеробактер болохыг биохимийн шинжийн томчлажбор, энтеробактерийг дүйх систем гэсэн 3-р хүснэгтийн дагуу түлхүүр тоогоор олио.

Биохимийн хувилбараар нь ангилан, үйлдэх нэмэлт сорилтыг товчлон (НУ-наалдах урвал тавих), (Ад-адонит) тэмдэглэдэг.

Энтеробактерийг ялан дүйх системийг Улаанбаатар хотын Ариун цээр, халдварт судлалын станцийн бактерисудлалын лабораторийг 1986—1988 онд туршиж үзэхэд эмгэгтөрөгч (салмонелл, шигелл) протей, эшерих коли зэрэг бактерийг анхны ялан дүйтэй дээр 1—2 сорил нэмэлт болгон хэ-

рэглэхэд 100% ялан дүйх чадаж байлаа. Энххүү системийг хэрэглэснээр улсын хэмжээнд энтеробактерийг ялан дүйх ажлыг жигд болгох, сорил, урвалж бодисоор хангах нэгдсэн систем тогтоох, эмч, лаборант нарын хөдөлмөрийн бүтээмжийг дээшлүүлэх, сав суулганы угаалга хэмнэх сайн талтай юм.

Зарим аймаг, хотын лаборатори энэ системийг амжилттай хэрэглэж байна. Цаашид орон нутгийн лабораториудад анхны болон нэмэлт сорилуудын хүртээмж хангамжийг сайжруулах, зарим тэжээлт орчны тээвэрлэлт, хадгалах боломжийг харгалзан цаасан товхны аргаар бэлтгэн хүртэх нь зүйтэй юм.

### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. С. А. Дратвин, Н. Г. Ожерельева Модификация методики идентификации условнопатогенных энтеробактерий. Лаб. дело 1983. № 1, стр. 43

2. М. Н. Мельнико под ред КН: Острые кишечные инфекции вызванные условно патогенными микроорганизмами. 1984, стр. 7—13.

3. А. М. Половой, Н. Л. Крылов и др. О путях повышения производительности труда в бактериологических лабораториях. Лаб. дело. 1984. № 10, стр. 628—639.

4. С. Хашпит. С. Оюунчимэг Хэдоод гэдэсний хямрал үүсгэж байгаа нөхцөлт эмгэгтөрөгчийн шалтгаан судлалын бүтэц. АУДЭС-ийн онол практикийн хурлын итгэл 1985 он.

5. С. П. Шершнина, В. Н. Савельев Изучение клебисиел выделенных от больных и здоровых людей Журнал. микробиол. опидемиол. и иммунобиол. 1972 — № 9 стр 134.

6. Computer-codier-und identifikations system für (ENTEROTUBE) Roche. 1978

## ХҮНД ХЭЛБЭРИЙН ШАЙМИЙН ЭМЧИЛГЭЭ

К. К. Замятин, Г. Нацаадорж  
Анагаах ухааны дээд сургууль

Эрүүний гажгуудын дотроос шаймийн нэлээд элбэг тохижддог. Хүнд хэлбэрийн шаймийн үед доод эрүү хэт хөгжин шонтор нь урагшаа эрэс түрж, доод уруул дээд уруулыг хагас бүрхэж байхын чадуу эрүүний булангийн өнцөг маш дэлгүүн (ердийн үед 127° орчим байдаг бол шаймийн үед 140—147° хүрдэг) болдоос болж нүүрний төрх байдал алдагдан гадаад үзэмж эрс доройтно.

Гэвч шаймийгаас болж зөвхөн үзэмж муудах төдий биш юм. Эрүүний үүдэн шүд дээд шүднээс 10—15 мм урагшаа илүү гаран, араанууд эвлэхгүй болж зэв хоршдог шүднүүд цөөрч зажлах, таслах зэрэг шүдний үндсэн үйл ажиллагаа муудна.

Шүд, ам эвлэхгүй болене улмаас яриа нь ойлгомж мутай, хэллэг нь хүрц тод биш болно.

Дээр дурдсан гоо үзэмж, үйл ажиллагааны хямрал нь өвчтөний сэтгэхүйд тусаж зан авирт нь нөлөөлдөг тул мэс заслын эмчилгээ зайлшгүй шаардлагатай юм.

Өвчтөний сэтгэл санаа, биеийн байдлыг сайтар шинжилсний дараа рентген зураг, гөлтгөнэ загвар дээр нарийн хэмжиж эмчилгээний төлөвлөгөө, хагалгааны аргыг сонгохоос гадна зарж үед гэрэл зураг аваха, нүүрний загвар гаргах нь ашигтай.

Одоо үед эрдэмтэд шаймийг засах мэс заслын олон аргыг боловсруулсан нь юуны өмнө эрүүний аль хэсэгт хийдгээрээ өөр хоорондоо ялгаатай юм. Эрүүний саллаа хэвийн хэмжээтэй зөвхөн бие хэсэг нь томорсон бол эрүүний бие хэсэгт хагалгааг хийдэг боловч ийм шаймий ховор, ихэнхдээ доод эрүүний бүх хэсэг (их

бие, шонтгор, салаа) жигд томорсон байх тул эрүүг тайрч салган, гулгуулж ухраах замаар шүдний хэвийн хоршлыг хангах, эрүүний өнцгийг хэлбэржүүлэх зорилтыг шийдвэрлэдгийг харгалзан хагалгааг эрүүний булан салаа хэсэгт хийх нь илүү зохимжтой.

Эрүүний булан салаа хэсэгт хийдэг мэс заслын аргудын дотроос В. С. Васильев, Г. Даль-Понт, Г. Обвегезер, Г. Г. Митрофанов, В. В. Рудько нарын боловсруулсан аргудыг өргөн хэрэглэдэг.

Бидний узэж байгааар В. С. Васильевын аргыг (1-р зур.) эрүүний булан маш нимгэн, чухамдаа зөвхөн дотор гадна талын ялтаснаас л бутсын тохиолдолд хэрэглэх нь зүйтэй. В. С. Васильев эрүүний булан салаа хэсгийг эрүүний булан дорос шээж нүүгэлээд эрүүний хөёр сэргэнгийн хоорондох сэтэрхийн голоос эхлэн эрүүний булангийн ар ирмэгийг чиглүүлэн нэвтрүүж салгах тул судас мэдрэлийн багц (туушийн доод мэдрэл, судсууд) их хэсэгт үлдэн гэмтдэггүй байна. Цаашид эрүүг шүдний зөв хоршилтоор баримжаалан шаардлагатай хэмжээгээр ухрааж шинэ байрлалд шүдний утсан чигээр бэхлээд үе бүхий жигжиг хэсгийг том хэсгийн гадна талд дахарлан тусгай зориулалтын ган утсаар удэж бэхлэнэ. Эрүүний буланг хэвийн хэлбэртэй болгох зорилгоор эрүүний өнцгөсөн тайрч тохишуулах хэрэгтэй. Энэ арга нээлэд сайн арга боловч доорхи дутагдалтай юм. Үүнд:

1. Эрүүг 1,5 см-ээс илүү ухраах шаардлагатай үед чамархайн булчингийн чиглэл өөрчлөгджэй, ердийн үед агшихдаа эрүүг хойшоо, дээшээ чиглэлээр татгайд байсан бол мэс заслын дараа урагш, дээш чиглэлээр татааж шаймий дахих явдлыг нөхцөлдүүлдэг.

2. Үе бүхий хэсэг эрүүнд давхарлагдан бэхлэгдэх тул үений толгойн байрлал өөрчлөгдсөнөөс үений эмгэг үүсгэх нехцэлийг бүрдүүлэхээс гадна харьцаанд удаан бороолдог тул эрүүний булан зузаан байвал түүний салааг хавтгайгаар нь цуулж засах аргыг хэрэглэх нь зүйтэй.

Г. Обвегезор, Г. Даль-Понт, Г. Г. Митрофанов, В. Ф. Рудько нарын боловсруулсан аргууд нь хагалгааны техникийн замрим нарийн ширийн зүйл, ясны хатуу ялтасны урьд доод зүслэгийн шугамын төвшингөөр л өөр хоорондоо ялгаатай билээ.

Хагалгааг Г. Обвегезор, Г. Даль-Понт нар (2, 3-р зур.) эрүүний салааны урьд ирмэгийн дагуу салст бүрхэвчийг зүсэж нээгээд эрүү ясны салаа хэсгийг ил гарган боор юм уу тусгай өрмөөр эрүүний нүхнээс дээгүүр зөвхөн хатуу ялтыг хөндлөн зүсээд цааш нь салааны урьд ирмэгийн гадна ташуу шугамын дагуу ургэлжлүүлсээр шазуурын булчингийн урд хэсгийг яснаас хөндийлж салгасны дараа Г. Даль-Понт, гадна ялтасыг босоо чиглэлээр ирмэг хүртэл, Г. Обвегезор бие хэсгийн дээд тэвшингийн харалдаа хэвтээ чиглэлээр (салаанд хөндлөн) огтлодог юм.

Ингэсний дараа нимгэн хавтгайгаар нь цуулиа.

Хагалгааг зөв хийсэн бол судас мэдрэлийн багц гэмтэхгүй том хэсэгт үлдэнэ. Цаашид эрүүг шүдний зуултаар тохишуулан ухрааж урьдчилан тавьсан шүдний утсан чигний гогцоонд резин гогцоо елгэх замаар бэхлэнэ. Жижиг хэсгийн урьд үзүүрт илүүдэж давхардаж буй хэсгийг өөлж аваад ясгыг удэж бэхлэнэ. Шархыг оёсны дараа эрүүний булан орчмоор хатгаж цоолен гуурсан урсгуур тавьж цус хуралдахаас сэргийлнэ.

Энэ аргын давуутай тал нь хийхэд хялбар, шаг бага ордоо, ил сорви үлддэггүйд оршино. Гэвч эрүүний булангийн хойшоо илүү гарсан хэсгийг авч булагн зөв хэлбэржүүлэх боломжгүй, дотор талын жижгүүр тэст, булчингийн ширхэгийн чиглэл өөрчлөгдэх зэрэг сүл талтай учраас энэ аргаар эрүүг 10 мм-ээс илүү ухраах шаардлага бүхий хүнд хэлбэрэйн шаймийг заах боломжгүй юм.

Г. Г. Митрофанов, В. Ф. Рудько нар (4-р зур.) эрүүний булан дор зүслэг хийж дотор жигүүр тэст булчинг салгаж хөндийлөх замаар эрүүний салааг нүүгэлж түүний дотор талын хатуу ялтыг утсан хөрөгөөр эрүүний нүхнээс дээгүүр хөндлөн огтлоод цаашид хатуу ялтыг салааны урд ирмэгээр грананы ар хэсэг хүртэл зүснэ. Харин арааны ар хэсгийн гадна хатуу ялтыг хайлс дугуй хэлбэрээр ирмэгийнх нь дагуу зүсэж ар дээд ирмэгт дотор талд хийсэн хөндлөн огтлолтой нийлүүлнэ.

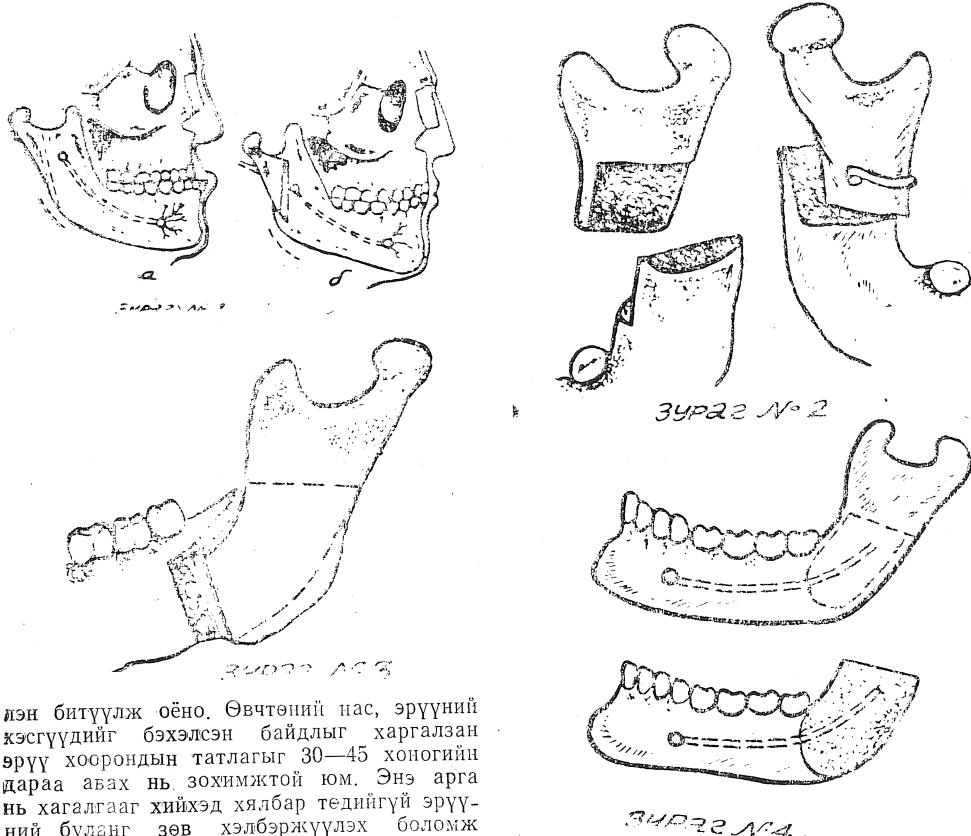
Тэгээд хавтгай нимэн цүүциэр эрүүний салааг хавтгайгаар цуулж салгана. Эрүүг шүдний хоршилтоор тохишуулж зохих хэмжээгээр ухраагаад утсан чиг, ясны оёдлын тусламжтай шинэ байрлалд бэхлэн хойшоо илүү гарсан хэсгийг авч булагн хэлбэржүүлж, урагшаа эрүүний гадна хэсгийг давхардсан хэсгийг авч тохишуулна.

Энэ аргын сайн тал нь эрүүний булагн зөв хэлбэржүүлэх боломжтой, зажлах булчингүүдлийн чиглэлийг өөрчилдэггүйд байгаа юм.

Гэвч эрүүний салааны дотор ялтыг хөндлөн огтлох, салааны урд ирмэгээр босоо чиглэлээр зүсэхэд эрүүний салааг дотор, гадна талаас нүүгэлэх нь эдгэрэлтэд муугаар нөлөөлж мэдэх юм.

Г. Даль-Понт, Г. Г. Митрофанов, В. Ф. Рудько нарын аргуудын сайн мууталыг харгалзан бид хүнд хэлбэрэйн шаймийг эмчлэхэд амны дотор, гадна талаас хүрэх аргуудыг хавсруулам хэрэглэж байна.

Хагалгааг амны дотор талаас эхлэн Даль-Понтын аргаар хатуу ялтыг огтлоод шархыг битгүүлэн оёно. Гараа дахин ариутгаж, бээлий, багажаа сольсны дараа эрүүний булан дор зүслэг хийж эрүүний булан салааны ирмэг, дотор гадаргыг нүүгэлж хатуу ялтыг эрүүний ирмэгийн дагуу боороор зүсэж түрүүний огтлолуудыг холбоно. Дараа нь дээрх аргаар эрүүний салааг цуулж салгаад эрүүг ухрааж, урагша, хойшоо илүүдэж давхардсан хэсгийг тайрч булагн зөв хэлбэртэй болгоод шүдний чиг, ясны оёдлоор эрүүг шинэ байрлалд бэхлэн шарханд урсгуур тавьж үеч-



лэн битүүлж оёно. Өвчтөний нас, эрүүний кэсгүүдийг бэхэлсэн байдлыг харгалзан эрүү хоорондын татлагыг 30—45 хоногийн дараа авах нь зохицжтой юм. Энэ арга нь хагалгааг хийхэд хялбар тедийгүй эрүүний булаг зөв хэлбэржүүлэх боломж олгодог. Мөн дотор жигүүр тэст булчингийн байрлалыг өөрчлөхгүйгээр зохицуулж болдог зэрэг давуу талтай учир хүнд хэлбэрийн шаймийг засахад өргөн хэрэглэх нь зүйтэй.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. В. С. Васильев. Операции при про-  
гении нижней челюсти. В кн.: Клиническая  
оперативная челюстно — лицевая хирургия.  
Л. Медицина 1974, с 243—249.

2. Г. Г. Митрофанов, В. В. Рудько.  
Хирургическое лечение чрезмерного разви-  
тия нижней челюсти и открытого прикуса  
методом межкортикальной остеотомии ветвей  
нижней челюсти. Стоматология 1972, 2,  
с 48—49.  
3. Е. А. Сукачев. Атлас реконструктив-  
ных операций на челюстях. Москва медици-  
на, 1984, с 28—51.

Хүлээн авсан 1988. 6. 22

### ЭГМИЙН ДООРХИ ХӨХ СУДСАНД ГУУРС ТАВИХ ҮЕИЙН ҮГДРЭЛЭЭС СЭРГИЙЛЭХ НЬ

Дэд эрдэмтэн Н. Баасанжав

Бага насны хүүхэд хүнд өвчтэй, хорд-  
логод орсон үед сэхээн амьдргуулахын тулд  
захын том судсандаа гуурс тавиж, эрчим-  
тэй эмчилгээ хийдэг билээ.

Сүүлийн үед хот, хөдөөгийн олонхи  
эмнэлгүүдэд энэ аргыг түгээмэл хэрэглэх  
боллоо.\*

\* Б. Лхагважав, Л. Ганболд, Д. Нэр-  
гүй нарын бичсэн «Эгмийн доорхи венийг  
сэтгүүрдэх, түүний хүндрэлээс сэргийлэх»  
гэсэн өгүүллийг манай сэтгүүлийн 1986 оны  
туравдугаарын 48—51 дэх талд нийтлэгд-  
сэндийг өргөж харна уу? (Сэтгүүлийн зөв-  
мөл)

Гуурс тавьсан үед эмчилгээг бүрэн  
хийх боломжтой авч амь насанд осолтой  
үгдэрлүүд гардаг.

Гадаадын судлагчид болон бидний  
ажиглалтаас эгмийн доорхи хөх судсандаа  
гуурс тавих үед доорхи үгдэрлэг гарч байна.  
Үнд:

А. Гуурс тавих техниктэй холбоотой  
үгдэрэл:

1. Тавьсан гуурс бутиэрээ юмуу эс-  
вээд тасарч том судас болон зурхий хөнд-  
ийд орох нь хамгийн осолтой үгдэрлийн  
нэг. 2. Эгмийн доорхи түгээх судсыг гэм-  
тээснээс цус алдах, эд эсэд цус хурж зөө-  
лөн эд нь урэвсэн, цээжний хөндийд су-

дас хатгагднаас дотуур цус алдаж болно. Цээжний хөндийд эрхтнүүдийг гэмтээх, цээжний хөндийд хий хуралдах, шингэнийг мөн хөндийд юулэх явдал гарч болно. *Шинж тэмдэг нь*: хатгалт хийх уед өвдсөнөөс өвчтэн зовиурлаж амьсгаадна, ихэнхидээ пневмоторакс болдог. Амьсгалын дутмагшилын шинж илэрээ. Оношлохиын тулд рентген шинжилгээ яаралтай хийн. Цээжний хөндийд шингэн юулэх уед өвчтэний зовуурь ихсэн, амьсгаа нь нэмэгдэнэ. Эргэж татахад зүүний нүхээр цус гарахгүй, харин шингэн гарч болно. Юулж буй шингэний даралт хязгаардмал болно. Энэ уед амьсгалын дутмагшилаас гаргах, пневмоторакс их бол соруулна.

4. Цусны ургалд хий орох, бүлэн үүсэх, хатгалт хийж байхад өвчтэн амьсгаа авбал сөрөн даралтаас болж эгмийн доорхи, дээд хөндийн хөх судас хийгээр бөглөрч болно. Энэ уед өвчтэн аиж сандарч, биений дээд хэсгээр хөхрөн, амьсгааднааж, судасны цохилт олширч, зүрхний хэм алдагдан, хөх судасны даралт нэмэгдэн, хузууний хөх судас өргөсч, цагаан мөгөөрс агшиж мэднэ.

*Арга хэмжээ нь*: Хатгалтыг зогсоон яаралтай ерөнхий мэдээгүйжүүлэг хийж мөгөөрсөн хоолойд гуурс тавин, хөх судсаар эуфиллин, атропин, новодрин, эфидрин тарих, мөгөөрсөн хоолойд аэрозол цацна, шаардлагатай уед зүрхэнд шууд, шууд бус иллэг хийн.

5. Мөрний мэдрэлийн сүлжээ гэмтэх нь ховор авч үе мөчний хөдөлгөөн алдагддаг.

6. Зүүн талд хатгалт хийж буй уед цээжний лимфийн цорго гэмтсэнээс тунгалгийн шингэн цээжний хөндийд хуралдаж болно.

*Б. Судасны талаас гарч болох угдрэл.*  
1. Хатуу гуурс хийснээс болж хөх судасны хана цоордог, 2. Хөх судасны үрэвсэл болно; 3. Судасны нүх бөглөрнө; 4. Гуурсаар халдварт дамжина. Дээрхээс хамгийн осолтой угдрэл нь том судас болон зүрхний хөндийд гуурс алдах явдал юм. Гуурсаа том судсанд суулгах уед гаднах үзүүрийг сүл орхисонос арьсдог оёж бэхлээгүйгээс, гуурсаар гоюугаар сүл ороож тогтоох буюу тоою нь норсноос, хэт богино (15 см хурэхгүй) гуурс тавьсанас зүгээ гуурсынхаа үзүүрт бат бэхлээгүй зэрэгээс шалтгаалж том судас, зүрхний хөндийд гуурс алдаж байна.

Ер нь манайд эгмийн доорхи судсанд гуурс тавиад түүнийгээ огт хайрхагүй хэт удаах, халдвараас сэргийлэх арга хэмжээ авахгүй, юм л бол эгмийн доорхи хөх судсанд (ялангуяа бага насын хүүхдээд) гуурс тавихыг яарснаас хүндэрэл гарах нь элбэг байна.

Заавал том судсаар эм тария хийх шаардлагатай бол мөчнүүдийн хөх судсанд гуурс тавьж эмчилдэг хүндэрлгүй шахам уламжлалт аргаа хэрэглэж баймаар санагдана.

Ер нь эгмийн доорхи хөх судсанд онцгой шаардлагатай уед сэхэн амьдрлуулж

болон судасны мэргэжлийн эмч нар гуурс тавьж баймаар байна.

Сүүлийн 10 жилийн ажиглалтаас үзэхэд Улаанбаатар хотын КТЭ-ийн зүрх судасны мэс заслын тасагт эгмийн доорхи хөх судсанд тавьсан гуурсаа зүрхний хөндийд алдсан 8 өвчтөн эмчлүүлсний 4 нь жил гаруйхан хугацаанд ирлээ. Долоо нь эдгэрч, нэг нь нас барсан.

Дээрхи өвчтөнүүд 4 сараас 1 нас хүртэлх бага насын хүүхдүүд байлаа. Найман өвчтөнд зурхийн мэс засал хийж, гуурсыг авахад 7 хүний нь зүрхний бааруун тосгуурын хөндийд тэгэхдээ дээд, доод хөндий хөх судсанд ойр байв. Нэг хүний гуурс нь дээд хөндийн хөх судсанд байлаа.

Дээрх өвчтөнүүдэд зурхний дутмагшилаас гадна үндсэн өвчин нь хүндэрч, хордлогонд хүнд орсноос хагалгааны явцад туйлын бэрхшээлтэй байв.

Эгмийн доорхи хөх судсанд гуурс алдсаны оношлоход сахиурын яриа чухлаас гадна тухайн үеийн шинж тэмдэг зүрхний дутмагшил, дотор ханын үзүүлэлтүүд, заримд эхокардиографи, тодотгоч бодисын шинжилгээний аргаар гүйцэтгэлээ.

Эгмийн доорхи хөх судсанд гуурс алдахгүй байж болно. Үүнд:

1. Гуурсны ариун үзүүрээс нь шууд системтэй холбох хоногтой бол хэзээ ч дотогш орохгүй.

2. Гуурсны урт нь 10 см-ээс богино бус, гадна үзүүр нь зүүний үзүүрт нягт холхихгүйгээр сусан байх;

3. Гуурсанд сүүлгасан зүүнийхээ үзүүрийг нарийн гоюугаар нягт ороож бэхлэх;

4. Гуурсыг хатгалт хийсэн цэгтээ ойролцоо арьстай нь торгон утсаар оёж бэхлэн, гуурс, утсыг хамтад нь гоюугаар ороож утсаны үзүүрийг зүүний гадна үзүүрт үяна.

5. Гуурсыг арьстай нь оёхгүйгээр гоюугаар нягт ороож бэхлэж болно. Наах гоюуны урт нь 2,5—3 см, өргөн нь 1,5 см хэмжээтэй байна. Дээрхи 3 см урттай гоюуг 1,5 см урттайгаар хоёр захыг нь 0,6 см өргөнтэй, дундхыг нь 0,3 см өрфэнтэйгээр гурван хэсэгт цуулж, голынхны нарийн хэсгээр гуурсаа нягт ороож хоёр үзүүрийг нь зөрүүлэн наана. Гагчхуу норсон даруй нь **сольж байх**.

6. Гуурсны гаднах арьсан дээр байгаа үзүүр нь 3 см-ээс богиногүй байна. Гуурсыг арчлахдаа:

1. өдөр бүр хатгалт хийсэн газрыг ариутгах уусмалаар ариутган, гоюуг хоёр хоногт 1 удаа, Дуслын системийг солих. Гуурсыг тусгайлал зориулсан бэглэөгөөр бэглэсэн бол өдөрт 2—3 удаа 20 мл ариун гепаринтай физиологийн уусмалаар угааж дахин бэглэнэ (<sup>1</sup> л усмалд 5000 ЕД гепарин байхаар тооцно).

Эцэст нь тэмдэглэхэд эгмийн доорхи хөх судсанд гуурс тавьсан уед эх, энэгт нь (сахиурт) уул гуурсыг хэрхэн хамгаалж, арчлах талаар тайлбарлаж өгөөд жижүүрийн эмч, сувилагчид хатуу хяналт тавин хүлээнцэж байх нь зүйтэй.

## КОЛЛАГЕНОЗЫН ӨВЧЛӨЛ

Ц. Норжмаа  
Улсын клиникин төв эмнэлгийн эмч

Орчин үеийн клиникийн анагаах ухааны шинэхэн ололтын нэг нь коллагенозын өвчний тухай асуудал юм.

Энэ бүлэгт (холбогч эдийн өвчний) багтдаг өвчнүүд нь нэршилийн хувьд ялгаатай боловч үүсэл хөгжлийн жам, эсрэг терөгч, эсрэг бие үүсгэдэг нэг механизмын болохыг судлагчид хүлээн зөвшөөрч байна. Энэ бүлэгт холбогч эдээс тогтсон бүх эд эсийг нэлнхүйд нь гэмтээж, давших явцтай, халдварт-харшлын гарал бүхий хэсэг эмгэгтийг багтаана. Эдгээр эмгэгт нэр бүхий болон коллагеноз гурван зуугаад хамшиж багтана. Үүнд: Хэрлэг төст артрит (ХТА), лупус эритоматоз (ЛЭ), зангилаат периартерит (ЗП), дерматомиозит (ДМ), склеродерми (СД), эмийн өвчин (ЭО), зэрэг болно.

Клемперер, Поллак, Бэр нарын узсээниэр холбогч эд нь биологийн үйл ажиллагаа бүхий бие даасан тогтолцоо бөгөөд өөрийн өвөрмөц эмгэгтэй ажээ.

Биомахбодод холбогч эдийн үүргийн тухай оновчтой онол үзлийг оросын эрдэмтэн А. А. Богомолец, И. Мечников нар гаргасан юм. Е. М. Тареев коллагенозын өвчний уед холбогч эд нь гаднын янз бүрийн цочрол нөлөөний хариуд өвөрмөц биш гамма урвалт харин өгдөг болохыг дэвшүүлсэн нь онол, практикийн ач холбогдолтой болжээ.

Коллагенозын өвчин үүсэхэд харшлын онол гол ундэс нь болох авч биомахбодын өртөмтгийг байх явдал шууд нөлөөлнө. Биомахбодыг өртөмтгийг болгоход нөлөөлөх хүчин зүйлд халдварт, иэн ялангуяа стрептококк, сүрьеэ, терөл бурыйн хорлогууд, эмийн зүйл их багтана. Биомахбодыг хэт эмзэг болсны дараа элдэв төрлийн гаднын нөлөө (гэмтэл, наранд хэт шарагдах, даарах гэх мэтийн өвөрмөц биш хүчин зүйл) нэг удаагийнхаяа үйлчлэлээр ч коллагенозын өвчний шинж тэмдгийн илрэлийг үүсгэж болохыг Е. М. Тареев тэмдэглэжээ. Хэт эмзэг болсон биомахбодын эсрэг төрөгч, эсрэг биеийн харилцаан тохиороо алдагдаж эсрэг бие илүү их үүснэ.

Эсрэг бие нь уургийн гамма-глобулины бүлэглэлд багтдаг учир иммуно-биологийн хувьд гамма-глобулин ихсэх хандлагаар илэрнэ. Ийм эсрэг бие зөвхөн цусанд илрээд зогсохгүй, эдийн дотор ч олдоно. Ийм эсрэг бие нь биомахбодын дотор эд эсийн эсрэг төрөгчийг үүсгэнэ. Эсрэг төрөгчийн эсрэг үйлчилгээтэй аливаа эсрэг биетэй харилцаан нөлөөлцсөний улмаас гистамины хэлбэрний бодис ялгарч протеолит ферментийн үйлчлэлийг идэвхжүүлнэ. Үүний дунд хялгасан судасны нэвчимтгийн чанар ихсэж, цусны сийвэн хялгасан судасны орчны, зайд нэвчиж орно. Ингээнээр янз бүрийн эрхтний салст бүрхэвч үрэвсэж эрхт-

нүүдийн үйл ажиллагаа хямрана. Үүний улмаас биомахбодын доторхи эсрэг бие дахин их хэмжээгээр бий болох гинжин урвал үргэлжилж өвчин даамжрах эмгэг механизмы болно.

ЗХУ-д 1950-над оноос Москвагийн клиникийн нэгдүгээр эмнэлэгт Е. М. Тареевын тэнхим холбогч эдийн эмгэгийг судалж, 1958 оноос хэрлэг судлалын институт байгуулж, 1962 оноос «Хэрлэг өвчин, үений өвчний судлах» төв болон өргөжиж, одоо кардиоревматологийн кабинет 3800, төв 124, диспансер 9, 1971 оноос Бүх Холбоотын үений эмгэг судлах артологийн төв байгуулжээ. Энэ институт эрдэм шинжилгээний ажилтан, хэрлэгсүдлагч эмч бэлтгэх, тэдний мөргэжил дээшлүүлэх ажлыг тодорхой үе шаттай зохиодгоос гадна 1962 оноос социалист орнуудын «Хэрлэг, үе мөчний өвчний судлах», зохицуулагч төв болж, 2—3 жилд олон улсын хурлыг зохиож байна. Энэ хөтөлбөрт ажилд социалист орнууд төдийгүй АНУ, Франц, Финлянд зэрэг улс оролцож байна.

Хэрлэг, түүнтэй төстэй холбогч эдийн өвчнүүд нь нийгмийн хүчин зүйлийн шалтгаанаар нэгэн бүлэгт багтана. ДЭХБ-ын төр баримтаас үзэхэд хөдөлмөрийн чадвар алдагчдын 3,1; тахир дутуу бологчдын 10%-ийг хэрлэгийн үүсэлтэй өвчин эзэлж байна.

Манай улсаас хэрлэг судлалын мэргэжил дээшлүүлэх курсыг ахмад эмч Д. Нямаа хийж, хэрлэг өвчний оношлох, эмчлэх талаар санаачлагатай ажиллаж, хэрлэг төст артритийг эхсийн цусаар эмчлэх аргыг нэвтрүүлсэн нь улсын ШБОС-ын нийгэмлэгийн шагнал хүртэж байсан билээ.

1972 оноос өөрийн орны эмнэлгийн практикт коллагенозын өвчиний оношлох, эмчлэх зорилгоор УКТЭ-ийн дотрын тасагт хэвтэж эмчилүүлэгчдээс хэрлэгийн үүсэлтэй өвчтөнийг хянаж, ажиглалт шинжилгээ, эмчилгээний зарим аргыг нэвтрүүлэн ажиллаж байна. Хэрлэгийн үүсэлтэй өвчтэй хумууст бактериолог, иммунологийн, арьсны биопсийн шинжилгээ хийх, ариутгасан салицилатыг судсанд тарих, социалист зарим оронд өвчтөн явуулж протез хийлгэх, сувилуулах, туйплин эмчилгээ хийх зэрэгээр ажиллаж байна.

1976 оноос УКТЭ-ийн дотрын тасагт кардиоревматологийн 50 ортоj тасгийг нээн ажиллуулж, хэрлэгийн үүсэлтэй өвчтэй өвчтөнийг хянах болсон юм.

1972—1976 онд нийт 57, 1976—1980 онд 175, 1981—1986 онд 288 өвчтөн эмчилүүлжээ. (1-р хүснэгт)

Энэ хугацааны өвчлөгчдийн оношийг нээлээд хожуу тавьж хангалттай эмчилж чадаагүй байна. Өвчтөн өвчлөлийнхөө эхэн үед бусад мэргэжлийн эмч нарт үзүүлж,

I-р хүснэгт

## Өвчлөлийг өвчтөний нас, хүйсээр үзүүлбэл

| Өвчний нэр            | Хүйс |    | Насны ялгавар |       |       |             | Бүгд |
|-----------------------|------|----|---------------|-------|-------|-------------|------|
|                       | эр   | эм | 20—30         | 31—40 | 41—50 | 50-аас дээш |      |
| Хэрлэг төст артрит    | 27   | 16 | 12            | 15    | 9     | 7           | 43   |
| Системийн склеродерми | 3    | 3  | 1             | 2     | —     | 3           | 6    |
| Зангилаат             | 2    | 1  | 2             | —     | 1     | —           | 6    |
| Периартриит           | —    | —  | —             | —     | —     | —           | —    |
| Лупус эритроматоз     | —    | 3  | 1             | 2     | —     | —           | 3    |
| Эмийн өвчин           | 1    | 1  | 1             | 1     | —     | —           | 2    |

2-р хүснэгт

## Өвчлөл (1976—1980 он)

| Өвчний нэр            | 1976<br>он | 1977<br>он | 1978<br>он | 1979<br>он | 1980<br>он | Бүгд |
|-----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|
| Хэрлэг төст артрит    | 24         | 19         | 14         | 20         | 26         | 103  |
| Лупус эритематоз      | —          | 1          | 4          | 9          | 4          | 18   |
| Склеродерми           | 4          | 5          | 7          | 11         | 11         | 38   |
| Зангилаат периarterит | —          | 2          | 5          | 2          | 5          | 14   |
| Дерматомиозит         | —          | —          | —          | 1          | 1          | 2    |

3-р хүснэгт

## Нас, хүйсээр ангилбал

| Насны ялгаа | 16—19 | 20—29 | 30—39 | 40—49 | 50-иас дээш |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| Бүгд        | 12    | 40    | 47    | 39    | 36          |
| эр          | 5     | 15    | 16    | 11    | 17          |
| Хүйс        | —     | —     | —     | —     | —           |
| эм          | 7     | 25    | 31    | 28    | 19          |

4-р хүснэгт

## 1981—1986 оны өвчлөл

| Өвчний нэр            | Бүх өвчлөл |     |    | Насны ялгаа |       |       |             | жог | нас барсан | групп |
|-----------------------|------------|-----|----|-------------|-------|-------|-------------|-----|------------|-------|
|                       | Бүгд       | эр  | эм | 20—30       | 30—40 | 40—50 | 50-иас дээш |     |            |       |
| Лупус эритоматоз      | 32         | 30  | 2  | 21          | 4     | 5     | 2           | 11  | 12         | 4     |
| Склеродерми           | 48         | 37  | 11 | 8           | 10    | 13    | 17          | 28  | 22         | 2     |
| Хэрлэг төст артрит    | 162        | 119 | 43 | 41          | 30    | 40    | 51          | 73  | 89         | 2     |
| Зангилаат периarterит | 44         | 29  | 15 | 19          | 9     | 13    | 3           | 32  | 12         | 1     |
| Эмийн өвчин           | 1          | 1   | —  | —           | 1     | —     | —           | —   | 1          | —     |
| Дерматомиозит         | 1          | 1   | —  | —           | —     | —     | —           | 1   | —          | 1     |
| ДҮН                   | 2'8        | 216 | 72 | 90          | 54    | 71    | 73          | 144 | 144        | 10    |
|                       |            |     |    |             |       |       |             |     |            | 49    |

тодорхой эмчилгээгүй явж, өвчин даамжирсан уедээ мэргэжлийн эмчид ирж байна.

Дээрхи хумууст коллагенозын өвчтөнүүдэд гардаг түгээмэл шинж болох хацуурах, үе мөч өвдөх, арьсанд элдэв тууралт гарах, булчирхай цочих, үе хавдах, дотор эрхтний талаас гарах эмгэг өөрчлөлт, турах, ядрах зэрэг шаналгаа, шинжилгээнд гарах эмгэг өөрчлөлт гарч байлаа. Мөн уг өвчний нөхцөлдүүлэгч эмийн болон хорт нөмөөний үрэл гарч байна.

Ажиглалтын хугацаанд эмийг зохисгүй хэрэглэснээс эмзэнд дасах, өвчнийг хүндүүрүүлэх явдал байнсыг дурдахгүй энгөрч болохгүй. Үүнд гормон эмчилгээг зөв зохистой хэрэглэхэд анхаарууштай зүйл ч байна.

Иймд коллагенозын өвчнийг эрт илрүүлж, шинжлэх ухааны үндэстэй судалж, оношлох, эмчлэх, өвчтөний диспансерчлах ажлыг системтэй зохион нь хүн амын эрүүл мэнд хөдөлмөрийн чадвар алдалтыг багасгах нэг шижим юм.

Ажиглалтаас үзэхэд залуу хүмүүс болон хүүхэд өвчлөх явдал цөөнгүй, өвчин нэлээд хорт явцтай, тахир дутуу болох, нас барах нь ховор бус байна. Хүүхэд ч өвчилж байгаа, хүүхдийн мэргэжлийн хэрэг судалдаг эмч байхгүй байгаа нь анхаарал татаж байна. Хүүхдийн дунд стрептококкийн голомтот үрэвсэл багагүй тусдаг бөгөөд түүнтэй тэмцэх ажлыг тодор-

хой зорилго төлөвлөгөөтэй хийж, тодорхой хүн амын дунд өвчлөлийн судалгаа явуулж, шинжлэх, диспансерчлах ажлыг эрдэмшижилгээний байгууллага шинжлэх ухааны үндэслэлтэй хийж, анхдагч урьдчилан сэргийлэлтийг амьдралд хэрэгжүүлэх шаардлага зүйл ёсоор гарч байна.

#### ДҮГНЭЛТ.

1. Өвчлөл жилээс жилд өсөж байна. Энэ нь оношлол сайжирч байгаатай холбоотой боловч өвчлөл бага биш гэдгийн баталгаа юм.

2. Харьцангуй залуу, хөдөлмөрийн насын хүмүүсийн өвчлөл их байна (Зөвхөн сүүлийн таван жилд бидний ажиглалтад 16—30 насын хүмүүс 90 байв).

3. Өвчин давших хэлбэртэй учир нас барах нь харьцангуй залуу хүмүүст элбэг байна.

4. Коллагенозын өвчтэй хүмүүсийг эрт оношлох, тууштай эмчлэх, диспансерчлах, урьдчилан сэргийлэх талаар оновчтой арга хэмжээ авах зохион байгуулалтын ажил шаардлагатай юм.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Е. М. Тареев «Коллагенозы» 1965 г.
2. В. А. Насонова «Научно-исследовательский институт ревматизма 1972 г.
3. В. А. Насонова «Справочник по ревматологии 1983 г.
4. Ревматология № 1 1988 г.

#### Ховор тохиолдол

### ӨНДГӨВЧИЙН ХАЛДВАР—ХЭВЛИЙН ЖИРЭМСЛЭЛТ

Умайн гадуурхи жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн 98,5% нь гуурсан хоолойн, бусад 1,5% нь өндгөөвч, хэвлийн хөндийн болон умайн дайврын жирэмсэн байдаг тухай эрдэмтэн Р. Р. Макаров (1958) тэмдэглэжээ. Үнэхэр ч хэвлийн ба өндгөвчийн жирэмсэн нэн ховор, оношлоход төвөгтэй байдаг.

Бид хэдэн жилийн өмнө 20 жил тээсэн хэвлийн хөндийн жирэмсний тухай мэдээлсэн билээ. Энэ удаад доорхи хоёр тохиолдлыг мэргэжлийн эмч нарын сонорт хургэх нь зүйтэй хэмээн үзлээ.

1. Дундговь аймгийн Хулд сумын харьяат, Булаг бригадад малчин, 44 настай эмэгтэй. Биеийн юм анх 14 настайгаас эхлэн 28 хоногийн зайдай, 4 хоног ирдэг. 16 настайгаасаа хурьцал үйлдсэн. Бүгд 4 удаа жирэмсэлж, 1961, 1964, 1968 онуудад 2300—3000 гр жинтэй хүүхэд төрүүлсэн.

Дундговь аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн төрөх тасагт 1989 оны X сарын 4-нээс 22-ны өдөр хүртэл өндгөвчийн хавдар (кистом), 18—19 долоон хоногтой жирэмсэн гэсэн оноштойгоор өндгөвчийн хавдрыг эмчлэх гэж ируулжээ. Жирэмслэлтийг нь таслах зорилгоор бэлтгэл эмчилгээ хийж умайн базлалтыг сэдээх эмчилгээ хийхэд үр дун гаргаагүй байна.

Х сарын 20-нд хийсэн цусны шинжилгээнд улаан эс 3,75, НВ—8,66 мг/л, цагаан эс 4,5 г/л, УЭТХ—23 мм/цаг, С—3, Х—72, Л—23, М—2, шээсэнд эмгэг өөрчлөлт илэрсэнгүй. Цусны шинжилгээнээс үзэхэд бага зэргийн цус багадалтай, цагаан эсийн элементүүд зуун тийш хазайсан, үрэвслийн шинж тэмдэг илэрсэн байна.

Оношийг батлах, цаашдын эмчилгээний тактикийг тодруулах зорилгоор Улаанбаатар хотын Клиничийн нэгдүгээр амаржих газрын эхийн хоёрдугаар тасагт 1989 оны X сарын 30-нд ирж хэвтсэн. Хэвтэх уедээ биеийн байдал дунд зэрэг, удаан явахад хэвлийн доод хэсгээр өвдөж, өвчин зүүн гуя, цавины орчимд дамжихаас гадна хөл хүндэрч, явахад чиргэлэнэ гэсэн зовууртай. Артерийн даралт 120/90—110—70 мм МУБД-тай, нэг минутад судасны лугшилт 76, амьсгалын тоо 16 удаа байжээ.

Картанд нь үтрээний үзлэгээр умай нь 19—20 долоон хоногтой жирэмсний хэртэй томорсон, умайн амсар хаалттай. Баруун дайвраас гаралтай, атгасан гарын дайтай том, зөөлөн, хөдөлгөөнгүй зүйл тэмтрэгдэнэ хэмээн тэмдэглэжээ.

XI сарын 1-нд хийсэн эхографийн шинжилгэээр ургийн толгойн оройны их хөндлөн хэмжээ 60 мм, зүрхний цохилт тод, жигд, ургийн устай. Умайн баруун дээд талд эхосөрөг, 6,4 см диаметр хэмжээний дугуйвтар хэлбэртэй зүйл байгааг тодорхойлжээ.

1989 оны XI сарын 1-ний өдрийн цусны шинжилгээнд улаан эс 4,5·10<sup>12</sup>/л, гемоглобин—137 г/л, тромбоцит 210·10<sup>9</sup>/л УЭТХ—18 мм/цаг, цагаан эс 4,0·10<sup>10</sup>/л, Э—1, О—3, Х—75, Л—20, М—1, цусны бүлэгнэх хугацаа 2<sup>1</sup> 1511—5<sup>1</sup> 2611 байсан.

Зүрхний бичлэг болон элэгний үйл ажиллагааны шинжилгээнд мэдэгдэхүйц өөрчлөлт илрээгүй.

Онош тодруулах явцад хэвллийн доод хэсгээр чинэрч өвдөх шинж улам гүнзгийрч шээс ойр ойр дусагнаж гарах болжээ.

Анамнез, бодит үзлэг, эхографийн шинжилгээг үндэслэж XI сарын 9-нд 21—22 долоон хоногийн хугацаатай жирэмсэн, бага аарцгийн хөндийд хавчигдаж дэрагдсан өндгөвчийн хавдар гэсэн оноштойгоор мэс засал хийхээр шийдвэрлэсэн.

Мэс заслыг XI сарын 10-нд амьсгалын ерөнхий унтууллын дор булчин сулруулах эм хэрэглэж хийхэд хэвллийн хөндийг хүйс-умдагны хооронд үечлэн нээж үзэхэд умайгаас гаралтай нэлээд том хоргүй хавдрын зэрэгцээ баруун талын өндгөвчийн жирэмсэн байгааг тогтоов. Баруун талын өндгөвчинд байрлаж нэн их судасжсан жирэмсэн нь гэдэсний гогцооны хана, ар дээд талаасаа сэмжтэй нягт нааалдсан, эхэс байрласан, өндгөвчийн эдууд идэглэж цоorskон байсан учраас наалдацыг болгоомжтой салгах явцад 750,0 грамм жинтэй, эр хүйсний амьгүй урагаар. Эл байдлаас үндэслэж хоёр талын цорго-аарцгийн болон дугуй холбоосуудад хавчаар тавин огтолж, будуун кетгут утсаар ёёж зангидааны дараа давсаг-умайн нугалаасыг доош буултаж, умайн судасны багцыг барьж ёёж зангидааж боов. Ийнхүү умайн хавдрыг хоёр талын дайвруудын хамтад нь тайрах мэс засал хийлээ.

Дээрхээс үзэхэд умайн булчингийн гаралтай хоргүй хавдар, өндгөвчийн жирэмсэнтэй хавсарсныг оношлоход аль хэр төвөгтэй нь харагдаж байна.

Мэс заслын дараа баруун талын хөлийн венийн судасны үрэвслээр хүндэрсэн боловч оновчтой хийсэн бүрдмэл өрчимтэй эмчилгээнд өвчтөн өдгөрч XII сарын 8-нд гэртээ гарсан юм.

2. Баян-Өлгий аймгийн төвийн ОСГ-ны дөрөвдүгээр хорооны харьяат, 36 настай эмэгтэй, Есөн удаа жирэмсэлсэн, 1989 оны X сарын 22-нд нэгдсэн эмнэлгийн төрөх тасагт 39—40 долоо хоногтой жирэмсэн гэсэн оноштойгоор хэвтсэн. Хэвтэх уедээ огуулж, бөөлжиж, утэрэнээс махны шүүс адил ялгадас гардаг гэсэн зөвүүртэй байсан. Хөлийн шилбэр хавантай, артерийн даралт 130/80 мм МУБД-тай.

Эх барихын гадуур үзлэгээр ургийн байршил дагуу атлаа түрүүлсэн хэсэг (толгой) нь хүйсний доохон талд тэмтрэгдэнэ. Умай цочроогүй. Ургийн зүрхний цохилт нь нэг минутад 132 удаа, будэг сонсогдоно.

Үтрезний үзлэгээр умайн амсар зазаан, зөвлөрсөн, суваг нь 1,5 см орчим нээлттэй умайн хөндийгээс махны шүүс мэт шингэн ялгадас гарч байсан. Эхографийн шинжилгээгээр ургийн байршил дагуу, толгойгоороо түрүүлсэн, эхэс умайн хузүүний дотор талын хөөмийг бүрэн таглаж байрласан. Ургийн толгойн хөндлөн хэмжээ 97 см, зүрхний цохилт тод, жигд гэж дүгнэжээ.

Эдгээрээс үндэслэж 39—40 долоо хоногтой жирэмсэн, эхэс бүрэн түрүүлсэн гэдэг оношоос мэс засал хийсэн юм. Хүйс-умдагны хооронд дагуу зүслэгээр хэвлийн өмнөт ханыг үечлэн нээхэд хэвллийн хөндийгээс зунгааралдсан ногоон өнгтэй шингэн гарсан. Үрьд хажуу талаараа сэмжээр хучигдсан, сэмжийн судсууд өргөжиж салбарласан, сэмжийн дор хүүхэд байгаа нь тодорхой боллоо. Цусны судас багатай хэсгээр сэмжийг нээж 3200,0 жинтэй амьд охиныг гардан авсан юм.

Эхийн байршилыг шалгаж үзэхэд баруун өндгөвчинд бэхлэгдэж, тэр талын дайврыг бүрэн гэмтээнийн зэрэгцээ дээд, хоёр хажуугаараа сэмжээр бүрхэгдэж нааалдсан учир эхийн баруун талын дайврын хамт авч, гэмтсэн сэмжийг тайрлаа.

Умай нь 12 долоо хоногтой жирэмсний хэртэй томорсон нь дагалдаж үүссэн өөрчлөлттэй холбоотой байв. Хэвллийн хөндийг сайтар цэвэрлэж түүний өмнөт ханыг үечлэн битүүлж ёёсон.

Мэс заслын дараахи хүндрэл гараагүй, 12 дахь өдөрт нь эхийг хүүхэдтэй хамт эмнэлгээн гаралаа.

Дээрх хоёр материалаас үзэхэд өндгөвчийн жирэмснийг оношлоход нэн төвөгтэй байгааг харгалзан жирэмсний явцад нягтлан хянах, эхографийн шинжилгээний аргыг оновчтой эзэмших, энэ хэлбэрийн жирэмсний үед түүний тээлтийн хугацаанаас болон хавсарсан өвчнөөс нь хамааруулан эмчилгээний аргыг зөв сонгон хэрэгжүүлэх шаардлагатайг харуулж байна.

ЛУДэС-ийн эх барих-эмэгтэйчүүдийн өвчин судлалын тэнхимийн эрхлэгч дэд эрдэмтэн  
**Б. Жав**

Клиникийн нэгдүгээр амаржих газрын эхийн II тасгийн эрхлэгч **С. Дуламжав** Баян-Өлгий аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн төрөх газрын эрхлэгч **M. Терехан**

# СУРГАЛТ ХҮМҮҮЖИЛ

## ОЮУТНЫ ЦАГИЙН ФОНДЫН БҮТЭЦ, АШИГЛАЛТЫН БАЙДАЛ

Д. Дүгээрдорж, Ш. Цэрмаа, Т. А. Бабинцев, Т. Батаа

Өнөө уед их дээд сургуулиудын сургалт, хүмүүжлийн процесс нь оюутны бие даах чадварыг дээшлүүлэх, бүтээлч сэтгэлгээг хөгжүүлэхэд чиглэж байна. Сургалт нь эрдэмтэн багш, оюутан залуучуудын үйл ажиллагааны нэгдмэл процесс бөгөөд түүнд оюутны хүч чармайлтын үүрэг ёсч байгаа энэ уед оюутны аж төрөх ёс, тэдний хүсэл эрмэлзэл сонирхолтын судлах нь сургалт, хүмүүжлийн ажлыг боловсрон гүй болгоход чухал ач холбогдолтой юм.

Оюутан залуучууд бол манай орны залуу үеийнхний нэг томоохон отряд бөгөөд нийгмийн шинж төрхөөрөө сэхээтний давхаргад багтана. Оюутан, сэхээтний давхаргын нийгмийн шинж төрх нийтлэг болохыг заан В. И. Ленин (Хувьсгалт залуучуудын зорилтууд) өгүүлэлдээ «Оюутнууд бол сэхээтний хамгийн уриалтахан хэсэг юм»<sup>1</sup> гэжээ. Оюутнууд бол нийгмийн бусад анги давхаргуудаас түр зуурин шинжтэй байдгаараа ялгаатай. «Мөнхийн оюутан» гэж байхгүй. Энэ тухай ЗХУ-ын философийн М. И. Руткевич «Оюутнууд бол сэхээтэн болох замд байгаа залуучуудын өвөрмөц шилжилтийн булэг юм»<sup>2</sup> гэжээ. Оюутнууд бол биенэ даасан нийгмийн бүлэг биш. Оюутнуудын үйл ажиллагаа, хөдөлмөр нь суралцах, эрдэм ном, тодорхой мэргэжил, дадлага туршлага эзэмших хугацаа юм. Энэ өвөрмөц тал нь тэдний цагийн фондын бүтэц, ашиглалтад илүү тодорхой тусгалаа олж байдаг.

Судлагчид оюутны цагийн фондын бүтцийг тодорхойлоходоо, оюутнуудын нийгэмд гүйцэтгэх байгаа урэг, тэдний үйл ажиллагааны өвөрмөц байдлыг харгалзан үзлэг. Сүүлийн жилүүдэд ЗХУ-ын социологийд оюутны үйл ажиллагааг дор дурдсан хэлбэрүүдээр ангилан тэдний цагийн фондыг судалж байна. (1-р хүснэгт)

Оюутны цагийн фондын бүтцийн талаар судлагчид яз бүрийн үзэл баримталаад. Зарим судлагчид оюутны эрдэм шинжилгээний ажлыг сургалтын цагт оруулж тооцоолж байхад, ногөө хэсэг нь оюутны бие даалтын цагийг чөлөөт цагийн бүрэлдэхүүн хэсэг гэж үздэг. Оюутны эрдэм шинжилгээний ажил, семинар, шүүлэг шалгалтад бэлтгэх, сургалтын материалыг программын дагуу бие дааж судлахад зарцуулж байгаа бүх цаг нь сургалтын чухал хүчин зүйлийн зайлшгүй хэсэг тул түүнийг чөлөөт цагт оруулан тооцох нь учир дутагдалтай юм. Бид оюутны цагийн фондод судалгаа хийхдээ Минск, Ленинградын социологчдын боловсруулсан загварыг үндэслэн нийт цагийн фондыг хичээл сургуулийн, сургуулийн гадуурх гэж хоёр ангилан чөлөөт цагийг сургалтын, сургалтын гадуурх гэсэн хоёр хүрээнд авч үзлээ.

Бид 1986—1987 оны хичээлийн жилийн эхний хагаст Анагаах ухааны дээд суртуулийн I курсийн 1200 гаруй оюутны дунд цаг ашиглалтын талаар анкетын судалгаа хийв.

Анкетын 23 асуудал боловсруулан оюутнуудаас хариулт авсан юм. Манай судалгаанд хамрагдсан оюутны 40% нь оюутны байранд, 49,5% нь өөрийн тэр оронд, 10,5% нь ах дүү төрөгсөд, танил айлд амьдарч байна.

Оюутны цагийн фондыг долоо хоногоор авч, түүний зарцуулалтад судалгаад хийж үзэхэд манай оюутнууд долоо хоногт 36—38 цагийн хичээл хийж, 56—58 цаг унтаж амарч, 14 цаг гэр орны ажилд, 5 цаг хэрэгцээт зүйлээ худалдан авахад, 5 цаг гэр, сургууль, өмнэлгийн хооронд яввахад, 3 цаг соёлын сургууль, улс төрийн мэдээлэлд, 3 цаг хурал цуглаан бусад олон нийтийн ажилд, 22 цагийг сургалтын материалыг бие даан судлах, гэрийн даалгавар хийхэд тус тус зарцуулж байна. Хичээл аянгис долоо хоногийн хичээлийн цагийг 36 цагаар тогтоож, энэ нормативыг сургалтын төлөвлөгөө, хичээлийн хуваарьт тусган мөрдэж байгаа боловч, манай судалгаанд хамрагдсан 1000 гаруй оюутны долоо хоногийн хичээлийн цаг 48—54 гэж хариулт өгчээ. Энэ нь хуваарьт хичээлийн дараа хичээл нөхдөг явдлыг төрчилж байна. Яз бүрийн шалтгаанаар тасарсан хичээлийг заавал нөхүүлдэг журмыг тус

1. В.И. Ленин зохиолууд 7-р боть 33-р тал

2. «Высшая школа как фактор изменения социальной структурой развитого социалистического общества» 6 М. 1978. с. 50

сургуульд хатуу баримталдаг тул түүнд зарцуулдаг шаг багагүй байна. Нөгөө таалаас Анагаах ухааны дээд сургуулийн өвөрмөц онцлогоос уламжлан III курсээс дээш курсын оюутнууд мэргэжлийн хичээллээр дадлага хийх үед 1—2 удаа эмнэлэг дээр жижүүр хийдэг юм. Энэ нь оюутны сургалтын цагийг бусад сургуулийнхантай харьцуулахад нэмэгдүүлж байгаа хэрэг юм.

I, II курсын оюутны 84—89%, IV—V курсын оюутны 32—66% нь оюутны эрдэм шинжилгээний дугуйланд суралцахгүй байна.

Сургалтын бааз тархаж байрласантай холбогдон манай оюутнууд замд багагүй цаг зарцуулж байна, I, II курсын байранд амьдардаг оюутнууд долоо хоногт замд 1—2,5 цаг зарцуулж байхад, эмнэлгүүдэд хичээллэдэг ахлах курсын оюутнууд 2 дахин их буюу 4—5 цаг, гадуур сурдаг оюутнууд дунджаар 8 цаг зарцуулж байна.

Объектив, субъектив шалтгааны улмаас Анагаах ухааны дээд сургуулийн оюутны ачаалал харьцангуй их байгаа боловч цагийн фондыг үр ашигтай ашиглах цагийн нягтралыг дээшлүүлэхэд ихээхэн учир дутагдал байгааг судалгаа харууллаа. Тухайлбал: I курсын оюутны 6,8%, II курсын 23%, IV курсын 3,7% нь мэргэжлийн хичээлд, I курсын 2,3%, II курсын 10,7%, IV курсын 5%, V курсын 3,2% нь тус тус нийгмийн ухааны хичээлд бэлтгэлгүй ирдэг байна.

Оюутны эрдэм шинжилгээний дугуйлан бол тэдний бие даасан ажиллагаа, бүтээлц сэтгэлгээг хөгжүүлэлт чухал хэлбэр юм. Одоогоор манай оюутнууд эрдэм шинжилгээний дугуйланд идэвхгүй оролцож, тэдний тун бага хэсэг нь хамрагдаж байна.

Чөлөөт цаг бол хүний амьдралд ялангуяа сурч боловсрох, эрдэм мэдлэг, мэргэжил олж авах явдлыг зорилго болгосон оюутан залуучуудын хувьд чөлөөт цаг бүр ч их ач холбогдолтой. Энэ нь юуны урьд өнөөгийн оюутан залуучуудын эрэлт бүр чухал хэлтэй. Энэ нь зорилгоос урган хэрэгцээ, нам, засгаас өндөр мэргэжилтэй боловсон хүчин бэлтгэх зорилгоос урган хэрэгч байна. Оюутан залуучуудын чөлөөт цагийн хэмжээ, түүний ашиглалтын түвшин, үр ашиг бол дээд сургуулиудын сургалт хүмүүжил, эрдэм шинжилгээний ажлын үр дүнгийн чухал узүүлэлт юм. Нөгөө талаас сургалт хүмүүжлийн ажлыг төдийчинээ дэв зохион байгуулж, уялдаа холбоог нь боловсронгуй болгохын хэрээр чөлөөт цагийн хэмжээ өсч, бүтэц нь сайжирдаг.

Оюутан залуучуудаас чөлөөт цагаа ашиглах явдлыг нэг талаас нийгэм, эдийн засаг, ахуй соёлын хүчин зүйлээр нөгөө талаас тэдний хэрэгцээ сонирхлоор тодорхойлно.

Зөвлөлтийн социологичид оюутны чөлөөт цагийг ашиглалтаар нь бүтээлч үйл ажиллагааны, соёлын үнэт зүйлсийг эзэмших, амралт зугаа цэнгэлийн гэж гурван том бүлэгт ангилжээ.

Бидний судалгаанаас узэхэд оюутнууд чөлөөт цагийнхаа дийлэнх хэсгийг төлөвийн нэвтрүүлэг узэхэд зарцуулж байна. Жишээ нь I—V курсын оюутнуудын 35—66% нь долоо хоногт телевизор узэхэд 10 хүртэл цаг, 11—36% нь 10-аас дээш цаг зарцуулж байна.

Биений тамир спортоор хичээллэх, шинжлэх ухааны ба уран зохиолын ном, өдөр тутмын хэвлэл унших, урлаг уран сайханд оролцох, авьяас билээ хөгжүүлэх лэх явдал нь чөлөөт цагийг идэвхгүй үр ашигтай өнгөрүүлэх чухал хэлбэр юм. Гэтэл манай оюутнууд энэ төрөлд идэвхгүй оролцдог нь судалгаанаас харагдас. Судалгаанд хамрагдсан оюутнуудын 47—80% нь урлаг уран сайхны ажилд оролцдоггүй, 40—53% нь спортоор хичээллэдгүй. 5—33% нь өдөр тутмын хэвлэл уншидаггүй гэж хариулсан байв. Өдөр тутмын хэвлэл уран зохиолын ном унших замаар чөлөөт цагаа өнгөрүүлэх явдал I—II курст ихээхэн учир дутагдалтай байна. Үүний тод жишээ нь I—II курсын оюутнуудын 18—21% нь телевизор үзүүлгүй, 41—45% нь уран зохиолын ном, 28—33% нь өдөр тутмын хэвлэл уншидаггүй гэж хариулж байна. Гэтэл ахлах курсцэд байдал өөрчлөгдэж өдөр тутмын хэвлэл, уран зохиолын ном унших явдал өсчээ. Тухайлбал, III, V курсын оюутнуудын 3—4% нь телевизор үзүүлгүй, 5—7% нь уран зохиолын ном уншидаггүй, 5—15% нь өдөр тутмын хэвлэл уншидаггүй гэж хариулцгаажээ. Театр очих, кино музей үзэх явдал курс ахиж тутам өсч байгаа хандлага ажиглагдас.

Оюуны хөдөлмөр эрхэлж байгаа хүн бүрт цагийг нарийн тооцоолж үр ашигтай зарцуулах нь онцгой ач холбогдолтой. Энэ тухай ЗХУ-ын нэрт сурган хүмүүжүүлэгч В. А. Сухомлинский «Оюун ухааны хөдөлмөрийнхөө тогтолцоог тодорхойлж чаддаг бай. Энэ бүрлэгч чухал зүй тогтол бөгөөт түүнээс олон зүйл хамаарна. Гол зүйл нь гол бүс зүйлийнхээ ард улдчихгүй байхаар пагаа хуваарилах чадвартай байх нь хамгийн чухал. Гол зүйл дээрээ өдөр бүр ажиллах хэрэгтэй» гэж сургажээ.<sup>1</sup>

Оюутан бүрийг жигд ажиллагаанд сургах, багш нар үүнд үлгэр дууриал үзүүлэхүүцээр ажиллах хэрэгтэй. Жигд ажиллагаа бол амжилтын үндэс, чөлөөт цаг нэмэгдэх эх үүсвэр юм.

Энэ бүхнээс үндэслэн цаашид оюутны чөлөөт цагийн ашиглалтыг сайжруулах, үр нөлөөг дээшлүүлэхийн тулд доорх зүйлийг анхааран ажиллахыг санал болгож байна.

1. Оюутан залуучуудын чөлөөт цагийг шинжлэх ухааны үндэстэй төлөвлөх, төлөвлөгөөг боловсруулдаа манай оюутны хоног, долоо хоногийн цагийн фондын ашиглалтын бүтэц, оюутнуудын сонирхол эрмэлзэлийн ерөнхий хандлагыг үнэн зөв таниш мэдэж, бүх талаар харгалзах үзэх хэрэгтэй. Одоогийн байдлаар оюутын чөлөөт цагийг өнгөрөөх асуудал ургаслаар, тодорхой чиглэл төлөвлөгөөгүй, цэвэр хувийн чанартай байна.

2. Сургуулийн хэмжээнд зохион явуулах үзэл суртал хүмүүжлийн ажлын нэгдсэн төлөвлөгөөнд чөлөөт цаг гэсэн тусгай булэг оруулж, нам, олон нийтийн байгууллагаас зохиох ажлыг нягт уялдаатайгаар төлөвлөн зохицуулах, нэгдсэн удирдлагаар хангах шаардлагатай байна. Түүнээс гадна чөлөөт цагийн асуудлыг төлөвлөн хэлэлчүүлэхээ хот, район, яам, тусгай газрын соёл олон нийт, биеийн тамир спортын байгууллагуудтай ажлаа зохицуулан, хамтын ажиллагаат өрнүүлэх нь чухал ач холбогдолтой, үр дүнтэй нь зайлшгүй.

3. Чөлөөт цаг ашиглалтыг хамт олны, хувийн хэлбэрийг ангилан үзэх нь зүйтэй. Үнийн үндсэн дээр чөлөөт цагийг хамт олноороо өнгөрөөдөг хэлбэрийг бүх талаар дэмжин, нам, олон нийтийн байгууллага, деканатаас удирдан чиглүүляж боловсрын болгох арга замыг эрж сувэгчлэх хэрэгтэй. ЗХУ-ын социологичид чөлөөт цагийг үр бүтээлтэй өнгөрөөдөг тэргүүний анги, хэсэг, факультет, оюутны байрыг шалгаруулан, эдгээр анги хэсгийн үзүүлэлтийг чөлөөт цагийг ашиглах тогтолцмол үзүүлэлт шалгуур болгон хэрэгжүүлэхийг санал болгож байна.

4. Аль ч дээд сургуульд оюутны байгууллагуудын үүрэг роль сүл байна. Оюутны өөрөө удирдах ёсцын талаар их ярьж байгаа боловч ажил хэрэг болоогүй байна. Оюутан залуучуудын бүтээлч санаачлага, нийгмийн идэвх, биеэ даасан үйл ажиллагааг хөгжүүлэхэд оюутны байгууллагуудын үүрэг их билээ. ЗХУ-ын их, дээд сургуулиудын оюутны эун, намрын ажил, хөдөлмөрийн отряд үзэл суртал хүмүүжлийн олон хэлбэрийн ажлыг оюутны байгууллагууд шууд удирдан зохион байгуулдаг сайхан туршлага бий. Энэ туршлагыг бүтээлчээр авч ашиглан гүнзгийрүүлэн хэрэгжүүлэх хэрэгтэй байна. Оюутны зөвлөл, байрын зөвлөлийн эрх үүргийг өргөтгэн, бие даан ажиллах боломж олгох, оюутны байгууллагуудын нэр хүндийг дэвшүүлэхэд анхаарах нь чухал юм.

5. Оюутны байранд биеийн тамир спортын заал бий болгох, байрны ойролцоо биеийн тамирын талбай байгуулж, зохих тоног хэрэгслээр хангаж өгөх саналыг дэвшүүлж байна. Сургуулийн захиргаа энэ саналыг хүлээн авч материаллаг баазын талаас нь дэмжлэг үзүүлж оюутны хүчээр дээрх асуудлыг шийдмээр байна.

## ТҮҮХИЙН ХҮРД

Тус сэтгүүл энэ дугаараасаа үйм нэртэй шинэ булан нээж байна. Энэ буланд БНМАУ-ын, МАХН, ЭХБ-ын түүх, түүхийн ээдрээтэй цаг үед ажиллаж, амьдарч байсан, бас хэлмэгдсэн болон нас бие элээсэн ахмад үеийнхний амьдрал, ажил үйлсээс түүхэн үнэн баримтад тулгуурласан зүйлийг нийтжлж байхаар шийдвэрлэв. Эл буланд сонирхолтой материал, дурсамж, тэмдэглэл ирүүлэхийг хүндэт уншигчид, түүхчид, судлагчид, ЭХБ-ын ахмад зүтгэлтнүүдээс хүсье. Буланг сэтгүүлийн зөвлөлийн гишүүн, доцент Б. Дэмбэрэл сэтгүүлч Ч. Энхдалай нар хөтөлнө.

«Манай хэрэг юу болж байна. Гудамжаар юу сонсогдоно. Би санаа зовж байна... Эдүгээ намайг сахиад суух хэрэггүй, манаа харуулаа үргэлжид хэнацаа байвал сайн биш үү... Миний биеийг хэдий сувилуулавч ер эдгэрэх төлөвгүй болов. Иймд эрхэм нөхөд та бүхэн одоогийн явуулан буй намын болдого ба засгийн хэрэг явдлыг уг зорилгод нийлүүлж ард түмний эрх чөлөөг мандуулж аливаа дотоод, гадаадын эзэрхэг харгисуудын гар савраас ангижруулан ард түмнийг асран хамгаалах гэгээн замыг удирдаж жолоодхыг эрхэмлэ... Миний бие алтан амийг алдavч ариун санаат нөхөд минь залгамжилж, элдэвт хичээн зүтгэж, ардын төрийг мандуул».

Д. СҮХБААТАРЫН  
1923 оны хоёрдугаар сарын  
15—20-ны хооронд хэлсэн  
сүүлчийн гарээслэл

ОООУТНЫ ҮГҮЛ АЖИЛЛАГААНЫ ХЭЛБЭРҮҮД (цагаар)

Хүчээл сургуулийн цаг

Сургалтын цаг  
Сургалтын галуурх цаг  
Чөлөөт цаг

Олон нийтийн  
зайлигүй Үүрэгт  
ажил

Нийгмийн зайлигүй  
Үүрэгт цаг

Лекц  
Семинар  
Дадлагын хичээл  
Мэргэшүүлэх  
ицс

Спорт

Чөлөөт цаг

Эрээ и шинжилгээ-  
ний дугуйлан  
ийн дадлага

Нийгэм-үлс төрийн  
ажлын дадлага

Хийчээл шалгалтанд  
бэлгэх цаг

Амьрант  
Телевизор Үзэх

Спорт

Чөлөөт цаг

Соёлын сургуул  
Хурал, уулзалт  
Үдэшлэг

Хурал, кино,  
музей, концерт

Гэр орны ажил

Хувийн амьдралын  
зайлигүй  
хэрэгцээт цаг

Физиологиян

Үүрэгт цаг

Үр хүүхдээ  
асрах

Сургууль Гэрийн  
хооронд явах

Амьрант

Телевизор Үзэх

Урлаг Уран  
сайхан

Өөрийн сонирх-  
сон зүйлээр  
оролцох

## Д. СҮХБААТАРЫН НАС БАРСАН ШАЛТГААН, ТҮҮНИЙГ ОРШУУЛСАН НЬ

Монголын ард түмний их удирдагч, манай нам, төрийг ундэслэн байгуулагчийн нэг Д. Сүхбаатар 1923 оны хоёрдугаар сарын 20-ны өглөө нас баржээ. Д. Сүхбаатарыг нас барснаас хойш хоёр хоногийн дараа хоёрдугаар сарын 22-нд МАХН-ын Төв Хорооны Тэргүүлэгчдийн хоёрдугаар хурлаар Сүхбаатарын шарилыг оршуулах ажлыг зохион байгуулах Намын Төв Хороо, Засгийн Газрын комиссыг томилж, тус хурлаас «...жанжин Сүхбаатарыг наснаас ногчсөнөөс нааш элдэв цуу уг гарч буй учир түүний хүүрийг зурхайн ёсоор ёслол тавьсан хойно олны сэжгийг арилгахын тул монгол, орос эмчээр сайтар шинжлэн үзүүлж, жич газарт оршуулан булах явдлыг засгийн газар явуулан гүйцэтгүүлэхээр» тогтоожээ. Ийнхүү Д. Сүхбаатарын шарилыг оршуулах түүнд эмнэлгийн задлан шинжилгээ хийх ажлыг энэхүү тогтоолын заалт ёсоор гүйцэтгэсэн байна.

Мөн сарын 24-нд Намын Төв Хорооны гишүүдийн нэгдүгээр хурлаар Д. Сүхбаатарын шарилыг оршуулах комиссын гаргасан төлөвлөгөөг хэлэлцээд зарим зүйлд өөрчлөлт оруулж «жанжин Сүхбаатар агсны хүүр ясьж хэрхэн гүйцэтгэн үдэх тусгай гаргасан комиссоос төлөвлөн ирснийг хэлэлцээд түүний нэгдүгээр зүйлд: жанжин Сүхбаатар агсны гэрийн гадна уг хэлэх хэмээсний хэрэгсэхгүй болгож гагцхүү хүүрийг оршуулах газар жагсаалын дунд засгийн газар, оросын төлөвлөгөч, бүх цэргийн зөвлөл, нам ба эвлэлийн төв хорооноос нэжээд хүний томилон уг ухуулах, зарлах зэргээр гүйцэтгэвэл зохимой. Бас наймдугаар зүйл дор дурсгасан морийг хар бөсөөр чимэхийг хэрэгсэхгүй болгож, улаанаар чимэх. Жич хүүрийг хөдөлгөхөд уг төлөвлөсөн ёсоор энэ 10-ны (хоёрдугаар сарын 26-ны) туулай (6) цагт үдэж, ёслоход өглөөний 8 цагт нийтээр жагсаан үдэхээс гадна алив бэлтгэлд туслалацаа ба хуралдагсдад уг зарлах хүмүүсийг удирдан гүйцэтгэх зэргийн хэргийг эрхлах тусгай комиссыг цэргийн зөвлөлөөс Балдандорж, Намын Төв Хорооны дарга Данзан (япон хэмээх), залуучуудаас Дамдин нарьг тус тус томилин гаргуулахаар тогтоов» гэжээ.

1923 оны хоёрдугаар сарын 26-ны даваа гаригт Д. Сүхбаатарыг эцсийн замд нь үдэх бүх нийтийн эмгэнэл гашуудал болжээ. Сүхбаатарын хашааны гадна монгол, орос, буриад, халимаг цэргүүд хөгжимтэй, зэвсэгтэй жагсаалын магнайд Сүхбаатарын саруул ахуйд шагнасан баатар цолын тэмдэг болох хүрэн жинст тогснен отгот малгай, ЗСБНХУ-ын улаан туний одон, Зөвлөлт Орос Улсын хувьсгалт улаан цэргийн зөвлөлөөс бэлзглэсэн алт, мөнгөн сэлэм зэргийг дайчин эрэс хүндэтгэн барьж явав. Дөрвөн хээр морь оруулсан 4 дюймийн их бууны гол дээр улаан торгоор бүрсэн хайрцагт жанжны цогцыг хурааж цэцэг шилмүүсээр чимжээ. Хойноос нь жанжны улаан торгон нөмрөг бүхий эмээлт хүлгийг сүл хөтөлжээ. Дараа нь түүний үеийнхэн хийгээд өвгөд өтгөс, эсөх идэрчүүдийн гурван үе дагаж явсны дотор МАХН-ын Төв Хороо, Засгийн Газрын гишүүд, цэргийн дарга нар, ЗОУ-ын сургагч, зөвлөхүүд, зөвлөлтийн элчин төлөвлөгчдийн газрын бүх ажилтан, залуучуудын байгууллагын ажилнууд, ажилчин албан хаагчид, жирийн олон монголчууд болон орос, буриад, хятад хүмүүс явцгаав. Цувааны хоёр талаар монгол, зөвлөлтийн цэргүүд жагсаж явав. Энд хошуудаас ирсэн төлөвлөгчид гашуудлын чуваанд нийлгүйгээжээ. Зүүн зүг аажим хөдлөх жагсаалын чуваа хүрээндээ консулын дээж хүртэл багсран үргэлжилж байв. Гашуудлын чуваа Алтан өлгийн энгэрт хүрч, гурван жилийн өмнө Д. Сүхбаатарын эцэг Т. Дамдинг нь оршуулсан газрын дэргэд зассан талбайд улаан тууз бүхий цэцгийн цоморлогоор бүрхсэн авсыг байрлуулжээ.

Ерөнхий сайд Б. Цэрэндоржкоос гашуудлын цуглалын нээж Намын Төв Хороо, Засгийн Газрын өмнөөс эмгэнэллийн бичгийг уншин сонсгосон байна. Үнд: «Монгол улсын Ардын Засгийн Газраас олон түмэн ардын төлөөнөө нөхөр жанжин Сүхбаатар чиний биеийг наснаас нөгчсөнд туйлаас эмгэнэн гашуудаж, үнэнхүү санааг илэрхийлэхийн учир нөхөр жанжин чиний бие, мөнөөхөн эзэрхэг харгис этгээдээс бидний Монголын автономит засгийг хүчирхэн устгаж, улс төрийг мөхөөсөн хирд эн тэргүүнд тачаадан хорсож, адил сэгтэлт журмын нөхөд лүгээ санаа зорилтыг нэгдэн, амь биеийг очижүүхэн ч хайлалгүйгээр зүтгэн явж айл улсаас тусламж олоод ардын цэргийг удирлан явж чин зориг, баатар хүчинээр харгис хүчирхэг дайснуудыг хоромхон зуур байльдан сөнөөгөөд, олон түмэн ардаа гал усны гашуун зовлонгоос ангижруулж, ардын эрхтэй хэмжээт цаазат улсын засгийг явуулаан, ард түмэнд эрх чөлөө олгосон зэргийн гайхамшигт сүр, яруу алдар чинь бүх дэлхийд түгээмэл алдаршсан бөгөөд нөхөр жанжин Сүхбаатар чиний биеийг монгол улсын төрд өнө удтал бодлын багана мэт бэх бет түшгэг тулгуур болох бүйзээс хэмэн гүнээ итгэмжилсэн билээ. Гэтэл эдүгээ санамсаргүйгээр ийнхүү наснаас нөгчсөнд олон түмэн ардууд үнэхээрийн туйлаас эмгэнэн гашуудаж барагхүй. Тийн хэмээвч ертөнцийн мөнх бусын тул арга буюу гагихүү чиний адил сэгтэлт журмын нөхөд ба баатар зориг, гайхамшигт алдры чинь бишрэн сүсэглэгчид цөөнгүй бөгөөд цөм нөхөр Сүхбаатар чиний жолоодон удирдсан сайн мөрөөр сааралтгүй давшиin орж, одоогийн бүхий ардын засагт улс төрийг улмаар бататган... Үүрд батлан хамгаалж чадах нь магад болох учир нөхөр жанжин Сүхбаатар чиний гайхамшигт гавьяа зүтгэлийг түмэн үед хүртэл түгээмэл алдаршуулахын тулд хөшөө чuluунд сийлэн, судар шашдирт тэмдэглэнэ» гэж бичсэн



**Д. Сүхбаатарын цогцост эмнэлгийн  
шинжилгээ хийсэн тухай мэдээлэл  
ВСКРЫТИЕ ПРУПА**

28 февраля комиссия в составе Европейских врачей: Корнева, Ротт, Селезнева и Соловьева, монгольских врачей; Лувсандорж, Гэлэг, Дамдин-цырен а также представителей разных учреждений: Сандааг, Япон-Данзан, Буин-немеху и Нацова-вскрыла труп покойного Главкома.

На теле никаких особых повреждений не отмечено. На обоих сторонах груди два пятна красного цвета, нанесенные краской. Во рту на языке, за губами и между зубами найден какой то порошок. Нижняя часть пищевода, внутренняя слизистая часть желудка, двенадцатиперстная и тонкие кишki, селезенка сильно гиперемированы, т. е. чрезвычайно переполнены кровью. Печень весьма увеличена против нормы.

Внезапность заболевания, скоротечность болезни, невозможность клинического наблюдения ее, а также невозможность произвести в Урге крайне необходимый химико-бактериологический анализ не позволяют точно установить причину смерти. Пока, что можно допустить злокачественную форму желтухи, но не исключается и ряд других возможностей.

Соответствующие части внутренностей уложены в склянки для специального исследования в одном из Европейских городов.

Бюллетень Монгольского Телеграфного Агентства 1923. 03. 03

**Д. Сүхбаатарын цогцост задлан  
шинжилгээ хийсэн тухай товч протокол  
(орчуулга)**

Европ эмч Корнева, Ротт, Селезнева, Соловьева, монгол эмч Лувсандорж, Гэлэг, Дамдинсүрэн, бусад байгууллагын төлөөлөгчид Сандааг, Япон-Данзан, Буяннэмэх, Ноцов нарын бүрэлдэхүүнтэй комиссоос 2 сарын 28-нд цэргийн ерөнхий командлагчийн цогцост задлан шинжилгээ хийлээ.

Биед ямар нэг гэмтэл үзэгдсэнгүй. Цээжний хоёр хажуу талд улаан будаг түрхсэн толботой. Амны хөндийд хэл, уруул, шүдний завсарт ямар нэг цагаан нунтгийн үлдэштэй. Улаан хоолойн доод хэсэг, ходоод, хос гэдэс нарийн гэдээний салст их улайсан, дэлүү цусаар дүүрэнгэ, элэг ердийнхээс хэт томорсон.

Өвчин гэнэт хурдан явцтай эхэлсэн клиник ажиглалт хийх болон Нийслэл Хүрээнд зайлшгүй шаардлагатай хими-бактериологийн шинжилгээ хийх боломжгүй байсан зэрэг нь нас барсан шалтгааныг нарийвчлан тодруулах боломжгүй байсан юм. Одоогоор халдварт шар өвчиний хүнд хэлбэрээр өвчилжээ гэж үзэж болно.

Гэвч ондоо шалтгаан байж болохыг үүгүсгэхгүй. Дотор эрхтнээс тусгай шинжилгээнд авсан хэсгүүдийг шил саванд хийж европын аль нэгэн хотод шилжүүлэхээр бэлтгэв.

**МЭРГЭЖЛИЙН ШИНЖЭЭЧИЙН ЭРЭГЦҮҮЛЭЛ**

Миний бие холбогдох байгууллагын шийдвэрээр 1973 онд Д. Сүхбаатарын нас барсан шалтгааныг тодруулах мэргэжлийн шинжээчийн бүрэлдэхүүнд орж ажилласан юм. Тэр үед бидэнд үндэслэлтэй дүгнэлт хийх боломжтой эх материал байгаагүйгээс ямар нэгэн дүгнэлт гаргаагүй.

Одоогоор бидэнд байгаа зарим материал, тухайлбал Д. Сүхбаатарын цогцост задлан шинжилгээ хийсэн товч протокол, Чита хотын техник хими-эмзүйн лабораторит талийгаачийн дотор эрхтэн болон аман дотроос олдсон нунтагт хийсэн шинжилгээний хариу, өвчлөл эхэлсэн байдал, явц товч түүх зэрэг материалауд тулгуурлан Д. Сүхбаатарын нас барсан шалтгааны талаар урьдчилсан дүгнэлт хийж болох юм гэж үзэж байна.

Нэг гэрийн дөрвөн хүн ойролцоо хугацаанд увуу цувуу бугд өвчилсөн нь тэд нэг л шалтгаантай өвчнөөр өвчилсөн байж болохыг санагдуулна. Эх Ханджав, гэргий Янжмаа, хүү Галсанлхундэв нар эрт тусгаарлагдаж халдварт шар өвчиний үед сахих дэглэмийг харьцангуйгаар сахиж байсан бололтой.

Гэтэл Д. Сүхбаатар халдварт шар өвчинөөр өвчилсөн үед сахих наад захын шаардлага, эмчилгээний ач холбогдолтой дэглэмийг ноцтой зөрчиж ажлаа хийсээр байснаас гадна 1923 оны 2 дугаар сарын 14-өөс 15-нд шилжих шөнө үүр цайтал морин дээр агсгадан (элдэв доргилтоос сэргийлж, даарч хөрөхгүй байх ёстой) үүрээр хүргэн дүү Дэндэвийндээ ирж цагаан сарын идээ, будаагаар дайлуулжээ (өөх, тос-той зүйл). Энэ үедээ бие нь гэнэт муудаж хэвтэрт орсон байна.

Задлан шинжилгээний протоколд элэг нь ердийнхээс хэт томорсон, задлан шинжилгээ хийсэн эмч нар халдварт шар өвчиний хүнд хэлбэрээр өвчилсөн байж болох





үед өгсөн зөвлөмж, эмчилгээний биелэлтээ хянан шалгаж эмийн жор бичиж байв.

Эмч тэр айлд нийтэм, сэтгэл зүйн асуудалтай холбоотой бэрхшээлтэй зүйл байгаа эсэхийг тодруулан асууж аль болохоор туслахыг хичээж байснаас гадна өрхийн зарим гишүүдийг эмнэлэгт очиж үзүүлэхийг урж байв.

Хүүхдийн зөвлөх эмч эцэст нь бүтэн өдрийн ажлыг дүгнэж эмч, сувилагч варт цаашид юу хийх, дараа ирэхдээ юуг анхаарахыг зөвлөв.

Куба улсад өрхийн эмчийн асуудэл нэлээд цэгцэрч, шийдвэргэсэн байна гэдэг сэтгэгдэл бидэнд төрж билээ. Гэвч зарим асуулыг улам боловсронгуй болгох шаардлагатай байгаа бололтой. Үүнд, нэг хэсэгт ногдох өрх, хүний тооны норматив, өрхийн эмчийн ажлын ачаалал, бичгийн ажлыг үндэслэлтэй тогтоо. Цаашид өрхийн зөвлөлтөө өгөх газрын багажийн хангамж,

ялангуяа үйл оношийн болон физик эмчилгээний аппарат хэрэгслээр хангах, үүнтэй уялдаад поликлиникийн бүтэц үүргийг боловсронгуй болгох, поликлиникийг сургалт-клиникийн зөвлөлтөө өгөх төв болгон өөрчлөхдөд тус тус анхаарах. Хот, хөдөө, тал хөндий, уулархаг зэрэг өөрнүүтэг орчин нөхцөлд ажиллаж байгаа өрхийн эмчийн онцлогыг бас анхаарах ёс-той бололтой.

«Совесткое здравоохранение» сэтгүүлийн 1989 оны гуравдугаараас И. Санжаадорж орчуулав.

Өрхийн эмчийн талаарх энэхүү өгүүлэл манай нийт эмч, зохион байгуулагч нарын ажилд санаа авах зүйл бий гэдэгт итгэж байна (Сэтгүүлийн зөвлөл)

## ТУУРВИХ ЭРДЭМ

Аль ч мэргэжлийн хүн түүний дотор эмнэлгийн ажилтан ажилчид, эмч, эмзүйчид бодсон санааснаа зөвлөг яруу сайхан илэрхийлэх чадварыг сайн эзэмшиэн байх нь эрхэм чухаг юм. Сэтгүүлийн зөвлөл хүндэт уншигч та бүхнийхээ эх хэлний боловсролыг дээшлүүлэхэд туслах зорилгоор ийм шинэ будан нээж байна. Энэ булангаас та бүхэн яруу сайхан найруулж бичих эрдмийн талаар хэлний мэргэжилтэн, найруулага зүйчид, нэр томвёоны мэргэжлийн хүмүүсийн бичсэн сонирхолтой өгүүлэл туурвиж бичих эрдмийг эзэмшиэн ахмад эмч нарын туршилага зэрэгтэй танилцах болно. Бид саяхан тус сэтгүүлийн 30 жилийн ойд зориулж хийсэн «Анагаах ухааны нийтлэлийн уран чадвар» гэдэг эрдэм шинжилгээ-практикийн бага хуралд тавьж хэзэлцүүлсэн өгүүллүүдээс цувруулан хэвлэж байна. Цаашид монгол хэлний найруулах эрдмийг сурталчилсан жишээ баримттай, сонирхолтой зүйлс олных хэвлэхийт зорж байна. Энэхүү цуврал хичээлийг хэл шинжлэлчид, найруулгазүйчид, туршлагатай эмч наар заана. Мэргэн уншигч, зөвлөгч та бүхэн сонирхолтой зүйл бичиж ирүүлээрэй.

## ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ БҮТЭЭЛИЙН ХЭЛ НАЙРУУЛГА

Л. Болд (Хэл бичгийн ухааны дэд эрдэмтэн)

«Анагаах ухаан» сэтгүүлд хийсэн найруулагазүйн зарим ажиглалт

Хүн өөрийн бичиж боловсруулж буй зүйлээ аль болох оновчтой, тодорхай, яруу сайхан, ойлгомжтой болгохын тулд эх хэлнийхээ баялаг тансгийг өргөн дэлгэр ашиглласаар ирсэн уламжлалтай. Олон зуун жил монголын сэхээтэн, бичгийн боловсролтон, хэл судлагч нөхдийн хүчин чармайлтын дунд бий болсон бичгийн хэлний энэ сайхан уламжлал нь монгол утга зохиолын хэлдийг улам тогтолцоотой болгоод зогсоогүй, монгол хэл шинжлэлийн салбарт найруулгазүй гэдэг салбар ухааныг нээгэнт бий болгожээ. Монгол хэлний бусад салбар ухаантай харьцуулбал харьцангуй залуу, гэхдээ бусад салбар ухаантайгаа, тухайлбал авиаазүй, угзүй, угийн сантайгаа харилцан нягт холбоотой байдаг найруулгазүй нь монгол үндэсний утга зохиолын хэлний найруулгын төрөлд эрдэм шинжилгээний найруулга чухал үүрэгтэй гэдгийг батлан харуулж, найруулгын энэ төрөл зүйлийн талаар нэлээд эмх цэгтэй ойлголтуудыг шинжлэх ухааны эргэлтэд оруулжээ.









# ӨӨРЧЛӨЛТ, ШИНЭЧЛЭЛТ: САНАЛ, БОДОЛ

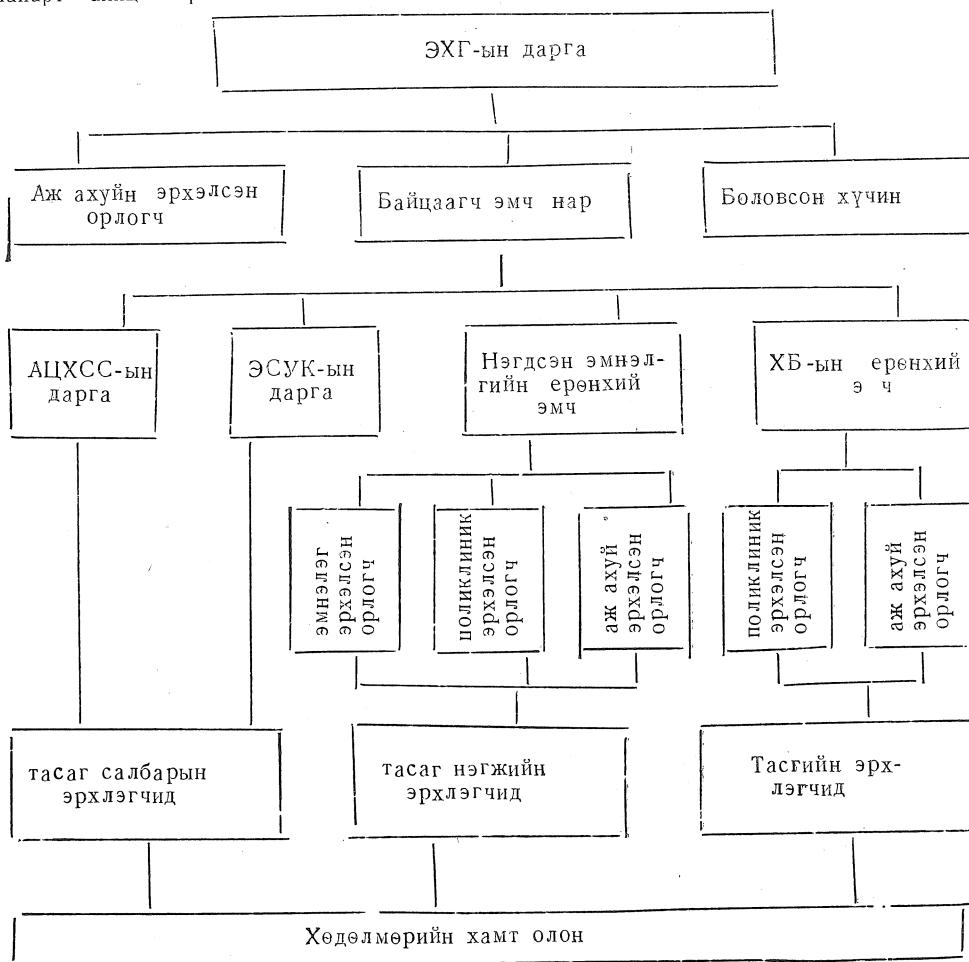
## ОРОН НУТГИЙН ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХ БАЙГУУЛЛАГЫН УДИРДЛАГЫГ БОЛОВСРОНГУЙ БОЛГОХ НЬ

Өөрчлөлт шинэчлэлтийн үед бидний өмнө ажил хэргийнхээ байдалд бодитой дүгнэлт хийж, хүн ардын эрүүл мэндийг хамгаалах асуудлыг орчин үеийн нөхцөл байдалтай нягт уялдуулан шинэ шаардлагын төвшинд шинжлэх ухааны үндэстэй шийдвэрлэх хариуцлагатай үүрэг тулгарч байна.

Сүүлийн жилүүдэд эрүүлийг хамгаалах байгууллага, эмч, эмнэлгийн ажилтны үйл ажиллагаатай холбоотой гомдол, санал гарч, эмчилгээ үйлчилгээний ажлын чанарт ахиц өөрчлөлт хомс байгаа нь

эрүүлийг хамгаалах байгууллагын удирдлагын бүтэц, зохион байгуулалт, шат дамжулагын тухай өөрийн эрхгүй эрэгшүүлэн бодоход хүргэж байгаа юм.

В. И. Ленин «Загварчлах, дээрээс хөвшмэл маяг тогтоохыг орлдохын аль аль нь арчилсан, социалист төвлөн удирдах ёсанд огтхон ч нийцэхгүй. Тодорхой байдал, орон нутгийн онцлог, ажил хэрэгт хандах болон хяналт шалгалт хийх арга .....олон янз байх нь үйлсэн, гол, чухал зүйл дээр нэгдмэл байдлыг алдагдуулахгүй, харин ч хангадаг юм» гэжээ. Орон



Чутагт эрүүлийг хамгаалах байгууллагын удирдлагын бүтэц, зохион байгуулалт заавал ижил байх ёстой гэж үү.

Тухайн аймаг, хотынхоо онцлогоос хамаарч социалист эрүүлийг хамгаалахын үндсэн зарчмын алдагдуулахгүйгээр ажлын өөртөө тохирсон ашигтай хэлбэрэйг сонгон авч нэг загвар хэлбэрдлээс гарах боломж нөхцөл бүрдэж байна.

Эрдэнэт хотын эрүүлийг хамгаалах байгууллагын удирдлагын хуучин бүтэц зохион байгуулалт:

— Эрүүлийг хамгаалах газар: Дарга, аж ахуй санхүү эрхэлсэн орлогч байцаагч эмч, бичиг нийт 6,

— Нэгдсэн эмнэлэг: Ерөнхий эмч, эмчилгээ эрхэлсэн, поликлиник эрхэлсэн, аж ахуй эрхэлсэн гурван орлогч, боловсон хүчин, больницын бага эмч, эмнэлэг гэгээрлийн бага эмч, ерөнхий сувилагч зэрэг 8, системийн хэмжээгээр нийтдээ 30,8 мянган төгрөгийн сарын цалингийн фондтой 50 орон тоотой ажиллаж байлаа.

Ийм нөхцөлд эмнэлэг үйлчилгээний ажлыг удирдан зохион байгуулахад дараах бэрхшээл тохиолдон ажлын чанар Ур дунд сорог нөлөө узүүлж байсан юм.

1. Удирдлага захиригааны аппаратаад ажиллагасдын хариуцсан ажлын зааг ялгаа тодорхой бусас ажлын хувь заяаг бие бие рүүгээ түлхэх, алдаа доголдлыг хамтран хуваалцахыг хичээх.

2. Эрүүлийг хамгаалах байгууллагын удирдлага захиригааны давхарласан орон тооноос болж ажил үйлчилгээний асуудал хөөцөлдөхөд олон шат дамжлага дамжуулан чиргэгдүүлдэг.

3. Удирдлагын шийдвэр хэрэгжүүлэх ажил мөн олон шат дамжиж цаг хугацаа алдаа дээрээс доош ам дамжин хоосон үүрэг даалгавар ёгч хэрэгжилтийг зохион байгуулалтгүй биелэлтийг тооцон дүгнээгүй орхигдуулдаг.

4. Эрүүлийг хамгаалах газрын дарга, ерөнхий эмч нараас шат дамжлага давхардсан олён тушаал, тоот төлөвлөгөө гарган бичиг цаасанд дарагдаж түүгээр ч барахгүй Эрүүлийг хамгаалах газар, эмнэлгүүдийн хооронд бие биедээ бичиг тоот бичиж, хариу нэхэн бичиг цаасаар хөөцөлддөг байв. Ганцхан жишээ авч үзвэл: зөвхөн 1987 оны байдаараа узэхэд Эрүүлийг хамгаалах газрын дарга 391 заалт бүхий 170, нэгдсэн эмнэлгийг ерөнхий эмч 210 заалт бүхий 76, хүүхдийн эмнэлгийн ерөнхий эмч 226 заалт бүхий 70 тушаал, нийтдээ 827 заалт бүхий 316 тушаал гаргаж байжээ.

5. Удирдлагын аппаратаад ажиллагасдын эрх үүргийн харьцаа алдагдаж очион олон үүрэгтэй боловч ажил шийдвэрлэх эрх мэдэл багатайгаас тулгамдсан асуудлыг бие биерүүгээ дамжуулан хурц асуудлаас зайлсхийн тойрч гарах боломжийг бурдүүлдэг. МАХН-ын Төв Хорооны V бүгд хуралд нөхөр Ж. Батмөнх «Удирдлага», эрх мэдэл дээд шатандас, төвдөө хэт төвлөрсний улмаас дунд болон доод шатанд бие дааж асуудал шийдвэх чадваргүй, дэд газрын ам харж амарлангүй, хүлцэнгүй, идэвхгүй уур амьсгалцаасны ажлыг тодорхой хэмжээгээр ба-

даамжирсаар ирсэн нь нууц биш... энэ бол дорвтой шинэчлэл хийх нэг шалтгаан юм» гэсэн дүгнэлтийн дагуу эрүүлийг хамгаалах байгууллагын удирдлагын бүтэц, зохион байгуулалтад өөрчлөлт хийж эхлээд байна.

Бидний хийсэн өөрчлөлт шинэчлэл нь ил тод байдлын өнөөгийн нөхцөлд эрүүлийг хамгаалах байгууллагын удирдлагын бүтэц, зохион байгуулалтын оновчтой зөв хэлбэрийг сонгон олж, цаашид салбар нэгжк байгууллага, тасаг нэгжийг бие даасан ажиллагааг хангах, эрх үргийг өргөтгөн удирдлагын захиригааны аргаас эдийн засгийн аргад шилжих нөхцөл боломжийг бурдүүлэх зорилго тавьсан юм.

Бид хотын хүн амын нягтрал сууршил, хөдөөд үзүүлэх эмнэлгийн тусламжийн хүртээмж, эмнэлгийн материаллаг бааз, мэргэжлийн боловсон хүчиний хангамжийн байдалдаа тохируулан удирдлагын давхардсан орон too цомхтон зардал хэмнэх, шат дамжлагыг цөлж чирэгдэл багасгахын тулд эрүүлийг хамгаалах газар, харьяа эмнэлгүүдийн удирдлагын бүтэц зохион байгуулалтын дараах хэлбэрийг сонгон авсан юм.

Удирдлагын бүтэц зохион байгуулалтын энэ хэлбэрийн үед эмнэлэг эрхэлсэн орлогч-эмчийн сэргийлэх асуудал эрхэлсэн байцаагч эмч; эх, нялхас эрхэлсэн орлогч-эх, нялхсын асуудал эрхэлсэн байцаагч эмчийн үүргийг хариуцан, дотоод ажил хяналт шалгалаа эрхэлсэн байцаагч эмч дагнан ажиллах юм.

Ингэж ажилласнаар ЭХГ-ын байцаагч эмч нар эмнэлгүүдийн ерөнхий эмч орлогчдын давхардсан үйл ажиллагаа арилж ажил үүргийн зааг ялгаа тодорхой болж, хөдөлмөрчид хамт олины өмнө хүлээх үүрэг хариуцлага нь дээшлэх нөхцөл боломжоо бүрдэх юм.

Бид удирдлагын шинэ бүтэц зохион байгуулалт нь дараах үр дунд хүрнэ гэж үрьдлиан тосиж байна.

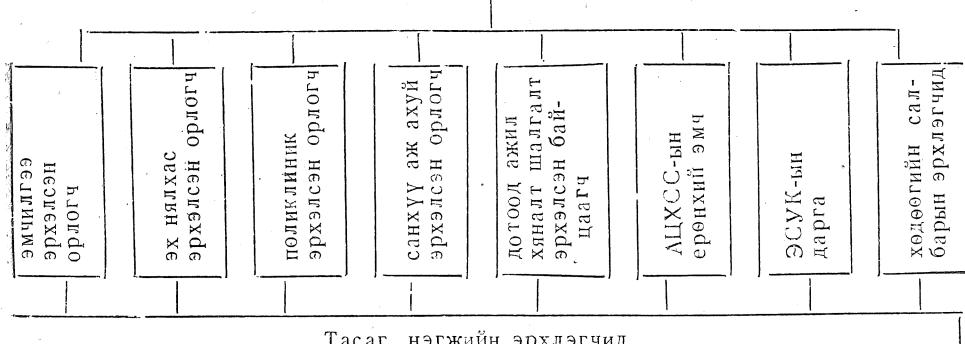
1. Эрүүлийг хамгаалах байгууллагын удирдлага, захиригааны аппаратын давхардсан 11 орон тоог цомхтон 6,0 мянган төгрөгийн сарын цалингийн фонд хэмнэн, З их эмчийг удирдлага захиригааны ажлаас чөлөөлж мэргэжлээрээ ажиллах боломжийг олжог өгнө.

2. Орон тооны удирдлагыг арилгаж, ажил үүргийн зааг ялгааг тодорхой болж, өгснөөр удирдлагын үйл ажиллагаан дахь шат дамжлагыг 50%-иар багасгаж эмч, эмнэлгийн ажилтан, хөдөлмөрчдийн чиргэлдийг багасганаа.

3. Орлогчид, тасаг нэгжийн эрхлэгчдийн эрх үүргийн өргөтгөн бие даасан ажиллагааг хангах нөхцөл боломжоог бурдүүлснээр байгууллага, хамт олон, хөдөлмөрчдийн өмнө хүлээх хариуцлагыг өндөржүүлнэ.

4. Эрүүлийг хамгаалах газрын дарга, эмнэлгүүдийн ерөнхий эмч нараас гардаг ижил утга санаатай, давхардсан олон тушаал, шийдвэр, бичиг тоотыг цөөрүүлснээр эрүүлийг хамгаалах байгууллагын удирдлагын үйл ажиллагаан дахь бичиг ажиллагаа ажлыг тодорхой хэмжээгээр ба-

ЭХГ-ын дарга, ерөнхий эмч



Хөдөлмөрийн хамт олон

тасган эмнэлэг үйлчилгээний гүнд орж ажиллах боломжийг нэмэгдүүлж өгнө.

5. Эрүүлийг хамгаалах газар, эмнэлгийн удирдах ажилтан хариуцлагатнуудын хэмжээнд хийдэг шуурхай зөвлөлтөөн нэртэй ам дамжин үүрэг даалгавар өгч доголдол дутагдал тооцдог хурал, цуглааныг цөөрүүлж тэдний чөлөөт цагийг нэмэгдүүлэх боломжийг бүрдүүлэв.

6. Эрүүлийг хамгаалах газрын дарга, орлогч байцаагчид эмнэлгүүдийн ерөнхий эмч, орлогчдын дээрээс доошам дамжин бие биедээ үүрэг даалгавар өгөх хуучин арга арилж удирдлагын шийдвэр үүрэг даалгавар цаг хугацаанд захих эзэндээ

хүрэх, хэрэгжилтэд байнгын хяналт тавьж биелэлтийг ч нарийн тооцох бололцоог нэмэгдүүлне.

7. Эрүүлийг хамгаалахын үр өгөөжийг дээшлүүлэх удирдлагын захирагааны аргаас эдийн засгийн аргад шилжихэд илүү тохиромжтой.

Удирдлагын энэ шинэ бүтэц зохион байгуулалт нь тэгс боловсорсон хэлбэр хараахан биш тул практик амьдралд туршин нэвтрүүлж үйл ажиллагаа арга хэлбэрийг нь цаашид улам боловсронгуй болгон баяжуулан хэрэглэх шаардлагатай.

Эрдэнэт хотын Эрүүлийг хамгаалах газрын дарга Ч. Жигжидсүрэн

### МЭДЭЭ

Эмч нарын эрдэм шинжилгээний нийгэмлэгийн тэргүүлэгчдийн хурал саяхан болж, тус нийгэмлэгээс 1988—1989 онд хийж гүйцэтгэсэн ажлын бэлэн шалган байцаах комиссын тайлан тус тус сонсон хэлэлцэж 1990 онд хийж гүйцэтгэх ажлын төлөвлөгөө хэлэлцэж батлав.

Тус нийгэмлэг өөрийн хөрөнгөөр «Эрүүл ахуй, эрүүлийг хамгаалах зохион байгуулалт «Эмнэлэг-биологийн улаан», «клиникийн» «канагаах ухаан» зэрэг чиглэлээр судалгаа шинжилгээ бүхий тойм бэлтгэж хэвлүүлэн олон улсын «Орбис» байгууллагыг хулээж авч, хүн амд нарийн мэргэжлийн тусламж үзүүлж, нүдний эмч нарын мэргэжил дээшлүүлэх ажил зохион.

БНЧСУ, ЗХУ-д болсон хэд хэдэн семинарт төлөвлөгчдөө оролцуулж, «Мэнголын анагаах ухаан» сэтгүүлийн ойгоор онол практикийн бага хурал зохионжээ. Энэ мэzt хэвлэн нийтлэх зарим тодорхой ажил зохиоссон боловч нэгж байгууллагуудад нийгэмлэгийн салбар байгуулах, мэргэжлийн салбар нийгэмлэгүүлийн шинэчлээн байгуулах асуудал бүрэн цэгцэрэгтүй, тэргүүлэгчдийн ажлын оролцоо жигд бус, гишүүдийн татвараа ч зарим байгууллага бүрэн хураагаагүй зэрэг дутагдууд байгааг даруй засах шаардлагатайг тэмдэглэв.

Тэргүүлэгчдийн хуралд тус нийгэмлэгийн дарга Б. Цэмбэрэл, нарийн бичгийн дарга Г. Олзвой, тэргүүлэгч гишүүн М. Дамбадаржаа, Г. Дэнзан, Ц. Гүрдэрж нарын арваад хүн уг хэлж, нийгэмлэгийн гишүүдэд лекцийн суртал нэвтрүүлэг хийх, мэргэжил дээшлүүлэхээр гадаадад явж байгаа эмч нарын удирдамжийг хянах, ер нь эмч нарын мэргэжил дээшлүүлэхэд оролзох, гадаад арга хэмжээний зардлыг нэмэгдүүлэх, гишүүдээс орон нутагт ажиллах хөрөнгө төсвийг нэмэгдүүлэх, нэгэн хэвлүүлсэн мэдээллээ орон нутагт хүргүүлж байх, нийгэмлэгийн үйл ажиллагааг сурталчлах, саналууд тус тус дэвшүүллээ.

Г. Цэрэнжигмэд

## СЭТГҮҮЛИИН ЭНЭ ДУГААРТ ОРСОН «СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭ» БУЛАНГИЙН ӨГҮҮЛЛҮҮДИЙН ХУРААНГУЙ

### КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭКСТРАПИРАМИДНОГО СИНДРОМА БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ.

Д. Өлзийбаяр

Проведен клинический анализ экстрапирамидного синдрома (ЭС) при гипертонической энцефалопатии у 60 больных в возрасте от 36 до 79 лет. Развитие симптомов поражения ЭС часто происходит на фоне нарушения мозгового кровообращения и в последующем постепенно усугубляется. ЭС у больных ГЭ сочетается с другими симптомами, указывающими на дифузное поражение головного мозга. Степень выраженности ЭС при ГЭ никогда не достигает такой, как при идиопатическом паркинсонизме. Следовательно, ЭС при ГЭ по своему развитию, течению и клиническими проявлениями отличается от идиопатического паркинсонизма.

### О СИНДРОМЕ ГОРНОГО ХРОНИЧЕСКОГО ЛЕГОЧНОГО СЕРДЦА В УСЛОВИЯХ МОНГОЛИИ.

Н. Олзихутаг

Проблема высокогорного хронического легочного сердца обычно возникает у людей проживающих на месте выше 2800 м. над уровнем моря. Однако при популяционном исследовании охватывающим 3162 коренных жителей 4 различных высотных и климатических зон. (800—2300 м). Монголия, нами установлено, что компенсированная форма горного хронического легочного сердца среди жителей Хангайского хребта (2300 м) встречалась в 8,5 1,6% у мужчин, 4,3 1,1% у женщин, а декомпенсированная — 3,9 1,2% и 1,4 0,7% соответственно. Несколько реже эта патология выявлялась в Гоби-Алтайской зоне (2200) м.: компенсированная стадия горного хронического легочного сердца найдена в 7,0 1,4% у мужчин, в 3,2 1,0% у женщин а декомпенсированная — в 2,4 0,9% и 0,8 0,5% соответственно. Данная патология единично встречается среди жителей средногорья и низкогорья. Таким образом наши данные подтверждают, что дополнительное немаловажное значение ходовой гипоксии имеет в патогенезе развития горного хронического легочного сердца. Поэтому в условиях Монголии горное хроническое легочное сердце развивается на относительно меньших высотах (1500—2300 м) над уровнем моря.

Из клинических признаков компенсированной стадии горного хронического легочного сердца часто встречаются

субъективно: одышка сердцебиение, при нагрузке и сухой кашель, объективно: гипертрофия правого желудочка, ослабление 1 тона у верхушки, акцент II тона над легочной артерией и систолический шум по ходу легочной артерии.

Редакций ирсэн 1989. 03. 21.

### КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ АЛКОГОЛИЗМА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ВОСТОЧНОГО АЙМАКА

Л. Эрдэнэбаяр, Н. Орэл

Проведено двухэтапное эпидемиологическое обследование среди населения Восточного аймака с целью выявления распространенности алкоголизма.

Выявлены 134 больные хроническим алкоголизмом. Показатель распространенности алкоголизма составляет 1,9 на 1000 населения.

Редакций ирсэн 1989. 05. 06.

### ЗАВИСИМОСТЬ СОСТАВА ГРУДНОГО МОЛОКА ОТ ХАРАКТЕРА ПИТАНИЯ МАТЕРИЙ

З. Ичинхорлоо, Ц. Намсрай, Д. Дорж, В. Шижирбастар

Химический состав грудного молока зависит от многих факторов, в том числе от периода лактации, возраста, числа родов матерей, сезонности года и характера питания.

Целью настоящей работы является изучение влияния характера питания на состав грудного молока.

Изучение грудного молока 20 здоровых родительниц в возрасте 20—29 лет по периоду лактации. Они применяли на 1 квартале обычный рацион, на 11 квартале направленный рацион, богатым молочными продуктами, фруктами, овощами и др.

Результаты исследования показывают, что направленное питание беременных женщин оказывает положительное влияние на выход и химический состав, а также на соотношение основных ингиридиентов грудного молока.

Мы более углубленно изучали зависимость минерального состава грудного молока от характера питания женщин. Из проведенного анализа, видно, что грудное молоко родительниц, питающихся направленным рационом, было богатым медь, железо, цинк, которые играют осмысльными важными биоэлементами калий, ромную роль для нормального роста и

развития новорожденных, а некоторые макроэлементы, такие, как кальций, магни, фосфор и натрий более менее зависит от характера питания.

Редакцид ирсэн. 1989. 11. 20

## ИССЛЕДОВАНИЕ ФЛАВОНОИДА ОСТРОЛОДОЧНИКА МЯГКОГОЛЪЧАТОГО С. Цэцэгма, Д. Батсурен, Д. Дунгердорж, Г. Давасамбу

Из надземной части остролодочника мягкоголъчатого (*Oxytropis turicata* (pall) РС семейства (Fabaceae) собранного в fazу цветения выделено вещество flavonoидного характера  $C_{33}H_{40}O_{19}$  с температурой плавления 250—251°C.

На основании химических превращений и изучении хроматографических, спектральных (ИК—Я МР<sup>1</sup> Н ЯМР<sup>13</sup> С) (характеристике данного вещества идентифицировано как робинин (7—0— $\alpha$ — $\alpha$ —рамнопиронозил —3—0—рутинозид кемпферола).

Редакцид ирсэн. 1989. 12. 11.

## НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАВМАТИЗМА

Р. Дорждээрэм, Х. Лхагважав, И. Санжаадорж

Анализы данных исследований показывают, что в абсолютных цифрах автомобильные происшествия в 1984 г по сравнению с 1975 г увеличились на 45,5%, в том числе автомобильные происшествия со смертельным исходом на 22,9%, с человеческими жертвами но без смертельного исхода на 29,4%.

Основной причиной возникновения автомобильных происшествий являются нарушение правила уличного движения водителями автомашин (65,2%) и нарушение правил движения пешеходами (17,2%). Наблюдаются, что повреждения при ударе частями движущейся автомашины составляют 47,7% в том числе травма головы у погибших от удара движущейся автомашины составляет 85,3%. Повреждения грудной клетки 43,7%, костей и органов таза составляет 16,5% случаев.

Редакцид ирсэн 1989. 02. 09.

## К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ТРАДИЦИИ ТЕОРИИ МОНГОЛЬСКОЙ НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ О ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ВЗАИМОСВЯЗАННОСТИ ОРГАНОВ И ВЛИЯНИИ СЕЗОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

М. Амбага

Согласно теории народной медицины в различных сезонах года функциональная активность органов подвергается закономерному биологическому колебанию в виде ее стимулирования и угнетения в зависимости от сезона взаимостимулирую-

щей (созидающей) и взаимообусловливающей (деструктивной) связи и действия различных факторов внешней среды.

Надо отметить, что направленность таких ритмических изменений строго подчиняется правилу теории народной медицины выражающемуся соотношением «матерь—сын», «друг—враг» между органами.

Понятие теории народной медицины о степени чувствительности и резистентности различных органов к воздействию болезнетворных агентов в период изменения их функциональной активности в значительной мере согласуется с данными современных исследований.

Редакцид ирсэн, 1990. 01. 16.

## АНТИОКСИДАНТНАЯ И МЕМБРАНОСТАБИЛИЗИРУЮЩАЯ АКТИВНОСТЬ СУММЫ АЛКАЛОИДОВ ГИПЕКОУМА ПРЯМОГО %

Б. Саранцэцэг, М. Амбага, Т. Долгорсүрэн

Антиоксидантную активность алкалоидов гипекоума прямого изучили *in vitro* по интенсивности нарастания концентрации продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ)—малонового диальдегида (МДА) и гидроперекиси (РООН) в гомогенатах печени, индуцированных аскорбатзависимой неферментативной системой ( $Fe^{2+}$ —аскорбат), реактивом фентона  $Fe^{2+} + H_2O_2$  и системой  $Fe^{2+} + \text{аскорбат} + H_2O_2$ . Мембранныстабилизирующую активность судили по содержанию МДА в эритроцитарных мембранах и интенсивности гемолиза эритроцитов при ПОЛ, вызванным фентоновой моделью. В условиях *in vitro* антиоксидантную активность алкалоидов изучили по методике, разработанной нами, при перекисной модели, индуцированной внутривенным введением 3% раствора  $H_2O_2$  в дозе 25 мг/КГ у мышей.

По нашим исследованиям установлено, что алкалоиды тормозили интенсивность ПОЛ в гомогенатах печени уменьшение содержания МДА и ROOH в 1,43—2,79 раза по сравнению с контрольными) и стабилизировали мембранны эритроцитов (Р 0,05) в виде уменьшения гемолиза эритроцитов в 1,6 раза по сравнению с контрольными.

Такое антиоксидантное и мембранныстабилизирующее действие (*in vitro*) этих алкалоидов также подтверждалось результатами, проведенных в условиях (*in vitro*). Обобщая результаты своих исследования мы предполагаем, что антиоксидантная и мембранныстабилизирующая активность алкалоидов гипекоума прямого обусловлена циклополизифирной группой, (ЦПГ), входящей в их структуру.

По скольку исследованиями зарубежных авторов установлено подобное действие синтетических соединений, содержащих ЦПГ.

Редакцид ирсэн.  
1989. 1. 16.

ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХЫН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

(1989 оны байдлаар)

|    |              |       |     |      |        | 1000 хүнд ногдох |        |
|----|--------------|-------|-----|------|--------|------------------|--------|
|    |              |       |     |      | Төрөлт | Нас баралт       | Цэсийт |
| 1  | АР           | 573   | 4,6 | 10,1 | 6,6    | 40,3             | 7,7    |
| 2  | БӨ           | 700   | 5,0 | 8,0  | 7,0    | 45,6             | 7,5    |
| 3  | БХ           | 689   | 5,0 | 8,2  | 5,9    | 43,1             | 8,3    |
| 4  | БУ           | 487   | 4,4 | 9,6  | 7,4    | 36,6             | 8,2    |
| 5  | ГА           | 535   | 4,8 | 8,9  | 6,3    | 36,8             | 6,8    |
| 6  | ДГ           | 540   | 3,8 | 9,1  | 6,1    | 25,7             | 5,9    |
| 7  | ДО           | 650   | 4,7 | 9,5  | 6,8    | 37,4             | 9,1    |
| 8  | ДУ           | 496   | 4,6 | 8,5  | 6,7    | 35,7             | 8,5    |
| 9  | ЗА           | 600   | 4,8 | 8,4  | 6,8    | 35,2             | 6,5    |
| 0  | ӨВ           | 644   | 4,1 | 8,6  | 6,6    | 39,9             | 8,2    |
| 1  | ӨМ           | 479   | 4,4 | 10,2 | 7,3    | 39,4             | 9,5    |
| 2  | СҮ           | 527   | 4,4 | 10,2 | 7,7    | 39,2             | 7,8    |
| 3  | СЭ           | 673   | 4,2 | 7,3  | 5,8    | 34,1             | 6,3    |
| 4  | ТӨ           | 588   | 3,5 | 7,7  | 6,3    | 37,3             | 7,8    |
| 5  | УВ           | 650   | 4,7 | 8,8  | 8,0    | 42,0             | 8,6    |
| 6  | ХО           | 685   | 4,8 | 6,8  | 5,5    | 42,2             | 8,1    |
| 7  | ХӨ           | 684   | 5,5 | 9,0  | 6,4    | 38,2             | 9,9    |
| 8  | ХЭ           | 583   | 4,7 | 9,0  | 7,4    | 35,0             | 7,6    |
| 19 | ДА           | 401   | 2,7 | 7,9  | 7,9    | 31,9             | 6,5    |
| 40 | УБ           | 199   | 2,0 | 11,4 | 11,4   | 36,0             | 7,7    |
| 51 | ЭРД          | 448   | 3,1 | 7,0  | 7,0    | 31,9             | 4,3    |
|    | Улсын дундаж | 372,3 | 3,1 | 9,3  | 8,0    | 37,2             | 7,7    |
|    |              |       |     |      |        |                  | 29,5   |

(1989 оны байдлаар)

| Аймаг, хотын нэр | 10000 хүнд ногдох |        |                            |             | Нэг оронд ногдох хүний тоо |       |
|------------------|-------------------|--------|----------------------------|-------------|----------------------------|-------|
|                  | Ор                | Их эмч | Эмнэлгийн дунд мэргэжилтэн | Бүх ажилчид |                            |       |
| 70               | Ар                | 114,7  | 17,4                       | 81,9        | 181,3                      | 87,1  |
|                  | Бө                | 91,7   | 14,2                       | 71,5        | 153,8                      | 109,0 |
|                  | Бх                | 98,9   | 14,5                       | 72,8        | 165,3                      | 101,0 |
|                  | Бу                | 114,8  | 20,5                       | 91,7        | 222,5                      | 87,0  |
|                  | Га                | 101,5  | 19,2                       | 92,2        | 212,7                      | 98,4  |
|                  | Дг                | 94,2   | 18,5                       | 71,6        | 175,7                      | 106,1 |
|                  | До                | 105,3  | 15,3                       | 73,0        | 178,5                      | 94,9  |
|                  | Ду                | 105,7  | 20,1                       | 93,2        | 206,1                      | 94,5  |
|                  | За                | 112,4  | 16,6                       | 80,7        | 183,2                      | 88,9  |
|                  | Өв                | 97,4   | 15,5                       | 64,3        | 148,3                      | 102,6 |
|                  | Өм                | 102,0  | 20,8                       | 92,6        | 220,4                      | 97,9  |
|                  | Сү                | 107,3  | 18,9                       | 84,7        | 192,2                      | 93,1  |
|                  | Сэ                | 87,6   | 14,8                       | 62,9        | 152,0                      | 114,1 |
|                  | Тө                | 88,3   | 16,9                       | 60,3        | 132,0                      | 113,1 |
|                  | Ув                | 100,5  | 15,3                       | 73,5        | 169,3                      | 99,4  |
|                  | Хо                | 99,2   | 14,5                       | 70,1        | 156,5                      | 100,7 |
|                  | Хө                | 100,1  | 14,6                       | 81,2        | 177,8                      | 99,8  |
|                  | Хэ                | 101,4  | 17,1                       | 80,6        | 183,1                      | 98,5  |
|                  | Да                | 111,7  | 24,8                       | 68,3        | 175,8                      | 89,5  |
|                  | Уб                | 143,4  | 50,0                       | 104,1       | 298,6                      | 69,7  |
|                  | Эрд               | 92,4   | 22,2                       | 70,9        | 152,9                      | 108,2 |
|                  | Улсын дундаж      | 115,3  | 26,8                       | 85,3        | 210,7                      | 86,6  |

Бусад орнуудтай харьцуулбал

(1989 оны байдлаар)

| Улс<br>орны<br>нэр | Төрөлт | 1000 хүн амд  |                | Дундаж наслалт |         | Эхийн нас баралт<br>(100, 000-д) | Нийлжин эндэгдэл<br>амьт төрсөн 1000<br>хүхэд |
|--------------------|--------|---------------|----------------|----------------|---------|----------------------------------|---|
|                    |        | Нас<br>баралт | Цэвэр<br>өсөлт | Эрдэлтэй       | Эмэгтэй |                                  |   |
| 1 БНМАУ            | 37,2   | 7,7           | 29,5           | 64,0           | 66,0    | 124,0                            | 60,8  |
| 2 ЗХУ              | 19,8   | 9,9           | 9,9            | 65,1           | 73,8    | 47,7                             | 25,5  |
| 3 БНБАУ            | 13,4   | 11,6          | 1,8            | 68,2           | 74,4    | 12,6                             | 15,0  |
| 4 БНУАУ            | 11,8   | 13,4          | -1,6           | 65,3           | 73,2    | 26,1                             | 17,4  |
| 5 БНАГУ            | 13,3   | 13,4          | -0,1           | 69,5           | 75,5    | 16,3                             | 8,5   |
| 6 БНКУ             | 16,3   | 6,2           | 10,1           | 72,6           | 76,1    | 46,3                             | 18,3  |
| 7 БНПАУ            | 16,1   | 10,1          | 6,0            | 66,9           | 75,3    | 11,1                             | 17,4  |
| 8 БНРУ             | 15,8   | 10,9          | 4,9            | 67,4           | 72,6    | 148,8                            |   |
| 9 БНЧСУ            | 13,8   | 11,4          | 2,4            | 67,5           | 75,0    | 9,7                              | 13,1  |
| 10 БНХАУ           | 21,2   | 6,4           | 14,8           | 66,7           | 68,9    |                                  | 39,3  |
| 11 Югослав         | 15,4   | 9,1           | 6,3            | 67,6           | 73,2    | 22,4                             | 27,3  |
| 12 Австрали        | 15,0   | 7,3           | 7,7            | 72,3           | 78,7    | 7,6                              | 9,8   |
| 13 Австри          | 11,4   | 11,4          | 0,0            | 70,4           | 77,3    | 6,9                              | 10,3  |
| 14 Аргентин        | 24,7   | 8,5           | 16,2           | 65,4           | 72,1    |                                  | 35,3  |
| 15 Бельги          | 11,8   | 11,1          | 0,7            | 70,0           | 76,7    | 8,6                              | 9,7   |
| 16 Бразили         | 19,3   | 5,9           | 13,4           | 60,9           | 72,0    | 78,1                             | 70,6  |
| 17 Их Британи      | 13,3   | 11,6          | 1,7            | 71,8           | 77,7    | 8,2                              | 9,4   |
| 18 Дани            | 10,8   | 11,4          | -0,6           | 71,6           | 77,5    | 1,9                              | 7,9   |
| 19 Итали           | 9,7    | 9,5           | 0,2            | 71,0           | 77,7    | 9,6                              | 10,9  |
| 20 Канад           | 14,8   | 7,2           | 7,6            | 71,8           | 78,9    | 3,2                              | 7,9   |
| 21 Мексик          | 32,3   | 5,3           | 27,0           | 62,1           | 66,0    |                                  | 53,0  |
| 22 Нидерланд       | 12,7   | 8,6           | 4,1            | 72,9           | 79,6    | 4,5                              | 8,1   |
| 23 Норвеги         | 12,6   | 9,8           | 2,8            | 72,8           | 79,5    | 2,0                              | 8,5   |
| 24 АНУ             | 15,5   | 8,7           | 6,8            | 71,2           | 78,2    | 8,0                              | 10,4  |
| 25 ХБНГУ           | 10,2   | 11,5          | -1,3           | 71,1           | 77,8    | 10,7                             |   |
| 26 Финлянд         | 12,4   | 9,6           | 2,8            | 70,0           | 78,5    | 6,4                              | 3,5   |
| 27 Франц           | 14,1   | 9,9           | 4,2            | 71,0           | 79,1    | 14,2                             | 5,9   |
| 28 Швейцар         | 11,7   | 9,2           | 2,5            | 73,5           | 80,0    | 5,4                              | 7,9   |
| 29 Швед            | 12,2   | 11,1          | 1,1            | 73,7           | 79,6    | 5,1                              | 6,8   |
| 30 Япон            | 11,5   | 6,2           | 5,3            | 74,8           | 80,4    | 15,8                             | 5,9   |
| 31 Вьетнам         | —      | —             | —              | 63,7           | 67,9    | —                                | 5,2   |

\* Бусад орны үзүүлэлт 1987 оны байдлаар авав.

**Бусад орнуудтай харьцуулбал**

(1989 оны байдлаар)

| Улсорны нэр   | Эмчийн тоо (мянгаар) | 10000 хүхэрдэг ноогдох их эмч | Орны тоо (мянгаар) | 10000 хүхэрдэг |
|---------------|----------------------|-------------------------------|--------------------|----------------|
| 1 БНМАУ       | 5,6                  | 26,8                          | 24,1               | 115,3          |
| 2 ЗХУ         | 1233,0               | 43,6                          | 3712,0             | 131,0          |
| 3 БНБАУ       | 33,0                 | 36,8                          | 88,3               | 98,4           |
| 4 БНУАУ       | 34,4                 | 32,4                          | 98,2               | 92,6           |
| 5 БНСВУ       | 20,1                 | 3,2                           | 216,0              | 34,6           |
| 6 БНАГУ       | 53,0                 | 31,9                          | 168,0              | 101,0          |
| 7 БНКУ        | 34,0                 | 32,8                          | 58,7               | 656,7          |
| 8 БНПАУ       | 95,2                 | 25,2                          | 263,0              | 99,6           |
| 9 БНРУ        | 48,3                 | 21,0                          | 214,3              | 023,0          |
| 10 БНЧСУ      | 57,3                 | 36,8                          | 160,0              | 102,0          |
| 11 БНХАУ      | 1444,0               | 13,6                          | 2297,0             | 21,7           |
| 12 Лас        | 0,7                  | 2,0                           | 10,1               | 27,1           |
| 13 Югослав    | 49,3                 | 21,2                          | 141,0              | 60,7           |
| 14 Аргентин   | 48,7                 | 18,7                          | 150,0              | 53,1           |
| 15 Бразил     | 62,7                 | 6,1                           | 446,0              | 41,7           |
| 16 Их Британи | 102,0                | 18,2                          | 421,0              | 74,4           |
| 17 Энэтхэг    | 277,0                | 4,1                           | 1066,0             | 15,8           |
| 18 Иран       | 18,3                 | 4,3                           | 67,7               | 16,1           |
| 19 Итал       | 165,0                | 29,2                          | 469,0              | 82,5           |
| 20 Мексик     | 33,5                 | 5,8                           | 67,4               | 11,6           |
| 21 АНУ        | 604,0                | 25,7                          | 1291,0             | 54,5           |
| 22 Турк       | 37,1                 | 8,0                           | 98,4               | 21,2           |
| 23 ХБНГУ      | 178,0                | 30,1                          | 641,0              | 108,0          |
| 24 Франц      | 132,0                | 24,0                          | 722,0              | 131,0          |
| 25 Япон       | 238,0                | 19,8                          | 1495,0             | 124,0          |

Д. Сүхбаатар

АУХ-ийн Мэдээлэл тооцооллын лабораторийн эрхлэгч

СЭТГҮҮЛИИН РЕДАКЦИИНИ ЗӨВЛӨЛ

Ш. Жигжибсүрэн (Эрхлэгч), Ч. Энхдалай (Хариуцлагатай нарийн бичгийн дарга),  
Б. Гоош, Г. Дашизэвэг, Б. Дэмбэрэл, Б. Жав, Л. Лхагва, Э. Лувсандаагва, Д. Ням-  
ОСОР, П. Нямдааа, Д. Самбуулыгээ, Г. Цагаанхүү, Б. Цэрэндаа

Манай хаяг: Улаанбаатар 11, Карл Марксын гудамж 4, Эрүүлийг хамгаалах яам,  
201, 212, 213 дугаар өрөө, Эмнэлгийн хэвлэлийн нэгдсэн редакци  
Утас 22943, 22430

Техник редактор Θ. Бямбажаргал, Хянагч Д. Чимэгээ, Б. Наранжаргал

Өрөлтөд 1990 оны 1 сарын 29-нд орж 3974 ширхэг хэвлэв. Цаасны хэмжээ 70Х108,  
1/16 хэвлэлийн хуудас, 5, № С—114, Д. Сүхбаатарын нэрэмжит улсын хэвлэлийн  
комбинистад өндер хэвлэлээр хэвлэв. Д. Сүхбаатарын талбай

# МОНГОЛ ХҮМҮУСИЙН АРТЕРИЙН ДАРАЛТЫН ДУНДАЖ

Но. Дондог, Г. Дэжээхүү

Монгол хүмүүсийн артерийн даралтын дундгийг тогтоохын тулд Улаанбаатар, Дархан хот, Архангай, Эвэрхангай, Говь-Алтай. Хөвсгөл, Дорнод, Дорноговь, Дундговь зэрэг аймгуудад оршин суугч хүмүүсийн дунд тохиолдлын сонголт хийх жүрьеэр артерийн даралтыг суугаа байрлалд баруун гарти нь хэмжлээ.

Судалгаанд 18—19 наасны 3776, 20—29 наасны 10958, 30—39 наасны 9366, 40—49 наасны 9663, 50—59 наасны 5895, 60-аас дээш наасны 3373 нийт 43031 хүн хамарснаас эрэгтэй 20797, эмэгтэй 22234 хүн байв.

Судалгааны материалд статистикийн боловсруулалт хийхдээ 5%-ийн квантил анализын аргаар хэт өндөр буюу хэт бага даралттай хүмүүсийг хасч арифметикийн дундаж, дундаж квадрат хазайлт, дундгийн дундаж алдааг ( $M \pm S_{\bar{x}}$ ) бодож гаргав

Судалгааны дунгээс үзэхэд монгол хүмүүсийн агшилтын артерийн даралтын дундаж эрэгтэйчүүдийн дунд  $121,8 \pm 14,4$  мм МУБД, эмэгтэйчүүдийн дунд  $120,7 \pm 16,8$  мм МУБД, суралт артерийн даралтын дундаж эрэгтэйчүүдийн дунд  $82,1 \pm 11,3$  мм МУБД, эмэгтэйчүүдийн дунд  $89,3$  мм МУБД байлаа.

Монгол хүмүүсийн артерийн даралтын дундаж нь нас ахих тутам нэмэгдэж байв (1-р зураг).

| Нийт<br>хүн<br>тусоо | ЭРЭГТЭИ |         |        |         | Нийт<br>хүн<br>тусоо | ЭМЭГТЭИ |         |        |         | БҮЛД |       |  |
|----------------------|---------|---------|--------|---------|----------------------|---------|---------|--------|---------|------|-------|--|
|                      | агшилт  |         | суралт |         |                      | агшилт  |         | суралт |         |      |       |  |
|                      | $M$     | $\pm t$ | $M$    | $\pm t$ |                      | $M$     | $\pm t$ | $M$    | $\pm t$ |      |       |  |
| 18-19                | 1661    | 117,5   | 12,3   | 77,0    | 11,2                 | 2115    | 117,4   | 73,5   | 77,2    | 11,4 | 3776  |  |
| 20-29                | 4819    | 118,2   | 12,0   | 76,7    | 10,3                 | 6141    | 113,7   | 10,8   | 75,2    | 10,4 | 10958 |  |
| 30-39                | 4620    | 119,5   | 12,6   | 79,8    | 9,4                  | 4746    | 116,9   | 13,4   | 78,3    | 12,1 | 9366  |  |
| 40-49                | 4799    | 124,0   | 12,8   | 82,7    | 9,0                  | 4864    | 123,5   | 17,0   | 83,2    | 11,7 | 9663  |  |
| 50-59                | 3118    | 129,7   | 16,9   | 85,2    | 11,8                 | 2777    | 131,9   | 18,7   | 86,4    | 13,2 | 5895  |  |
| 60 даан<br>дээш      | 1782    | 138,1   | 21,8   | 88,4    | 12,8                 | 1591    | 141,1   | 23,2   | 89,1    | 12,2 | 3373  |  |
| БҮЛД                 | 20797   | 121,8   | 14,4   | 82,1    | 11,3                 | 22234   | 120,7   | 6,8    | 80,3    | 12,7 | 43031 |  |

