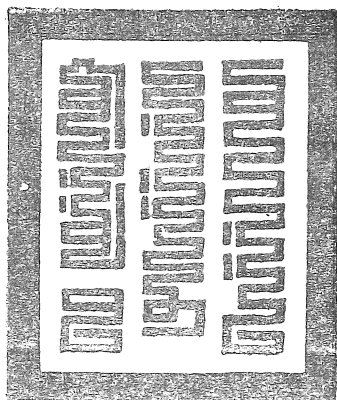




МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН

1993. 1

МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН СЭТГҮҮЛИЙН ЦЭЦИЙН ГИШҮҮД

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

ЗӨВЛӨЛИЙН ГИШҮҮД

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

МАНАЙ ХАЯГ, УЛААНБААТАР 210648
ЧИНГЭСИГН ӨРГӨН ЧӨЛӨӨ
«ЭРҮҮЛ ЭНХ» ХЭВЛЭЛИЙН ГАЗАР, УТАС 21307

Техник редактор Ө. Бямбажаргал
Хялагч Ж. Сосорбарам
Өрөлтөнд 1993 оны 6 сарын 4-нд Хэвлэлтэд 1993 оны 6 сард
Цаасны хэмжээ 60х90 1/16
Хэвлэлийн хуудас 4.0 С—99 Д. Сүхбаатар компанид хэвлэв.

МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН

ЭМЯ, ЭМЧ НАРЫН ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ
НИЙГЭМЛЭГИЙН ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭ—ПРАТИКИЙН
УЛИРАЛ ТУТМЫН СЭТГҮҮЛ

33 дхь жилдээ

№ 1 (82)

1993 ОН

ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН БОДЛОГО ЧИГЛЭЛ

Г. ДАШЗЭВЭГ	— Эмнэлгийн тусламж, боловсон хүчин бэлтгэх	3
Ц. СОДНОМПИЛ		
Ц. ГҮРДОРЖ	— Хөдөөгийн хүн амд үзүүлж байгаа сэтгэцийн эмгэг судлалын тусламжийн байдал, хийх өөрчлөлт	7
Н. ОРЁЛ		

СУДАЛГАА ШИНЖИЛГЭЭ

Ц. ЭНХЖАРГАЛ	— Бета-аминонзобутрын хүчил биеэс их ялгарах асуудалд	14
Ч. ЦЭРЭННАДМИД		
И. ХИЯНЕК		
О. БАТМӨНХ		
Т. ГАН-ЭРДЭНЭ	— Эмчилгээ сувиллын шинэ бэлдмэл	17
Б. ДОРЖПАЛАМ		
Ч. БАТЖАРГАЛ		
Б. ОЧИРХУЯГ		
Б. ХҮРЭЛЧУЛУУН	— Монгол орны ойг хээрийн бүсэд эмийн зарим ургамлыг тариалж туршсан дүнгээс	21
М. САРАНЦЭЦЭГ		
Д. БЕЙБЕТХАН	— Улаанбаатар хотын хөрсний бохирдолтын асуудалд	26
О. ЧУЛУУНЦЭЦЭГ		
ЛЕКЦ ТОЙМ ЗӨВЛӨГӨӨ		
Л. ЛХАГВА	— Монгол хүний физиологи, биохимийн судалгааны өнөөгийн байдал	33
Ц. НОМИНГЭРЭЛ	— Гипертони өвчнийг ялгах өнөш	39
Г. ДЭЖЭЭХҮҮ		
НО. ДОНДОГ	— Компьютерт томографийн шинжилгээ	44
Д. ГОНЧИГСҮРЭН	— Хүүхдийн амьсгалын замын почмог халдвар	47
Г. ОРОСОО		
АСУУДАЛ ДЭВШҮҮЛЖ БАЙНА		
Н. СЭНГЭСҮРЭН	— Бага насны хүүхдийн эмчилгээ үйлчилгээний зарим асуудалд	53
ШҮҮМЖ		
Д. АГВААНДОРЖ	— «Хүүхдийн уушги, гуурсан хоолойн почмог өвчний зарим асуудал» номын тухайд	57
Д. АМГАЛАНБААТАР		
Д. ДАГДАНБАЗАР	— Монголын анагаах ухааны нэгэн сурвалж бичгийн тухай	60
Б. ПҮРЭВСҮРЭН		

MONGOLIAN MEDICAL SCIENCES

QUARTERLY JOURNAL OF THE MINISTRY OF HEALTH MONGOLIA AND SCIENTIFIC SOCIETY OF MONGOLIAN PHYSICIANS

34 rd year of
publication

№ 1/82

1993.

CONTENTS

HEALTH POLICY

G. Dashzeveg	Health services and health	
Ts. Sodnompil	manpower development	3
Ts. Gurdorj	Psychiatric service to the	
N. Oryol	rural population and required	
	changes	7

ORIGINAL ARTICLES

Ts. Enkhjargal	Preliminary evaluation of the	
Ch. Tserennadmid	beta-amionoisobutyric acid disc	
I. Khiyanek	harge from human body.	14

O. Batmunkh	A new drug	17
-------------	------------	----

T. Gan-Erdene

B. Dorjpalam

Ch. Batjargal

B. Ochirkhuyag

B. Khurelchuluun

M. Sarantseseg

D. Beibetkhan

O. Chuluuntsetseg

LECTURES, REVIEWS AND

L. Lkhagva

Ts. Nomingerel

G. Dejekhuu

No. Dondog

D. Gonchigsuren

G. Orosoo

OPINION

N. Sengesuren

DISCUSSION

D. Agvaandorj

B. Dagdanbasar

B. D. vsuren

P. Amgalanbaatar

Some results of medicinal plant
cultivation in the foreststeppe
region of Mongolia 21

Study of soil pollution of the
city Ulaanbaatar 26

CONSULTATIONS

Current status of studies on
the physiology and biochemistry
of the mongolian population 33

Differential diagnosis of the
essential hypertension 39

Computer tomography 44

Acute respiratory infections
in children 47

Some problems of the health
service for children 53

About the monograph «Acute
respiratory tract and lung
diseases in children 57

One historical document of
Mangolian medical sciences 60

Эрүүл мэндийн бодлого чиглэл

ЭМНЭЛГИЙН ТУСЛАМЖ, БОЛОВСОН ХҮЧИН БЭЛТГЭЛТ

Г. ДАШЗЭВЭГ

Доцент

Ц. СОДИНОМПИЛ

АУ Дэд эрдэмтэн

1. Монгол улсад хүн амд эмнэлгийн тусламж үзүүлэх бүхэл бүтэн систем бүрэлдэн тогтож, эмнэлгийн тусламжийг үндсэн ба нарийн мэргэжлийн гэсэн 2 хэлбэрээр 4 үе шаттай зохион байгуулан нийт хүн амд хүртээмжтэй үзүүлж байна.

— Эмнэлгийн анхны тусламжийг I шатанд хөдөөд бригад (баг)-ын түвшинд бага эмч, хотод өрхийн эмч, хэсгийн эмнэлгийн түвшинд их эмч үзүүлж байна. Энэ шатанд хэвтүүлэн эмчлэх ор бараг байхгүй.

— Хоёрдох шатанд сумын эмнэлэг, сум дундын нэгдсэн эмнэлгийн түвшинд эмнэлгийн тусламж үзүүлж байна. Сумын эмнэлэгт зарим шаардлагатай (дотор, хүүхэд, төрөх, мэдрэл гэх мэт) мэргэжлийн тусламж үзүүлэх ба хэвтэн эмчлүүлэх 15—20 ортой байна. Сум дундын нэгдсэн эмнэлэгт мэс засал, шүд, эмэгтэйчүүд, хүүхэд, дотор зэрэг мэргэжлээр нарийн мэргэжлийн тусламж үзүүлж байна.

— Гуравдахь шатанд аймгийн төв, хот дүүргийн нэгдсэн эмнэлэг, Эрүүл мэндийн зөвлөх төвийн түвшинд нарийн мэргэжлийн тусламж үзүүлж байна.

— Дөрөвдэх шатанд на-

рийн мэргэжлийн төвүүд, том хотууд болон нийслэл Улаанбаатар хотод байгаа Клиникийн эмнэлгүүдийн түвшинд өндөр нарийн мэргэжлийн тусламж үзүүлж байна.

Монгол улсад эмнэлгийн тусламжийн зохион байгуулалтыг хөдөө, хотын эмнэлгийн тусламжийн зохион байгуулалт гэж харьцангуй 2 хувааж үзэж болно. Эдгээр нь хоорондоо бага зэргийн ялгаатай байдаг.

Улаанбаатар болон бусад томоохон хотуудад эмнэлгийн анхны тусламжийг хэсгийн зохион байгуулалтаар болон өрхийн эмчийн хэлбэрээр эрүүл мэндийн төвүүд үзүүлж байна. УБ хотын районын болон бусад хотын нэгдсэн эмнэлгүүд шууд хэвтүүлэн эмчлэх ба тэдгээрээс шаардлагатай зарим өвчтөнүүд нарийн мэргэжлийн улсын төвүүд, клиникийн эмнэлгүүдэд шилжих замаар нарийн мэргэжлийн тусламж авч байна.

Хөдөөд эмнэлгийн анхны тусламжийг бригад (баг)-ын бага эмч үзүүлэх ба хэвтэн эмчлүүлэх тусламжийг сумын эмнэлэг, сум дундын нэгдсэн эмнэлэгт үзүүлж шаардлагатай нарийн мэргэжлийн тусламжийг аймгийн нэгдсэн эмнэлэгт үзүүлж байна. Хэрэв

түхэйн өвчтөнд өндөр нарийн мэргэжлийн тусламж шаардлагатай бол аймгийн нэгдсэн эмнэлгээс улсын клиникийн эмнэлгүүд, нарийн мэргэжлийн төвүүдэд шилжүүлэн эмчилнэ.

Эмнэлгийн байгууллагуудын зохион байгуулалт, хүчин чадал

1. Улсын клиникийн эмнэлгүүд, нарийн мэргэжлийн төвүүд (Бүх төрлийн эмнэлгийн нарийн мэргэжлийн тусламж үзүүлнэ. 300—700 ортой, поликлиник, параклиникийн алба, лабораторитой).

2. Аймаг, хотын нэгдсэн эмнэлгүүд (мэс засал, шүд, болон зарим нарийн мэргэжлийн тусламжийг аймаг, хотын түвшинд үзүүлнэ. Лаборатори болон параклиникийн албатай, 250—450 ортой).

3. Сум дундын нэгдсэн эмнэлэг 75—100 ортой, 5—6 эмчтэй, үндсэн мэргэжлийн тусламжийг үзүүлнэ. (Дотор, мэс засал, шүд, хүүхдийн мэргэжлээр) шээс, цусны шинжилгээ хийх лабораторитой.

4. Сумын эмнэлэг 15 ортой, 1—3 эмчтэй хүүхэд, эх барихын ортой лабораторигүй, мэс заслын тусламж үзүүлэхгүй. Хотод эмнэлгийн анхны тусламжийг хэсгийн эмч өрхийн эмч үзүүлэх ба эдгээр нь ерөнхий мэргэжлийн эмч нар байна. Томоохон хотууд, аймгийн төвд ажлын бус цагаар их эмчийн тусламжийг түргэн тусламжийн албаны тусламжтайгаар гүйцэтгэнэ. Улаанбаатар хот болон бусад хотуудад түргэн тусламжийн станцууд байна. Мөн хөдөө сумын эмнэлэгт байгаа өвчтөнд нарийн мэргэжлийн эмчийн зөвлөгөө авах шаардлага

гарвал түргэн тусламжийн дуудлагын шугамаар явж аймгийн төвөөс онгоц, машинаар нарийн мэргэжлийн эмч шуурхай явж тусламж үзүүлж зөвлөгөө өгнө. Мөн аймгийн төвийн нэгдсэн эмнэлэгт байгаа өвчтөнүүдэд өндөр нарийн мэргэжлийн тусламж шаардлагатай болбол нийслэл хотын улсын клиникийн эмнэлгүүдийн өндөр мэргэжлийн эмч нар, АУИС-ийн багш, профессор, эрдэмтдийг дуудлагаар онгоцоор явуулж газар дээр нь тусламж үзүүлнэ. Зарим тохиолдолд аймгийн төвийн багаж аппарат, мэргэжлийн эмч дутагдалтай болбол Улсын клиникийн эмнэлгүүдэд онгоцоор тээвэрлэж авчирна.

Өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх болон халдвар судлалын тусламжийг улс, аймгийн хэмжээнд үзүүлэх үүрэг бүхий халдвар судлалын төвүүд УБ болон бусад хот аймгийн төвд байх ба тэдгээр нь халдварт өвчнийг бүртгэх, голомтын аржутгал хийх, халдварт өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг зохион байгуулах, эпидемиологийн судалгаа хийх үүрэгтэй ажилладаг юм. Мөн сум дундын нэгдсэн эмнэлгийн дэргэд халдвар судлалын групп ажиллаж аймгийн тодорхой хэсгийн (хэд хэдэн сумыг харъяалан) хүрээнд үйл ажиллагаагаа явуулж байна. Үүнээс гадна хөдөлмөрчид, эмнэлгийн байгууллагыг эм, эмнэлгийн хэрэгслээр үйлчлэх, хангах асуудлыг харуцсан алба (сис-тем) ажиллаж байна.

Эрүүл мэндийн яамны харьяа «Эмимпекс» нэгдэл улсын

хэмжээнд энэ асуудлыг хариуцах ба аймаг хотуудад эмийн санг удирдах контор өөрийн аймаг, хотын хэмжээнд эмийн хангамж, үйлчилгээг хариуцаж байна. Сумдад эмийн сан ажилдаж сумын хөдөлмөрчид, сумын эмнэлгийн эм, эмнэлгийн хэрэгслээр хангаж үйлчилж байна. Харин бригад (баг)-ы бага эмч нар тодорхой нэрийн эмийг сумын элтек-

тэй гэрээ хийж өөртөө цэвд өөрийн бригад (баг)-ийн хүмүүст үйлчилдэг юм.

2. Эрүүлийг хамгаалах

Боловсон хүчин бэлтгэлт

Монгол улс эмнэлгийн боловсон хүчний хангамжаар дэлхийд дээгүүрт, ДЭМБ-ын ЗӨАБ-д тэргүүн байранд орж байна. 1991 оны байдлаар 10000 хүн амд 27,1 их эмч, 85,3 эмнэлгийн дунд мэргэжилтэн ноогдож байна.

Эмнэлгийн боловсон хүчний хангамжийг мэргэжлээр үзүүлэлт 1991 онд

Мэргэжил	Бодит тоо	10000 хүн амд
Их эмч	5860	27,1
Шүдний эмч	305	1,4
Эрүүл ахуйч	265	1,2
Эм зүйч	425	1,9
Эмнэлгийн дунд мэргэжилтэн		
Үүнээс:	18381	85,3
— бага эмч	3905	18,1
— сувилагч	11155	51,8
— лаборант	1212	5,6
— рентген техникч	310	1,4
эрүүл ахуйч бага эмч	261	1,2
— Эмийн дунд мэргэжилтэн	1305	6,0

Их эмч нарын мэргэжлийн бүтцийг харуулбал: (1991 он)

№	Мэргэжил	Бодит тоо	%
1.	Дотрын эмч	942	16,4
2.	Хүүхдийн эмч	1212	21,2
3.	Эх барих-эмэгтэйчүүдийн эмч	391	6,8
4.	Мэс засалч	226	3,95
5.	Гэмтлийн эмч нар	53	0,92
6.	Уролог эмч	23	0,4
7.	Хавдрын эмч	47	0,82
8.	ВИТ специалист	108	1,88
9.	Нүдний эмч	91	1,59
10.	Мэдрэлийн эмч	122	2,13
11.	Мэдээ алдуулагч эмч	84	1,46

12. Сэтгэл мэдрэл, наркологийн эмч	106	1,85
13. ТВ специалист	149	2,6
14. Халдвартын эмч	25	0,43
15. Арьс өнгөнний эмч	125	2,18
16. Лабораторийн эмч	212	3,7
17. Радиолог эмч	91	1,59
18. Эмгэг анатомич	73	1,27
19. Физик эмчилгээний эмч	192	1,78
20. Спортын эмнэлгийн эмч	25	0,43
21. Хоолны эмч	19	0,33
22. Эрүүл ахуйч	298	5,21
23. Халдвар судлал	177	3,09
24. Зохион байгуулагч	232	4,05
25. Статистикч	99	1,73
26. Шүд	266	4,65
27. Бусад	248	4,33
28. Мэргэжил эзэмшээгүй	168	2,93
БҮГД	5715	100,0

Эмнэлтийн дээд мэргэжилтнийг АУИС-нар, эмнэлгийн дунд мэргэжилтнийг АУДус-нар тус тус бэлтгэж ирлээ. Улаанбаатар хотын АУИС бол Ази, Европ, Америкийн анагаах ухааны их, дээд сургуулиудад мэргэжилтэн бэлтгэж байгаагай программ, сургалтын агуулгын хувьд ижил юм. АУИС-д 10 жилийн сургууль төгсөгчид, АУДус төгссөн эмнэлгийн дунд мэргэжилтнээс уралдаант шалгалтаар элсүүлж байна.

АУИС-д элсэгчид нь 18—35 насны хүмүүс байна. Элсэгчдийн суралцах хугацаа төгсгөх мэргэжлээсээ шалтгаалан өөр өөр байна. Жишээ нь:

- Эмчилгээний анги 6 жил
 - Шүдний анги 5 жил
 - Хүүхдийн эмчийн анги 5 жил
 - Нийгмийн эрүүл ахуйч 5 жил
 - Эм зүйч 5 жил
- суралцаж төгсөнө.

АУ дунд сургуульд суралцагсдыг ерөнхий боловсролын 10 жилийн сургуулийн 8, 10-р анги төгсөгчид, эмнэлтийн байгууллагад ажиллаж байгаа асрагч, бусад ажилчдаас үрэлдаант шалгалтаар элсүүлэн суралцуулдат. Ерөнхий боловсролын дунд сургуулийн 8-р анги төгсөгчид хүний бага эмчийн ангид элсэж 4 жил суралцана. Харин 10-р анги төгсөгчид лабораторант рентген техник, эм найруулагч, сувилагчийн ангид элсэж 2 жил суралцаж төгсөнө.

Дипломын дараахь сургалтыг эмнэлтийн ажилтны мэргэжил дээшлүүлэх институтийг түшиглүүлэн нарийн мэргэжил эзэмшүүлэх (специализация), эзэмшсэн мэргэжлийг нь тодорхой хугацааны туршадаахин курсээр дээшлүүлэх (гадаад, дотоод), ординатурт сургах, түүний дараа бие даасан жөтөлбөртэй ажил-

луулж зэргийн шалгалт өгүүлэх зэрэг хэлбэрээр гүйцэтгэж байна.

Эмч нарт мэргэжил олгох курс нь 2—4 сарын хугацаатай байх ба онол, практикийн шалгалт өгч мэргэжлийн үнэмлэх (сертификат) авна. Үүний дараа 3-аас дээш жил практикт ажиллаад дахин уг мэргэжлээрээ дээшлүүлх хурст 2—6 сарын хугацаатай суралцаж дахин шалгалт өгч мэргэжил дээшлүүлсэн үнэмлэх авна. Үүний дараа мөн 3-аас доошгүй жил ажилласны дараа уг мэргэжлээрээ клиник ординатурт нэг жилийн хугацаатай суралцаж, онол, практикийн шалгалт өгч ординатур төгссөн үнэмлэх авна.

Тодорхой нарийн мэргэжил эзэмшсэн, дээшлүүлсэн эмч нар сум дундын эмнэлэг, аймаг, хот, райодын нэгдсэн эмнэлэг, нарийн мэргэжлийн төвүүдэд өөрийн эзэмшсэн мэргэжлээр ажиллах боломжтой болно. Ординатур төгс-

сон эмч нар мэргэжлийн эмнэлгүүд, төвүүдэд тасгийн эрхлэгч, мэргэжилтнээр ажиллах боломжтой болно.

Нарийн мэргэжил эзэмшээд уг мэргэжлээрээ мэргэжил дээшлүүлсэн ординатур төгссөн мэргэжилтэн эмчийн ахлах болон тэргүүлэх мэргэжлээр зэргийн шалгалт өгч болно. Зэрэгтэй мэргэжилтэн уг мэргэжлээрээ аймаг, хот, райодын хэмжээнд зөвлөх, ерөнхий мэргэжилтнээр ажиллах боломжтой болно.

Эмнэлгийн дунд мэргэжилтний мэргэжлийг аймаг, хотын нэгдсэн эмнэлгийг түшиглүүлэн 14—30 хоногийн курсээр эсвэл эмнэлгийн ажилтны мэргэжил дээшлүүлэх институт, АУДyC-иудад тодорхой мэргэжлийн курст суралцуулах замаар дээшлүүлж байна.

Мөн ДЭМБ-ын зардлаар болон яам нэсрөндөн шугамаар гадаад орнуудад нарийн мэргэжлийн эмч нарын мэргэжил дээшлүүлэх хэлбэрийг өргөн зинглаж байна.

ХӨДӨӨГИЙН ХҮН АМД ҮЗҮҮЛЖ БАЙГАА СЭТГЭЦИЙН ЭМГЭГ СУДЛА- ЛЫН ТУСЛАМЖИЙН БАЙДАЛ, ХИЙХ ӨӨРЧЛӨЛТ

Ц. ГҮРДОРЖ

Н. ОРЁЛ

Анагаах ухааны их сургууль

Хөдөө орон нутагт сэтгэцийн өвчтөнд үзүүлэх эмнэлгийн ба нийгмийн тусламжийн цар хүрээ, тол чиглэлүүд, хийх өөрчлөлтийг өөрийн орны нөхцөлд шинжлэх ухааны үндэслэлтэйгээр тогтоох, төлөвлөх зорилгын үүднээс дараах зарим судалгааг хийв.

1. Хөдөө орон нутагт сэтгэцийн өвчтөнд эмнэлгийн нарийн мэргэжлийн тусламжийг үзүүлэх үндсэн байгууллага-аймаг дундын сэтгэц-наркологийн диспансерын үйл ажиллагааг Дорнод, Ховд аймгуудад харьцуулан судлав.

2. Хөдөөгийн хүн амын

дунд сэтгэцийн өвчний тархалтын байдлыг тогтоох клиник-эпидемиологийн судалгааг эхний ээлжинд Дорнод аймагт хийв.

3. Хөдөө орон нутагт сэтгэцийн өвчтөнд шаардагдах тусламжийн хэрэгцээг, заалт бүхий өвчтөн нэг бүрийг нийгмийн тусламжинд хамруулах зорилго тавин Дорнод аймагт хийсэн практик ажлынхаа үндсэн дээр судлав.

Судалгааны үзүүлэлтүүд:

Нэг: Мавай оронд 1975 оноос сэтгэцийн аймаг дундын 4 диспансер байгуулагдан 1987 оноос сэтгэц-наркологийн диспансер болгон өөрчлөн зохион байгуулжээ. Мөн аймгуудын нэгдсэн эмнэлгийн дэргэд сэтгэц, наркологийн кабинет байгуулсан нь сэтгэцийн эмнэлгийн тусламжийн хүрээг өргөтгөж хөдөөгийн хөдөлмөрчдөд хүргэсэн ач холбогдолтой арга хэмжээ болжээ.

Дорнод, Ховд аймгууд дахь аймаг дундын сэтгэц-наркологийн диспансерийн үйл ажиллагааг харьцуулан судалж үзэхэд хөдөөгийн диспансерууд нь бүтэц, үйл ажиллагааны хувьд өөр хоорондоо болон сэтгэцийн эмгэг судлалын төвтэй ижил төстэй бөгөөд ном хэвлэлд (I) бичигдсэн ерөнхий зарчмын хүрээнд зохион байгуулагдсан байна.

Гэвч бүтэц үйл ажиллагааны зарим өвөрмөц онцлогууд, давуутай болон бэрхшээлтэй тал, боловсронгуй болгох, өөрчлөх олон тулгамдсан асуудал судалгааны материалаас харагдаж байна.

Хөдөөгийн диспансер нь амбулаторийн ба стационарын

тусламжийг өвчтөнд үзүүлдэг, аймаг дундын үйлчилгээтэй байна. Аймаг дундын үйлчилгээ нь харьяалсан аймгаас ирүүлсэн ихэнх тохиолдолдоо журц солиорол бүхий өвчтөнг зөвхөн стационарт хэвтүүлэн эмчлэхээр хязгаарлагдаж байна. Энэ нь харьяалсан аймагт очиж үйлчлэх төсөв зардал байдаггүйтэй холбоотой байна.

Амбулатори нь сэтгэцийн өвчтөнг илрүүлэх, диспансерын хяналт тогтоох үйл ажиллагааны гол чиглэлтэй ажиллаж байна. Дээрх 2 аймагт сэтгэцийн өвчтөнөө бүрэн хэмжээгээр илрүүлж (1000 хүнд 20—21 өвчтөн) диспансерын хяналт тогтоосон байна. Нийт өвчтөний 40 хувь орчим нь идэвхтэй хяналтын аргаар эмчлэгдэж байна.

Идэвхтэй хяналтанд өвчний идэвхтэй процесс бүхий өвчтөнүүд ямар нэг хэлбэрийн нийгмийн тусламжинд хамрагдсан (дутуу тахирын групп тогтоогдсон гэх мэт) өвчтөнүүд авагдсан байна.

Өвчтөн нь эмнэлгийн байгууллагаас газар нутгийн хувьд алс оршдог нь хяналт, эмчилгээ үйлчилгээ (ялангуяа больницын гадуурхи хэлбэрийн) төтмөл байх, үр дүн гарахад бэрхшээл, сөрөг нөлөө үзүүлж байна. Нүүдлийн байнгын бригад ажиллуулбал энэ бэрхшээлийг шийдвэрлэх боломжтой байна. Шинэ хэлбэрийн үйлчилгээ болох нүүдлийн байнгын бригад нь өвчтөний эрүүл мэндийг тогтмол хянах, өвчтөнд үнэгүй эм хүргэх, тахир дутуугийн группыг хугацаанд нь таслахгүй, чирэгдэлгүй сунгах, тогтоох,

өвчтэй эмэгтэйчүүдийг цаг алдалгүй ерөндөгжүүлэх ажлыг тогтмолжуулах үндсэн үүрэг гүйцэтгэнэ.

Энэ бэрхшээлээс гарах бас нэг зам нь бригадын бага эмчийн салбар, сумын хүн эмнэлэг зэрэг өвчтөнд хамгийн ойр оршдог эмнэлгийн байгууллагуудыг сэтгэцийн өвчтөнд больницын гадуурхи хэлбэрийн тусламж үзүүлэх үйл ажиллагаанд мэргэжлийн үүднээс тодорхой хэм хэмжээний хүрээнд татан оролцуулах практик юм. Үүнийг бид туршсан билээ.

Амбулатори жилд 1 эмчийн ачааллын хүрээнд 7000 (2) өвчтөн үздэгийн 55—60 хувийг зөвхөн урьдчилан сэргийлэх үзлэг эзэлж байна. Ачаалал их байгаа нь ийнхүү тооны хойноос хөөцөлдөхөд хүргэж диспансерийн хяналтын үзлэгийн хувийн жинг эрс барагтаж ажлын мөн чанар эцсийн үр дүнд сөрөг нөлөө үзүүлж байна. Үзлэгээс гадна амбулаториор эмнэлэгнийгэм хангамжийн тусламжийн асуудал шийдвэрлэх, шүүхийн сэтгэц гэм судлалын магадлал хийх, үнэгүй эмээр эмчлэх, бусад мэргэжлийн эмнэлэг тасгуудад төв орон нутагтай харьцуулбал мэргэжлийн зөвлөгөө байнга тогтмол өгөх зэрэг түгээмэл үйл ажиллагааны зэрэгцээгээр алсын дуудлагаар үйлчлэх зэрэг зөвхөн хөдөө орон нутгийн амьдралтай холбоотой өвөрмөц үйлчилгээ хийгддэг. Үүнд цаг их зарцуулдаг байна. Эмчийн ачааллыг хатуу тогтоож байсан хэмжээг хянан өөрчлөх шаардлага дээрх

үзүүлэлтүүдээс харагдаж байна.

Стациснар нь төсвөөр 50 ортой, хурц солиорлын, невроз-наркологийн гэсэн үндсэн 2 тасагтай, жилдээ дунджаар 400 өвчтөн (үүний 40 нь наркологийн өвчтөн) хэвтүүлэн эмчилж байна. Эмнэлгийн ор үндсэндээ хүрэлцээтэй байдаг. Сэтгэц наркологийн өвчтөнд хэрэглэдэг орчин үеийн эмчилгээний бүхий л төрөл хөдөөгийн сэтгэцийн стационарын үйл ажиллагаанд нилээд бүрэн хэмжээгээр нэвтэрчээ. Энэ талаар төвийн эмнэлгээс хоцроогүй байна. Энэ нь сэтгэцийн өвчний үед хэрэглэдэг эмчилгээний техник харьцангуй хялбар, тусгай нөхцөл шаарддаггүй, эмчилгээний хүндрэл бага гардаг давуу талуудтай холбоотой байна.

Стациснарын үйл ажиллагааны зарим үндсэн үзүүлэлт төвийн клиникийн эмнэлгээс өндөр байна. Жишээ нь: СУ КЭ (сэтгэцийн улсын клиникийн эмнэлэг)-тэй харьцуулахад 1988 оны байдлаар Дорнод аймгийн СНД-ийн стационарын дундаж ор хоног 2 дахин цөөн орны эргэлт 2 дахин хурдан байв. Үүнийг дараахь байдлаар шалтгааныг нь тайлбарлаж байна.

Хөдөө орон нутагт сэтгэц-наркологийн диспансер, түүний стационар, эмч нар дан танц өөрийн нарийн мэргэжлийн хүрээнд биш нэгдсэн эмнэлгийн харьяанд ажиллаж байгаа нь нэгдүгээрт анагаах ухааны дифференциаци-интеграц (нарийсан төрөлжих ба харилцан нэгдэх үйл явц)-ийн бодит практик нэгдэл

болж, алив тусгай нарийн мэргэжлийн эмчид өрөөсгөл арга барил сэтгэхүй төлөвшдөг эсвэл нөгөө талаас ерөнхий мэргэжлийн эмчид гүнзгийрсэн мэдлэг суудалгүй зэрэг сөрөг талууд, хоёрдугаарт сэтгэцийн эмнэлэг ерөнхий мэргэжлийн эмнэлгээс тасарч холдсоноос болон ялангуяа орон нутгаас холдож хэт төвлөрснөөс үүсдэг сөрөг талуудыг эрс багасгасантай энэ нь холбоотой байна.

Хөдөө орон нутагт өвчтөн нутаг орон, засаг захиргаа, хөдөлмөрийн хамт олон, ар гэртээ ойр учраас эргэлт, тусалцаа сэтгэл санааны дэмжлэг сайтай ар гэр нь эмнэлэгт удаан орхидоггүй ремисс эдгэрэлт авсан цаг тухайд нь эмнэлгээс гаргаж авдаг, өвчтөн нэг тасагт олноор бөөгнөрдөггүй зэрэг нь өвчтөн удаан хугацаагаар нийгмээс тусгаарлагдан бие хүний идэвхи санаачилга буурч, төрх, зан төлөв нь өөрчлөгддөг госпитализм гэдэг сөрөг үзэгдэл үүсгэдэггүй өвчтөний эрүүлжилт реабилитаци-д сайнаар нөлөөлдөг давуу талтай.

Удаан жил сараар больницоос гаралгүй эмчлэгддэг өвчтөн хөдөөд байхгүй байна. Нэг үгээр хэлбэл: олон жил үргэлжилдэг архаг явцтай, анагаах ухааны хөгжлийн өнөөгийн шатанд эмчилгээний төгс арга нээгдээгүй үр дүн муутай байгаа зэрэг зарим онцлогтой сэтгэцийн өвчний хувьд эмнэлгийн байгууллагыг хэт төвлөрүүлсэн байдлаар бус харин нь нутаг дэвсгэрийн түнд ойртуулах зарчмаар мөн нэгдсэн эмнэлгийн бүрэлдэхүүнд зохион байгуу-

лах нь олон төрлийн ач холбогдолтойг хөдөөгийн диспансерын үйл ажиллагаа харуулж байна.

Иймд хотод ч энэ зарчмыг хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Районы нэгдсэн эмнэлгүүдийн харьяанд сэтгэцийн тасаг, кабинетыг шилжүүлэх ба СЭСТ нь сэтгэцийн өвчтөний сэхээн амьдруулах ба эрчимт эмчилгээ хийх, оношийн зөвлөгөө өгөх, сургалт эрдэм шинжилгээ, арга зүй, зохион байгуулалтын ажиллагааг эрхлэх байгууллага болох нь зүйтэй гэж үзэх үндэстэй байна.

Хөдөөгийн СНД-ын үйл ажиллагаанд бас нэг онцлог, хоттой харьцуулахад давуу тал нь стационар, диспансерын харилцан үйлчлэл бэрхшээл багатай байдагт оршино. Энэ нь нэг удирдлагатай, цогцон диспансер нь стационараа удирддаг, эмч нэг нутаг оронд олон жил ажилласнаар өвчтөнөө бүх талаас нь тодорхой мэдэх боломж ихтэй байдаг, стационар ба амбулаторийн аль алинд нь хослон ажилладаг нэг байртай зэрэг талууд энд гол нөхцөл нь болдог байна.

Хөдөөгийн СНД нь хоттой харьцуулахад орчин үеийн оношлогоо эмчилгээний аппарат хэрэгслэл ховортой, хэл засал, сексопатолог гэх мэт тусгай нарийн мэргэжлийн эмч байхгүй, зэрэг нийтлэг бэрхшээлтэй байна.

Хоёр: Хөдөө орон нутгийн хүн амын дунд сэтгэцийн өвчний тархалтын байдалд хийсэн клиник-эпидемиологийн судалгаагаар сэтгэцийн өвчний тархалт 1000 хүнд 21,35 гэж тог-

тоогддог.

Жилдээ шинээр өвчлөгсөд 1000 хүнд 1.41 байна. Оюуны хомсдол өвчин тархалтын хувьд омыгтой байр эзэмж байна (1000 хүнд 9.65 буюу нийт өвчтөний 49.6 хувь). Гэвч дэлхийн статистиктэй харьцуулахад харьцангуй бага тоо юм (3). Мөн эпидем, армидал, шизофрени, невроз өвчнүүд зохих анхаарал татахуйц элбэг байна. Аймгийн төвд сэтгэцийн өвчний тархалт дундаж үзүүлэлтээс 2 гаруй дахин цөөн (1000 хүнд 9.34) хөдөө сумуудад харилцан охилогүй (12.99—44.92) байна. Харьгаат иртэд нь нэг яснаас бүрдсэн сумдад сэтгэцийн өвчний тархалт их байна.

Гурав: Хөдөө орон нутагт сэтгэцийн өвчтөнд үзүүлэх нийгмийн тусламжийн одоогийн байдал, онцлогууд, хэрэгцээ, өөрчлөлтийн асуудлыг судлан үзэхэд одоогоор нийгмийн тусламж 3 хэлбэртэй байна.

1. Нийт өвчтөний 22.9 хувь буюу 1/5-д тахир дутуугийн групп тогтоогдсон хийгээд тэдний 73.1 хувь 2-р групптэй байгаа нь хөдөлмөрийн чадвар алдалт харьцангуй өндөр байгаагийн үзүүлэлт юм. Энэ тоо нь нэлээд талаас заалт бүхий өвчтөнүүдийг уг тусламжинд нэлээд бүрэн хэмжээгээр хамарч чадсаныг харуулж байна. Өвчтөн мэргэжлийн эмнэлгийн байгууллагаас нутаг дэвсгэрийн хувьд алс оршдог, өвчтөн тэдний ар гэрийн хүмүүс нь нийгэм хангамжийн тусламжийн талаар зарим талаар мэдлэг багатай байдаг зэрэг хөдөө нутгийн амьдралын онцлог, ихэнх өвч-

төн эмчид үзүүлэхээс татгалздаг эсэргүүцэл хүртэл үзүүлдэг сэтгэцийн өвчний клиникийн өвөрмөц байдлуудтай холбоотойгоор өвчтөнд үзүүлэх тусламж зах зээлд орж байгаа өнөөгийн нөхцөлд ч ямагт идэвхтэй хэлбэртэй, эмнэлгийн санаачлагаар жийгддэг байх шаардлагатай нь судалгааны ажлаас харагдав.

Үүнийг олонхи өвчтөнг малчны суурьт, гэр оронд нь эмчийн үзлэгт оруулж, ЭХК, ЭХМК-ын хурлыг нүүдлийн журмаар орон нутагт хийж хөдсөгийн хөдөлмөрчдийг орон нутагт үйлдвэрлэл хөдөлмөрөөс нь хөндийрүүлэхгүйгээр эмнэлгийн тусламж үзүүлэх өрөлдлого хийсэн бидний ажлын туршлага баталж байна.

Сонирхолтой үзүүлэлт бол сэтгэцийн өвчний учир дутуу тахирын групп тогтоогдсон өвчтөний реабилитации байдал хөдөө орон нутагт хэдийгээр зориудаар зохион байгуулагдаагүй боловч бараг нийт өвчтөнг хамарч чадсан шинжтэй үр дүн сайтай байгаа нь судалгааны явцад харагдсан зүйл болно. Ихэнх өвчтөн ар гэрийн хүмүүсийн удирдлага тусламжаа хяналтын дор мал аж ахуйн үйлдвэрлэл дээр өөрсдийн бие сэтгэцийн болсэмжийн хирээр ажиллаж байв. Энэ нь манай эртний уламжлал юм. Мал аж ахуйн үйлдвэрлэл нь манай орны хувьд сэтгэцийн өвчтөний реабилитацииг зохион байгуулах замгийн тохиромжтой орчин нөхцөл юм гэж дараах үндэслэлтэйгээр үзэж болохыг судалгааны ажил харуулж байна. Үүнд: Малчны хөдөлмөр нь манай ард түм-

ний олон зуун үе дамжин ирсэн уламжлалт арга ажиллагаатай бөгөөд малчин ардын амьдрал үйл ажиллагааны онцлогтой уялдан хүмүүс хүүхэд ахуй үеэсээ үйлдвэрлэлд шууд оролцон энэ арга ажиллагааг эзэмшдэг билээ. Малчны хөдөлмөр олон төрөл зүйл боловч нарийн эрэмбэ дараатай, байнга давтагддаг учраас эзэмшихэд төвөг багатай, баттай дадал суудаг, тусгай боловсрол шаардахгүй байж болдог өвөрмөц талтай юм.

Мөн малчны хөдөлмөр нь нар ус, агаар гэх мэт байгалийн эрүүлжүүлэх хүчин зүйл бүхий орчинд явагддаг, бие организмын физиологийн шаардлагад тохирсон байнгын хөдөлгөөний ачаалалтай байдаг, амьтны гаралтай тэжээлийн бодисоор хооллодог, сэтгэцийн ачаалал, сэтгэц, эрүүл ахуйн сөрөг нөлөөлөл туйлын багатай байдаг билээ. Малчны хөдөлмөрийн эдгээр онцлогууд, малчин ард сэтгэцийн согогтой хүнээ төвөгшөөж гадуурхдатгүй гэр орны дотоод амьдрал хөдөлмөр хуваарилалтанд эрүүл хүмүүстэй тэгш эрхтэйгээр оролцуулдаг сэтгэл зүй, ёс суртахууны уламжлал нь сэтгэцийн өвчтөний реабилитаци амжилттай үр дүнтэй хэрэгжих бодит нөхцөл нь болдог байна.

2. Заалт бүхий өвчтөний 60 хувь нь үнэгүй эмийн тусламж авч байна. Зарим төрлийн өргөн хэрэгцээт эм тасардаг, үнэ эрс өндөр болсон, гол нь хөдөө зэлүүд амьдардаг өвчтөнүүдэд эмийг хүргэх, тооцоолох, эмчилгээний үрдүг хянах боломж хязгаарлагдмал байгаагаас нилээд

өвчтөн эмээ тухай бүрд авч хэрэглэж чадахгүй байна.

3. Төрөх насны, сэтгэцийн өвчинтэй нийт эмэгтэйчүүдийн 30%-д, үүний дотор аймгийн төвийн эмэгтэйчүүдийн 48,7%, хөдөөгийн эмэгтэйчүүдийн 20,8%-д ухаан хомсдол өвчинтэй эмэгтэйчүүдийн 30,6 хувьд шизофрени өвчинтэй эмэгтэйчүүдэд бараг бүгдэд нь жирэмслэхээс урьдчилан сэргийлэх ерөндөг үнэгүйгээр тавив. Зарим бэрхшээлийн улмаас энэ тусламжийг одоогийн байдлаар шаардлагатай бүх өвчинд үзүүлж чадаагүй байна.

Ажил мэргэжил өөрчлөх, нөхцөл солих, цаг хорогдуулах хэлбэрээр хөдөлмөр зохицуулалт хийх, нийгэмд аюултай үйлдэл хийхээс урьдчилан сэргийлэхийн тулд хуулийн байгууллагатай хамтарсан хяналт тогтоох зэрэг нийгмийн тусламжийн шинж чанартай арга хэмжээг цөөн боловч тохиолдолд авч хэрэгжүүлсэн ба эдгээр арга хэмжээг өргөтгөх шинэ хэлбэрүүд санаачлах шаардлагатай нь харагдав.

Хууль тогтоомжинд шууд заалт байхгүй, эмнэлгийн бичиг баримтын олгох журмын хатуу хязгаарлалтууд байсан зэргээс хамаарч сэтгэцийн өвчтөнд үзүүлэх нийгэм эрх, нийгэм хангамжийн зарим шаардлагатай тусламжийг үзүүлж чадахгүй байна. Үүнд: сэтгэцийн өвчинтэй хүнд иргэний паспорт олгох журам, сонгуулийн эрх эдлэх журам, хөнгөвчилсөн программтай сургууль хараахан байгуулагдаж амжаагүй хөдөө орон нутгийн нөхцөлд оюуны хомсдолтой хүүхдийг ердийн программ-

тай сургуульд суралцахад баримтлах журам, сэтгэцийн өвчинтэй хүний хүсэлт санал гомдлыг хүлээн авч барагдуулах журам одоо хир нь нэг мөр боловсруулагдаагүй нь тодорхой хүний асуудлыг мэргэжлийн үүднээс шийдвэрлэхэд практик дээр хүндрэл учруулж байна. Ийм асуудал олон байна.

Дүгнэлт:

1. Сэтгэцийн өвчний тархалтын байдалд хийсэн клиник эпидемиологийн судалгааны үндсэн дээр нарийвчилсан тооцоо хийж үзэхэд Аймаг дундын сэтгэл мэдрэл-наркологиин диспансер нь дараах бүтэц хүчин чадалтайгаар ажиллах. Үүнд:

— Амбулаторийн тасаг 1 их эмчтэй, шинэ хэлбэр — хөдөө сум ба харьяалсан аймагт үйлчлэх нүүдлийн бригад 1—2 их эмчтэй, станционар нь тус бүр 25 ортой, 1 их эмчтэй, хурц, хагас тайван-нарколст, нөврсэйн гэсэн 3 тасагтай ажиллах, цаашдаа ойрын жилүүдэд аймаг тус бүрд СНД байгуулах. Тэгэхдээ аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн үйл ажиллагааны хүрээнд байгуулах. Бригад сумын хувь эмнэлгийг сэтгэцийн өвчтөнд больницын гадуурхи тусламж үзүүлэхэд тодорхой зааг бүхий мэргэжлийн үүрэгтэйгээр татан оролцуулах.

СНД нь сэтгэл мэдрэлийн нийт өвчтөнг илрүүлэх, хяналтанд авах ба үзлэгийн бүтцийн харьцааг диспансерын хяналтын үзлэг голлох хэсэг нь байхаар бодож зохиистойгоор тогтоох, оношлолт, эмчилтээ-

ний үр дүнтэй шинэ арга хэлбэрүүдийг байнга эрэлхийлж практикт нэвтрүүлэх чиглэлээр ажиллах нь зүйтэй байна.

2. Өвчтөний нийгмийн асуудлыг шийдвэрлэхдээ нийгмийн тусламжийг заалт бүхий бүх өвчтөнийг хамруулан идэвхтэй хэлбэрээр үзүүлэх аргыг голлох, нүүдлийн бригад бий болгосноор үнэгүй эм хүртэх, эмэгтэйчүүдийг цаг алдалгүй ерөндөгжүүлэх, дутуу тахирын группыг таслахгүй, хугацаа өнгөрөөхгүй, чирэгдэлгүй тогтоох, сунгах ажлыг тогтмолжуулах, нийгэм хангамжийн зарим шинэ хэлбэрийн тусламж бий болгох, сэтгэцийн өвчтэй хүмүүсийн нийгэм эрхийн асуудлыг хууль тогтоомжид тодруулах, өргөтгөх, боловсронгуй болгох, ХАА-н үйлдвэрлэлийг түшиглүүлэн сэтгэцийн өвчтөний реабилитацийн тусламжийг зохион байгуулах нэгдсэн аргачлал боловсруулан практикт нэвтрүүлэх, сэтгэцийн өвчний учир нийгэмд аюултай үйлдэл гаргаж болзошгүй өвчтөний нэгдсэн хяналтын хэсгийг байгуулан ажиллах нь зүйтэй байна.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Г. В. Зеневич. Вопросы диспансеризации психически и нервно больных. Л. Медицина. 1983.

2. ЭХЯ-ны сайдын 1986 оны 133-р тушаал.

3. Б. Д. Петраков. Психическая заболеваемость в некоторых странах в XX — веке. М. Медицина. 1972.

БЕТА—АМИНОИЗОБУТРЫН ХҮЧИЛ БИЕЭС ИХ ЯЛГАРАХ АСУУДАЛД

Ц. ЭНХЖАРГАЛ

Монгол улсын АУИС-ийн Уушги Цус судлалын Клиник—1—удирдагч
дэд проф Ч. ЦЭРЭННАДМИД

Бодисын солилцооны удамшлын эмгэг судлах Чехийн төв—2—удирдагч проф
И. ХИЯНИК

Хүний эрүү мэндийн байдлыг тогтоох, өвчин эмгэгийг оношлоход уураг, амин хүчлийн солилцоог судлах явдал ихээхэн чухал ач холбогдолтой. Яламгүяа сүүлийн жилүүдэд амагсаах ухаан, эмнэлгийн практикт шинжилгээний нарийн арга, техник давшингүй нэвтрэх болоноор амин хүчлийн солилцоог нарийвчлан судлах боломжтой болж, зарим өвчнийг эрт таньж, эмчлэх, сэргийлэх боломжийг мэдэгдэхүйц сайжруулсаар байна.

Сүүлийн үед нилээд өвчний шалтгаан, эмгэг жамтай холбоотой амин хүчлийн солилцооны хямралыг судалж, тодруулах талаар олон тооны судалгаа хийгдэж амжилтанд хүрч байгаа боловч бета-аминоизобутрын хүчлийн (БАИБХ) солилцооны талаар хийгдсэн судалгааны ажил тун бага байгаа учир энэ талын ойлголт, оношлогооны асуудал ихээхэн дутатгалтай байгаа юм. Гэтэл БАИБХ зарим өвчний үед бас ихэсдэг тул оношлогооны ач холбогдолтой байж болох тухай цөөн тооны мэдээ байдаг тул бид энэ талаар судлан тодруулах зорилт тавьсан юм.

БАИБХ-ийг анх 1951 онд Финк (3), Крамплер нарын хэсэг судлаачид ялган таньж,

тодорхойлсон билээ. БАИБХ бол одоогоор мэдэгдэж байгаа ямар ч уургийн найрлаганд олдоогүй, саармаг амин хүчил бөгөөд баруун (B), зүүн (3) тийш эргэдэг хоёр янзын изомер хэлбэрээр байдаг ажээ. Энэ хоёр хэлбэр хүний янз бүрийн шингэнд өөр өөр харьцаатай байдаг. Ийлдэгид зүүн хэлбэр нь баруунаасаа 4 дахин их байхад, шээсэнд зөвхөн баруун хэлбэр нь гардаг байна. (14) Ийм ялгаатай байдаг нь дараах 2 шалтгаантай холбоотой байж болох юм. 1-т: бөөрний сувганцраар ялгарах нь өөр, өөр байдаг. 3-изомер нь идэвхтэй эргэн шилжэдэг тул цусанд илүү их, B-хэлбэр нь түүдгэндэрээр нэвчин гарахаас гадна сувганцараар бас шүүрэн ялгардаг тул шээсэнд илүү их хэмжээтэй байдаг ажээ. (17) 2-т: бодисын солилцоонд оролцох зам нь ялгаатай байдаг B-хэлбэр тиймнээс үүсч зөвхөн элгэнд илүү их идэвхтэй байдаг пируват аминотрансфераза ферментийн нөлөөгөөр задардаг байхад, 3-хэлбэр нь валинаас үүсч, альфа-кетоглутарат аминотрансферазагийн нөлөөгөөр задардаг байна. Энэ фермент нь харин элэг, бөөр, тархи зэрэг олон эрхтэнд байдаг.

БАИБХ хүний сийвэнд маш

бага 1—6 мкмоль/л орчим (13), шээсэнд дунджаар 2—40 мкмоль/мкмоль креатинин хавьцаа байх ба хоногт шээсээр 260—300 мг БАИБХ гардаг гэж тогтоожээ.

Шээсээр БАИБХ-ийн гарах нь нас, хүйс, хооллох байдлаас онц хамаардаггүй. Харин нярай хүүхдийн шээсэнд төрөний дараах гурав дахь хоног дээр хамгийн ихээр гарч 2 долоо хоног хиртэй өндөр байснаа аажмаар буурдаг байна. Иймээс судлаачид хүмүүсийг шинжлэхдээ насны байдлаар 2 хуваах нь зүйтэй гэж үзэж байгаа бөгөөд 10 наснаас доошхи хүүхдийн шээсэнд БАИБХ 80 мкг/мкг креатинины хэмжээтэй байхад 10-аас дээш насны хүүхдэд бол 50 мкг/мкг креатинины хэмжээтэй гардаг байна.

Ер нь нийт хүмүүсийг БАИБХ шээсээр нь гардаг, гардаггүй гэж 2 хувааж болох юм. БАИБХ шээсээр гарах нь удамшлын шинжтэй юм уу эсвэл ямар нэг өвчинтэй холбоотой байдаг.

Хэрэв БАИБХ шээсээр гарах нь удамшлын шинжтэй бол уул хүн ямар нэгэн эрвир, шаналгаатгүй, өвчний шинж илрээгүй «эрүүл» байх бөгөөд уг хүний насан туршид удамшлын өвөрмөц ердийн шинж байдлаар байх тул орчны өөрчлөлт, хооллох байдлаас хамааран өөрчлөгдөхгүй, тогтмол хэвийн байх болно. БАИБХ шээсээр гарах шинж нь аутосомын рецессив генээр дамждаг бололтой гэж үзэж байгаа юм. БАИБХ шээсээр нь гардаг хүн бол рецессив генийхээ хувьд гомозигот байх бөгөөд шээсээр нь БХИ

БХ гардаггүй хүн бол доминант генээрээ гомозигот юмуу гетеризигот байна гэж үздэг байна. (12) Удамших байдлаар шээсээр БАИБХ гардаг хүний элгэн дэх БАИБХ-ийг задлагч пируват аминотрансферазын идэвх алга болсон байдаг ажээ (16).

Ингэж удамших байдлаар БАИБХ шээсээр нь ялгаран гардаг эрүүл хүмүүсийн эзлэх хувь янз бүрийн үндэстний дунд өөр, өөр байдаг нь зүй ёсоор сонирхол татсаар байгаа юм. Үүнд Европ, Америкийн цагаан арьстны дунд тийм хүмүүс 9,6% байхад (5), Энэтхэгийн хүн амын дунд 7% (11), Хятад, Япончуудын дунд 44% (15), Аляск, Карибын индейчуудийн дунд 40% (14), Хойт Америкийн Апачийн болон Латин Америкийн индейчуудийн дунд 50—60% (4,8) тус тус илэрч байжээ.

Гэтэл зарим өвчний улмаас шээсээр БАИБХ гарах нь их болж, уул өвчний эдгэрэх үед алга болдог байна. Үүнд, давсатны үрэвслийн үед БАИБХ ялгарах нь ихэсдэггүй атлаа түүний хорт хавдрын үед ихэсдэг (9) лейкоми, лимфома (6) зэрэг хорт хавдрын үед ихэсдэг, ялангуяа цусны цагаан эсийн тоо их байх тусам БАИБХ-ийн ялгарах нь нэмэгддэг байна. Тлассеми, гемоглобинури зэрэг цус задралаас болох цус багадалтын үед ихэсдэг нь ДНХ-ээс үүссэн тимин нь цусны улаан бөөмийн нийлэгжилтэнд оролцохоосоо илүү, БАИБХ-ийг үүсгэхэд ашиглагддаг бөгөөд тэгээд бас бөөрний сувгандрын гэмтлээс шээсээр гарах нь нэмэгддэг ажээ. Харин талас-

сөмийн үед дэлүүгий нь авсны дараагаар БАИБХ шээсээр гарах нь багасч байжээ. Мөн ДХОХ шинж (2), өлсөх, туяаны шарлага зэрэг эд задрах эмгэг, Дауны хам шинж, оюун хомсдол (7) зэрэг өвчний үед БАИБХ шээсээр гарах нь ихэсдэг байна.

Дээрх байдлыг анхааран үзэж, бид монгол хүмүүсийн дунд БАИБХ-ийн байдал ямар байгааг тогтоох зорилгоор 18 аймаг, 3 хотын 25000 хүнд үзлэг хийж, үзлэгийн үед ямар нэгэн илэрхий өвчингүй 3000 эрүүл хүмүүс, элэг, цус, бөөр, цусны өвчтэй 500 хүнийг тус тус тохнолдлын аргаар түүвэрлэн авсан ба Улаанбаатар хот дахь оюуны хомсдол, тахир дутуу хүүхдийн 6 тусгай сургууль, 2 цэцэрлэг, асрамжийн газар, Сэтгэц соготгийн төв эмнэлэг, бүсэд аймаг, хотын сургуулийн тусгай ангиудын 1500 гаруй хүүхдийг сонгосон авч судалгаа явуулсан юм. Эмчийн ердийн үзлэг, цус, шээсний ерөнхий шинжилгээ, шаардлагатай үед гентгений болон элэгний зарим оношлогооны шинжилгээ хийсний дараа шээсэнд нь БАИБХ-ийг экспресс аргаар үзэж, улмаар анхаарал татсан хүмүүсийн цус, шээсэнд БАИБХ-ийг цаасан болон хийн хроматографийн аргаар тодорхойлсон ба ургийн судалгааг явуулсан юм. Энд энэхүү судалгааны эхний хэсгээс урьдчилсан байдлаар толилуулж байгаа юм. Үүнд: Нийт хамрагдсан хүмүүсийн 37%-д нь БАИБХ шээсээр ялгарч байгаа нь Хятад, Япон, Индейчүүдийнхтэй нилээд ойролцоо байлаа. Гэтэл Баян-

Өлтийн хасатуудын дунд судалгаанд хамрагсадын зөвхөн 18% нь БАИБХ-ийг ялгаруулж байгаа нь сонирхол татаж байгаа юм. БАИБХ-ийг шээсээр их хэмжээтэй ялгаруулж байгаа эрүүл хүмүүсийн цусанд БАИБХ харьцангуй доогуур (0,5—2,5 мкмоль/л) хэмжээтэй юмуу заримд нь бараг тодорхойлогдохгүй байв. Мөн элэгний архаг үрэвсэл, цирроз, холецистит, бөөрний төвшинцэрийн архаг үрэвсэл (37% хүртэл), цус багадалт, ялангуяа цус задралтаас болсон цус багадалт, сэтгэц-соготгийн өвчтэй хүмүүст лейкоцитын тоо их байх тусам, мөн цитостатик эмчилгээний эхний үед БАИБХ их өндөр байлаа. Өвчний эдгэрч, засрах үед түүний ялгарах нь багассаар алга болж байгаа нь өвчний тавилан, эмчилгээний үр дүнг үнэлэхэд тусгай байж болохоор байна.

Судалгааны энэ хэсгээс үзэхэд:

1. Монголчуудын дунд БАИБХ ялгаруулагчид харьцангуй өндөр хувьтай байгаа нь ямар нэгэн өвчин байхгүй үед төөрөгдүүлж болох тул оношлогоонд анхааран бодолцож байх шаардлагатайг харуулж байна.

2). Монголчуудын дунд БАИБХ ялгаруулагчдын эзлэх хувь нь монгол үндэстэнтэй төстэй хятад, япон, тайланд, индейчүүдийнхтэй ойролцоо байгаа нь хүн судлалын талаар сонин байж болох юм. Харин индейчүүдийн энэ чанар нь удамшлын шинжин нүүсэн үлдэц өөрчлөлт байж болох тухай зарим судлаачдын таамаглалыг нотлоход БАИБХ-

ын нарийвчилсан судалгаа нэмэр болж магадгүй байна.

3). Зарим өвчний үед БА ИБХ шээсээр гарах нь ихэсч, уул өвчний намдаж, эдгэрэх үед ялгарах нь багассаар арилж байгаа нь оношлогооны ач холбогдолтойн дээр эмчилгээний үр дүнг хянахад чухал байж болохоор байна.

4). Эдгээр өвчнийг оношлох, тавиланг тогтооход уул өвчнөөс өмнө БАИБХ удамшил байдлаар ихэссэн байж болохыг анхаарч, удамшил ургийн шинжилгээ хийх нь чухал.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

Allison A. C. Blumberg B. S.; Gartler S. M.; *Nature*, 193. 118—119

Borek E.; Sharma O. K.; *Canc. Res.*, 46; 2557—2561, 1986

Fink, K.; Henderson R. B.; Fink R. M.; *Proc. Soc. Exptl. Biol. Med.*, 78; 135, 1951

Gartler S. M.; Firschein I. L.; *Am. Jour. Hum. Genet.*, 9; 200—207, 1957

Harris, H.; *Annals of Eugenics*, 18; 43—49, 1953—54

Jacobs S. A. *the Lancet*, 11; 309, 1976

Klujber, Cholnoky P.; *Human Heredity*, 19; 567—572, 1969

Lasker G. W. Mast J., Tashion R.; *Am. Jour. Phps. Anthr.*, 30; 133—136, 1969

Nelson H. R., Nyholm, K., Sjolinn K—E. *Acta Path. Microbiol. Scand. A*. 78; 368, 1970

Rubini J. R.; Gronkite E. P.; *Proc. Soc. Exptl. Biol. Med.* 100 130—133, 1959

Singh, Bajaj, Saini; *Ind. Jour. Med. Sci.*, 25; 90—94, 1971

Simpson S. P. Morton N. E.; *Hum. Genet.*, 59 (1); 64—67, 1981

Solem, E., Agarwal B. P., Goedde H. W. « *Clin. chim. Acta*, 59 (2) 203—207, 1975

Solem, E., Jellum, E., Eldjarm, L., *Clin. chim. Acta*, 50 (3); 393—403, 1974

Sutton H. L., Clark P. J.; *Am. Jour. Phys. Anthr.*, 13; 53—65, 1955

Taniguchi, K., Tsujio, T., Kakimoto, Y.; *Biochim. Biophys. Acta*, 271; 475—480, 1972

Van Gennip A. M. Kamerling J. P., De Bree P. K., Wadman S. K.; *Clin. chim. Acta*, 116; 261—267, 1981

ЭМЧИЛГЭЭ СУВИЛЛЫН ШИНЭ БЭЛДМЭЛ

О. БАТМӨНХ Т. ГАН—ЭРДЭНЭ
Б. ДОРЖПАЛАМ Ч. БАТЖАРГАЛ
Б. ОЧИРХУЯГ

Уургийн дутагдалтай буюу түүний боловсруулалт, солилцоонд өөрчлөлт гарсан өвчтөнийг эмчлэхэд үл орлогдох аминзүчлээр баялаг, хоол боловсруулах эд эрхтэнд ачаалал үүсгэлгүйгээр шингэх чад-

вартай, харшлын аливаа нөлөөгүй, эм бэлдмэл, хоол тэжээл маш чухал.

Анх 1942—1944 онуудад АНУ-д дотуур ууж хэрэглэдэг «Нутрамитен», судсаар тарих зориулалттай «Амиген» гэдэг

эмийн бэлдмэлүүдийг сүүний уураг-ээдэмцэрээс гарган авч хэрэглэснээс хойш 50 гаруй жилд ийм бэлдмэлүүдийн нэр төрөл олширч хэрэглээ нь өргөжив. (1).

Бид, ШУА-ийн Химийн хү-

гаажуулсан болно.

Сүүний уургийн задрагийг гарган авахдаа илгэлэн шар сүү, давсны хүчлээр шингэн сүүт эздүүлэн үйлдвэрлэсэн ээдэмцрийг түүхий эд болгон ашиглав.

Хүснэгт № 1

Ампетийн химийн найрлага

Бодисын бүтээгдэхүүн	Хэмжих нэгж	Хэмжээ
1. Уургийн задраг	%	58
2. Хүнсний цардуул	%	6
3. Глюкоз	%	28
4. Нимбэгийн хүчил	%	1,5
5. Динатр фосфат	%	0,5
6. Чийг	%	6,9

рээлэнд сүүний уураг-ээдэмцэрээс уургийн хуурай задраг гарган авч бодисын солилцоонд чухал ач холбогдол бүхий (глюкоз, цардуул, нимбэгийн хүчил гэх мэт) бодисоор баяжуулан эмчилгээний зориулалттай бэлдмэл гарган авч фармакологи, клиникийн туршилтаар үйлчлэл, үр дүнт шалган нотолж, технологийн заавар, улсын стандарт боловсруулсныг Монгол улсын Эрүүл мэндийн сайдын 1992 оны А/89 дугаар тушаалаар эмнэлгийн практикт хэрэглэхийг зөвшөөрөв.

Уг бэлдмэлийг АМПЕТ хэмээн нэрлэсэн нь аминхүчил, пептидийн тэжээл гэсэн үгийн товчлол бөгөөд энэ өгүүлэлд **Ампетийн** найрлага, үйлчлэл, шинж чанарыг авч үзэв.

а) **Ампет бэлдмэлийн найрлага**, гарган авсан арга

Ампет бэлдмэл нь дараах найрлагатай бөгөөд, химийн найрлага, чанарын үзүүлэлтийг УСТ 4134—92-оор батал-

Ээдэмцрийг угааж цэвэрлэсний дараа сул шүлтлэгт орчинд уусган буцалгаж ариутгаад панкреатинаар задалж, шингэн дэх хуурай бодисыг 13—14%, амины азотын хэмжээг 3,5—4% болмогц уусмалын рН-ыг 4,7-д хүргэн ферментэт гидролизыг зогсоож, ариутгагч шүүлтүүрээр шүүж, тоосруулан хатааж гаргасан болно. (2)

Сүүний уургийн хуурай задраг ба I-р хүснэгтэнд заасан биологийн идэвхтэй бодисын жорын дагуу хэмжин авч багтыг ихэд нь жигдрүүлэн холих замаар Ампет бэлдмэлийг найруулна. Ампетийн найрлаганд орж буй цардуул, глюкоз, нимбэгийн хүчил зэрэг нь цөм хүнс, эм бэлдмэлийн үйлдвэрлэлийн зориулалттай бодисууд болно.

Уг бэлдмэлийн суурь болж буй уургийн задрагийн гол үйлчлэгч бодис нь их бага молекульт пептидүүд ба аминхүчлүүд болно.

100 г бэлдмэлд чөлөөт

аминхүчлүүдээс: лизин 2,2, тистидин 0,6, аргинин 0,7, триптофан 0,5, треонин 0,3, метионин 0,6, валин 1,3, лейцин 2,0, изoleyцин 0,7, фенилаланин 1,0, аспарагиний хүчил 2,1, глутамины хүчил 1,2, глицин 0,2, аланин 0,7, цистин 1,1, тирозин 0,5, серин 0,6 гр тус тус агуулагдана. Хүний бие махбодод нийлэгждэггүй, үл орлогдох 8 аминхүчил цөм бий. Чөлөөт аминхүчлүүдийн хэмжээ харьцангуй ихийн зэрэгцээ пептигүүдийн масс маш бага болж жижгэрсэн байгаат гелхроматографын аргаар нотолсон болно.

Ийнхүү Ампет бэлдмэл нь илчлэг ба тэжээллэг чанар сайтай биед хялбар шингэх бэлдмэл болох нь дээрх тоон үзүүлэлтүүдээс харагдаж байна.

б) Ампет бэлдмэлийн шингэж чанар

Энэ бэлдмэл бол ууж хэрэглэх зориулалттай, усанд хялбархан бүрэн уусдаг юм.

АУИС-ийн Эм судлалын тэнхимд хийсэн фармакологийн судалгаанаас үзэхэд туршилтын хулганын биеийн жингийн 20 гр дутамд 200 мг хүртэл тунггаар өгөхөд ямар нэгэн хордуу чанар илрээгүй байна. Ийнхүү туршсан тун маш өндөр, хордлогын ямар нэгэн шинж тэмдэг илрээгүй зэргээс үзэхэд Ампет нь хоргүй, гаж нөлөөлөл багатай бэлдмэл болох нь нотлогдлоо.

Эм судлалын зөвлөлийн шийдвэрээр Ампет бэлдмэлийг Улаанбаатар хотын Нэгдсэн I, III дугаар эмнэлгүүд, Эх нялхсын төвд клиник нөхцөлд туршсан байна. Нэгдсэн III эмнэлэг элэг, ходоодны архаг

өвчтэй 30—70 насны 29 өвчтөнд туршин хэрэглэсэн дүнгээс үзэхэд: ходоодны орчим өвдөх огцуулах, бөөлжих, гэдэс дүүрэх, хоолны дуршил муудах, ядрах шинж тэмдгүүд бүрэн арилж, суулгалтыг эрс багасгасан байна. Гастроскопийн шинжилгээнээс үзэхэд ходоодны салстын үрэвслийг эдгэрүүлсэн нь ажиглагджээ.

Түүнчлэн тус эмнэлгийн бөөрний тасагт архаг ба холимог хэлбэрийн гломеруло-нефритийн оонош тавигдсан 12 өвчтөнд туршин хэрэглэхэд нийт өвчтөний ядралт, ам цангалт, суулгалт бүрэн арилж хоолны дуршил сайжирчээ.

Биохимийн шинжилгээний дүнгээс үзэхэд шээсэн дэх уураг багасч цусан дахь уургийн хэмжээ 50—90% буурсан байна.

Эх нялхсын төвд протейнури ба гематури илэрсэн бөөрний өвчлөлтэй хүүхдэд уулгаж эмчилсэн дүнгээс үзэхэд шээсэн дэх уургийг багасган цусан дахь уургийг хэвийн болгосон үйлчлэл нь давхар нотлогдсон юм.

Улсын нэгдсэн I-р эмнэлэгт бөөрний өвчтэй болон эрчимт эмчилгээний тасагт байгаа хоол боловсруулах замын өвчний улмаас хагалгаа хийлгэсэн хүмүүст хэрэглэсэн дүнгээс үзэхэд хоолны дуршил, биеийн жинг нэмэгдүүлэн уургийн дутатдлыг арилган, тамир тэнхээг сайжруулах үйлчлэлээрээ гадаадаас авч хэрэглэдэг «козилат» бэлдмэлийг орлох чадвартай нь батлагджээ.

Энэхүү бэлдмэлийг бэлтгэл дасгалын эрчимтэй горимд хичээллэж байгаа тамирчдад

(бөх, бокс, хүндийг өргөлт) шилээд өргөн хэрэглэж үзэхэд тамирчдын хоолны дуршил ихэсч жин нэмэгдэхийн зэрэгцээ, биеийн тамир тэнхээний сэргэлт илүү хурдан байгаа нь ажиглагдсан болно.

Туршилт судалгааны дээрх ажиглалт дүнгээс үзэхэд Ампет бэлдмэл нь уургийн солилцоог идэвхжүүлэн эд эрхтний үйл ажиллагааг эрчимжүүлэн хоол боловсруулалтыг сайжруулж ядаргааг багасган биеийн эсэргүүцлийг дээшлүүлж, тэнхээ тамирыг сэргээх үйлчлэлтэй болох нь нотлогдож байв.

Энэ нь уг бэлдмэлийн найрлаганд биологийн өндөр идэвхитэй олон бодис агуулагдаж байгаагаар тайлбарлагдах юм. Эдгээрийн дотроос хамгийн чухал нь сүүний уургийн задралаас үүссэн аминхүчил, пептидүүд болно.

Сүүний уураг нь хүнс тэжээлийн чухал аминхүчлүүдийг физиологийн хамгийн тохиромжтой харьцаагаар агуулж байдаг төдийгүй, хоол боловсруулах ферментүүдийн нөлөөгөөр задрахдаа биологийн идэвхтэй пептидүүдийг үүсгэдэг байна. (3—5). Жишээ нь,

фосфопептидүүд нь 2—5 фосфор хүчлийн үлдэгдлийг агуулдаг, уусах чадвар маш сайнтай бие махбод, эд эс кальцийн шингэлт, шимэгдэлтэнд онцгой нөлөө үзүүлдэг байна.

Ээдэмцэрийн задралын дүнд 10 хүртэл аминхүчлийн үлдэгдлээс тогтдог опиаат пептидүүд үүсдэг бөгөөд мэдрэлийн системийн төвүүдтэй харилцан үйлчилж, гормончл үйл ажиллагаа, хоол боловсруулах системд нөлөөлдөг гэж үздэг.

Түүнчлэн, иммуномодуляцийн үүрэгтэй пептидүүд ч ээдэмцэрийн задрагаас үүсдэг ажээ. Эдгээр пептидүүд нь ээдэмцэрийн ферментэт гидролизын дүнд үүсдэг болохоор Ампет бэлдмэлийн гол суурь болж буй сүүний уургийн задрагт ч агуулагдаж байх нь дамжиггүй юм.

Фармакологи, клиникийн туршилтын дүн дүгнэлт нь уг бэлдмэлийг уураг дутагдсан бүх тохиолдол, ходоодны үрэвсэл, хагалгааны дараахи үе, тэжээлийн доройтолтой, хоолны дуршил муудсан үед амжилттай хэрэглэж болохыг харуулж байна.

Талархал: Уг бэлдмэлийг фармакологийн судалгаа хийсэн д—р Л. Мягмар, клиникийн туршилт хийсэн их эмч А. Наранцэцэг, З. Гасмаа (III эмнэлэг), Ц. Бямбажав (ЭНЭМХТ), Н. Одсүрэн, Л. Саранцэцэг (I эмнэлэг), УСТ-ын төсөл боловсруулахад үнэтэй зөвлөгөө өгсөн д/э Ж. Зориг, э/ш ажилтан Д. Калима нарт болон дээрх эмнэлгүүдийн удирдлагад талархал илэрхийлье.

МОНГОЛ ОРНЫ ОЙТ ХЭЭРИЙН БҮСЭД ЭМИЙН ЗАРИМ УРГАМЛЫН ТАРИАЛЖ ТУРШСАН ДҮНГЭЭС

Б. ХҮРЭЛЧУЛУУН
М. САРАНЦЭЦЭГ

Улс орон зах зээлийн харилцаанд шилжин байгаагаар холбогдон сүүлийн үед эмийн ургамлыг тариалах аж ахуй байгуулах асуудал тавигдах боллоо. Одоогоор манай улсад эмийн ургамал тарималшуулах судалгааны ажил эхлэл төдий явагдаж үйлдвэрлэлийн хэмжээнд тариалах үрийн фондгүй байна.

Ашигт ургамал тарималшуулах талаар 1951 оноос малын тэжээлийн ургамлыг тарималшуулах, нутагшуулах ажил өргөжин ойт хээрийн бүсийг хамран хийгдсэн (А. В. Калинин 1953) нь манай хадлан бэлчээрийн хувьд зохих нэмрээ оруулсан. Харин эмийн ургамлыг тарималшуулан нутагшуулах ажил 1966 оноос ЭХЯ-ны ЭУБК-т эхэлсэн боловч одоогоор ганцхан хумсан цэцгийг тариалан ашиглаж байна. 1974 оноос ШУА-н Ботаникийн хүрээлэнгийн Ботаник цэцэрлэгт ашигт ургамал тарималшуулах судалгааны ажил хийгдэн 50-иад ургамлыг тарьж болох ирээдүйтэйг илрүүлсэн (У. Лигаа, Ц. Мятаг 1987) боловч агротехникийн асуудлыг хараахан шийдээгүй байна. Мөн ШУА-н Байгалийн нэгдлийн хүрээлэнд 1976 оноос импортын зарим ургамлыг нутагшуулах туршилыг явуулж байсан (Б. Хүрэлчулуун 1980, 1981). 1980 онд Говийн ашигт ургамал тарималшуулах станц байгуулагдан чихэр өвс тариалах

ажлыг эхлээд байна. (Я. Дашжамц 1984)

Иймээс тариалах үрийн фондтой болохын тулд: Олон жил тариалан туршиж сонгон шалгаруулсан таримлын үртэй болох, зарим нэг гадаадад тарималшсан ургамлуудаас манай орны хөрс цаг уурын нөхцөлд ургах боломжтойг туршин тодорхойлж агротехникийг боловсруулах нь чухал байна. Иймээс бид эмийн ач холбогдолтой байгалийн зөрлөг ургамлаас тарималшуулах сонголт хийх, гадаадад тарималшигдсан ургамлаас өөрийн орны цаг уурын нөхцөлд ургах боломжтойг илрүүлэн зарим нэг ургамлыг хагас үйлдвэрлэлийн хэмжээнд турших, агротехникийг боловсруулан үйлдвэрлэлийн хэмжээнд тариалах боломжийг хангах зорилготой ажиллаж байна.

СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ЯВЦААС

Судалгааг явуулахдаа сүүлийн үед түгээмэл хэрэглэгдэж байгаа геоботаник, агробиологийн аргазүй (Т. Н. Зайцев 1984, П. И. Ланин) 1987 онд боловсруулан батлуулсан арга зүйг мөрдөн ажиллав.

Нэг. Тариалалтанд сонгож авсан зарим ургамлуудын үр үндэслэг ишний соёлол

а) Үрийн соёлох чадварыг лабораторийн нөхцөлд арга зүйн дагуу ургамал бүрд 100 ширхэг үрэн дээр давталттайгаар тодорхойлсон ба ил тал-

байн соёлолтыг тариалсан хувнар тооцож гаргав. Үүнийг нийт ургамлын (зүйл буюу) хүснэгтээр үзүүлбэл:

Тариалалтанд сонгож авсан зэрлэг ургамлын

үрийн соёлолт

Хүснэгт № 1

Ургамлын нэр	Тарих үрийн дээж авсан орон нутаг		үрийн цуглуулсан сар, өдөр		Соёлолтын хувь (%)	
	1986	1987	1986	1987	1987	1988
1. (Хөдөөгийн бираага)	УБ хот ЗБС-н талбайд тарьсан таримал	Эрдэнэт УБҮ-н туслах а/а-н таримал	X/3	IX/5	82 92	86 90
2. (Хос имт дошинцог)	Төв аймаг Мөнгөн морьт сум зэрлэг	—*—	VIII/25	IX/5	23 60	48 76

Хүснэгт № 2

Тариалалтанд гадаадаас авсан ургамлын

үрийн соёлолт

Ургамлын нэр	он сар	Үрийн соёлолт, %		
		лабро-тори	ил талбай	Хүлэмж
1. <i>Yaleriara officinalis</i> L.	1986	68	77	
2. <i>Matricaria chamomilla</i> L.	1986	94	96	
3. <i>Calendula officinalis</i> L.	—*—	93	97	
4. <i>Poeniculum vulgane</i> Mill	1987	4		50
5. <i>Ononis arrensis</i>	—*—	8		61
6. <i>Trygoneila</i>	—*—	17		80
7. <i>Datura stnomonium</i> L.	—*—	30		82
8. <i>Silybum mairanum</i> Gjaerth	—*—	20	60	80

б). Батрашийн үндэслэг ишийг ЗХУ, БНБАУ-аас (хуучин нэрээр) авчирч 1987 оны зун тариалан 1987 оны IX сарын 20-нд хураан авч нэг хэсгийг гадаа талбайд 1 м-ийн

гүн ханавчинд (I) элсэнд өвөлжүүлсэн. Нөгөө хэсгийг хүлэмжинд өвлийн турш ургуулан (II) хадгалсан. 2 вариантаар хадгалсан үндэслэг ишний хадгалалтыг хавар

(1989. V. 25-нд) ухаж авч үзэхэд гадаа хадгалсан I вариантын үндэслэг иш 30% (хөрсний үе гарч ялзарсан). Хүлэмжинд хадгалсан II вариан-

тынх 90% хадгалалттай байв. Эдгээрийн соёолох чадварыг ил талбайн хөрсөнд шууд тариалан тодорхойлсон. (хүснэгт № 3)

Хүснэгт № 3

Сортын нэр	Үндэслэг ишний дээж авсан	Үндэслэг ишний соёололт	
		гадаа ханавчинд	хүлэмжинд
Менпа перерия	1986 онд БНБАУ-аас авчирсан үндэслэг ишийг 1987 оны зун тарьж ЭУБҮ-н туслах аж ахуйн талбайд 1987—1988 онд өвөлжүүлсэн.		
1. Зимостойк		70	54
2. Тунджа		0	
3. Климент		0	
4. Гибрид		46	32

Дээрх ургамлуудын үр, үндэслэг ишний соёололтын байдлаас үзэхэд:

1. Манай орны зэрлэг ургамлаас бираага, дошинцог хоёрын үрийн соёолох чадвар нь талбайн соёололт лабораторийнхоос илүү бөгөөд зэрлэгээс тариалсан үрийн соёололтоос тарималшуулсан үрийн ургамлын үрийн соёолох чадвар даруй хоёр дахин ихэссэн нь уул үрийг дахин дахин тарималшуулан сонголт хийх бүрэн боломжтой нь харьгдаж байна.

2. Гаднаас авсан таримал ургамлын үрийн соёолох чадвар (1—2 жилд хадгалсан) тарих туршилтанд авахад хангалттай байна.

3. Гадаа ханавчинд өвөлжүүлсэн батрашийн үндэслэг ишний соёололт илүү байсан бөгөөд Тунджа, Климент сортуудын үндэслэг иш хөлдөлт өгсөн) цаашдаа ургах боломжгүй, Зимостойк, Гибрид сортууд ургах чадвартай нь

ажиглагдлаа. (Ханавчинд өвөлжих боломжтой)

Хоёр. Ил талбайд тариалсан туршилт

Ил талбайн туршилтыг Булган аймгийн Хангал сумын нутагт Эрдэнэт хотоос 20 км зайтай, механик бүрэлдэхүүний хувьд шавранцар хар шороон хөрстэй, гар усалгаатай талбайд 1987—1988 онд тариалж Батрашийн сорт Зимостойк 0,2 га-д Хөдөөгийн бираага 0,3 га-д Хос имт дошинцог 0,1 га-д хагас үйлдвэрлэлийн туршилтаар, Батрашийн 2 сорт (Гибрид, Зимостойк) Силибум, Эмийн бамбай, Алтан товч зэрэг ургамлуудыг дэвсгийн хэмжээнд (2—5 м²) талбайд тариалан ажиглалт, арчилгааг арга зүйн дагуу (2,4) явуулан тэдгээрийн өсөлт хөгжилт фенологийн үе шатуудыг тодорхойллоо. Бид тариалсан ургамлуудыг үр, үндэслэг ишний соёолох чадварыг тодорхойлсны дараа боловсруулж бэлтгэсэн

хөрсөнд арга зүйн дагуу (8) суулгаж талбайн соёололт өсөлт хөгжилт, фенологийн ажиглалтуудыг явуулсан. Хүснэгт 4.

Дээрх ажиглалтаас үзэхэд үрээр тариалсан 1 наст ургамлуудаас хөдөөгийн бираага, хос имт дошинцогийн үрийн ил талбайн соёололт 10—14 хоногийн дараа эхэлж вегетацийн хугацаа 80—90 хоног, фенологийн үе шат тэр хэмжээгээр урагшилж үр боловсролт эртсэж байгаа нь ажиглагдлаа. Энэ нь уг ургамлыг намар орой тариалахад VIII сарын эхээр түүхий эдийг хураах боломжтой нь харагдаж байна.

Matricaria chamomilla 15—17 хоногийн дараа үрийн соёололт эхлэн вегетацийн хугацаа 70—95 хоног үргэлжлэн фенологийн үе шатууд хэвийн явагдсан боловч үр боловсролт дуутуу байлаа.

Silpbium marianum 10 хоногийн дараа үрийн соёололт эхлэн вегетацийн хугацаа уртсаж (бундуужилт, цэцэглэлт хэвийн явагдсан) үр жимс бүрэлдээгүй 9-р сарын 20-иор хөлдөлт өгсөн. (гэнэтийн хүйтрэлт болсон) Харин хамгаалалттай хөрсөнд (хүлэмжинд)

вегетацийн хугацаа уртасч (130) үр боловсорсон нь уг ургамлыг ил талбайд тариалахад хавар эрт үрслүүрийн шилэн дарлаганд хийж тариалах юм уу эсвэл дулаан газарт (гөвийн бүсэд усалтаатай талбайд) тариалах хэрэгтэй нь ажиглагдлаа.

Олон наст ургамлас *Valeriana officinalis* үрийн соёололт 28 хоногийн дараа эхлэн 15 дахь хоногоос вегетатив үе эхэлж 3—6 хос навч бүхий 20—40 см өндөр ургасан. Мөн нэг жилийн тариалсан бамбайн үндсийг ухаж үзэхэд зэрлэг бамбайн үндэстэй (гарцын хувьд) адил шахуу байв. Үүнийг цаашдаа химийн судалгаагаар адил гарвал түүхий эдэд ашиглах боломжтой байна. Үндэслэгншээр тариалсан ургамал *M. piperila*-н 3 сорт нь тариалснаас хойш 15—20 хоногийн дараа навчны үүсвэрүүд цухуйж вегетацийн хугацаа цэцэглэлт хүртэл 70 хоног явагдаж цэцэглэлт дөнгөж 0,5% 50—60 см өндөр ургасан. Энэ нь түүхий эдийн хувьд ашиглах боломжтой байна. Ер нь уг ургамал нь эрлийз ургамал учир цэцэглэлт муу, үр боловсордоггүй. Иймээс цаашдаа

Хагас үйлдвэрлэлийн туршлагын дүн

Хүснэгт № 4

Ургамлын нэр	Талбайн хэмжээ (га)	Тарьсан үр (кг) үндэслэгнш	Түүхий эд хуурайжин	Тарихад нээцөлсөн үр, үндэслэгнш (кг)
1. (хос имт дошинцог)	0,1	1	50	5
2. (Таримал батраш сорт зимостойк)	0,2	50	50	300
3. (Эмийн бамбай)	0,05	0,5	5	—
4. (Хөдөөгийн бираага)	0,3	10	100	7

үндэслэг ишээр тариалагдах юм.

Гүрээ, Хагас үйлдвэрлэлийн туршилт

Дөвсгөгийн туршилтаас гадна 1987 оны зун туршилтын үр дүнгээс гарсан үр, үндэслэг ишний (тарих суулгац) нөөцөн дээр тулгуурлан 0,6 га-д хагас үйлдвэрлэлийн туршилт явуулсан. Эндээс бид үйлдвэрлэлийн болон судалгааны дээжийг таримлаас бэлтгэн ашигласан.

Үүний үр дүнд хүрээлэнгийн туршилт үйлдвэрлэлийн цехийг хөдөөгийн бираага, таримал батрашийн түүхий эдээр хайгаж, судалгаанд хос имт дошинцог, эмийн бамбайн дээжүүдийг таримлаас бэлтгэснээс гадна ирэх 1989 онд хагас үйлдвэрлэлийн туршилтыг үргэлжлүүлэн явуулах боломжийг хангасан бөгөөд таримал батраш сорт зимостойк орон нутагт тариалах зорилгоор суулгацын материал үндэслэг ишийг 150 кг-ийг Агробиологийн зөвлөмжийн хамт шилжүүлэн өгөв.

ДҮГНЭЛТ

Ойг хээрийн бүсэд хамаарах нутагт эмийн зарим ургамлыг тарималшуулах, нутагшуулах судалгааг явуулснаар:

1. Манай орны зэрлэг ургамал хөдөөгийн бираага, хос имт дошинцог тарималших бүрэн боломжтой нь илэрлээ.

2. Гадаадаас авч тариалан нутагшуулсан ургамлаас Батрашийн (Зимостойк Гибрид) 2 сорт нутагших төлөвтэй нь ажиглагдлаа. Харин Силибу-мыг дулаан газар шилжүүлэн

тариалах шаардлагатай нь харагдаж байна.

3. Хагас үйлдвэрлэлийн туршилтын дүнд Бираага, Дошинцог, Батрашийн түүхий эднийг үйлдвэрлэл болон судалгааны чиглэлтэйгээр тариалан ашиглаж, үр үндэслэг ишийг нөөцлөн, цаашид агробиологийн асуудлыг шийдвэрлэхэд эх материалыг бүрдүүллээ.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Я. Дашжамц Биолого-Морфологические и экологические особенности солодки уральской в естественных условиях и в культуре МНР. Автореферат диссертаций на соискание ученой степени кандидата биологических наук

УБ—1984

2. Зайцев Т. Н. Методика биометрических расчетов тематических статистика в эксперименты ботаников М—1984

3. Калинина А. В. Стационарные исследование пастбищ МНР Труды: Монгольской комиссии вып. 60. МЛ—1954

4. Лапин П. И. О единой системе учета работы по интродукций растений. Бюлл Г. Бота сада вып 15. М—1958

5. У. Лигаф, Б. Хүрэлчулуун, Ц. Мятаг К вопросу интродукций лекарственных растений в Монголий. Тезисы докладов научной конференций. УБ 1987

6. Б. Хүрэлчулуун, Ч. Цэрэндулам, С. Шатар Монгол орны цаг уурын нөхцөлд Баташ (Прилуks 6) сортыг нутагшуулах асуудалд ШУА-н МЭДЭЭ сэтгүүл №4 УБ—1980

7. С. Шатар, Б. Хүрэлчулуун Монгол орны нөхцөлд нутагшуулж байгаа Батрашийн

эфирийн тосны хөдлөл зүй.
ШУА-н Химийн хүрээлэнгийн
бүтээл №24 УБ—1988

8. Эмийн зарим ургамлыг

нутагшуулан тарималжуулах
судалгааг явуулах арга зүй.
УБ—1987. ЭХЯ-ны АЭХ-н
Эрдмийн зөвлөл.

УЛААНБААТАР ХОТЫН ХӨРСНИЙ БОХИРДОЛТЫН АСУУДАЛД

Д. БЕЙБЕТХАН О. ЧУЛУУНЦЭЦЭГ

Хот суурин газрын хөрсний ариун цэврийн байдлыг судлах, түүний бохирдолтын зэргийг тогтоох асуудал орчин үеийн эрүүл ахуйн шинжлэх ухааны гол зорилтын нэг болж байна.

Дэлхийн бусад орнуудад судалгаа шинжилгээний ажил хэдийнээ явагдаж, хөрсийг бохирдолтоос хамгаалах шинжлэх ухааны үндэстэй арга хэмжээг боловсруулжээ. Бүр 1972 онд эрдэмтэн М. И. Горовиц-Власов хот суурин газрын хөрсний ариун цэврийн байдлыг судалж, хөрсний бохирдолт нь хот суурин газрын байгуулагдсан хугацаа, тохижилт, бохир усны татуургын системээр хангагдсан эсэх, хөрсний механик бүтэц зэргээс хамаардгийг тогтоожээ.

Эрдэмтэн Е. Н. Минуштин, Н. И. Хлебников, Р. А. Бабаян нар хөрсний бохирдолтын үзүүлэлтүүдийг тогтоосон нь одоо хүртэл ариун цэврийн практикт үнэ цэнээ алдаагүй байч. Одоогийн байдлаар хөрсийг бохирдуулагч 300 гаруй төрлийн хорт бодисуудын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээг тогтоогоод байна (Г. И. Сидоренко, В. М. Пелелыгин 1988).

Манайд хөрсний ариун цэврийн байдлын тухай шинж-

лэх ухааны үндэстэй судалгаа шинжилгээний ажил хараахан эхлээгүйгээр барахгүй Улаанбаатар хотын хөрсний бохирдолтын зэрэг ч тогтоогдоогүй иржээ.

Иймд бид Улаанбаатар хотын хөрсний ариун-цэврийн байдлыг судлах зорилгоор 1987 оноос судалгааны ажлыг 4 дүүргийн хуучин нэрээр нутаг дэвсгэрийн янз бүрийн объектын байрлаж буй газрын хөрсөнд явуулав.

Найрамдал Октябрь, Ажилчны дүүргийн нутаг дэвсгэрт байгаа гудамж талбай, хуурай хогийн цэг, орон сууц, сургууль, цэцэрлэг байрлаж буй газрын хөрснөөс дээж авсан. Сүхбаатарын дүүргийн нутаг дэвсгэрийн объектуудыг бохир усны татуургын системээр бүрэн хангагдсан, хангагдаагүй гэж 2 хувааж үзсэн болно. Хөрснөөс дээж авахдаа 0-25 см-ийн гүнээс авсан.

Судалгаандаа нийт үзүүлэлт бүрийг тодорхойлох зорилгоор 10-15 удаа дээж авч, 3 жилийн турш судалгааг явуулав. Судалгааг АУДЭС-ийн ЭА, тэнхимийн орчны эрүүл ахуйн лаборатори, ЭА ХНСУИ-ийн хими, бактериологийн лабораторид тус тус явуулсан болно.

Судалгааны гол зорилго: Улаанбаатар хотын хөрсний ариун цэврийн байдалд үнэлэлт өгч, бохирдолтын зэргийг тогтоох асуудлыг боловсруулахад оршино.

Судалгааны арга: Бид судалгааны ажлыг явуулахдаа Москва хотын А. Н. Сысины нэрэмжит орчны ба ерөнхий эрүүл ахуйн эрдэм шинжилгээний институтээс боловсруулан гаргасан «Хөрсөн дэх хорт бодисуудыг судлах» (1982), «Хөрсний ариун-цэвэр-бактериологийн судалгааны асуудалд» (1984) гэсэн нэгдсэн аргачлалыг ашигласан болно.

Судалгааны үр дүн: Судалгааны үр дүнгээс үзэхэд

хөрсний хамгийн их бохирдолт нь 0-25 см-ийн гүнд ажиглагдсан ба цааш нь бохирдолтын хэмжээ гүнзгийрэх тусам багассан нь тогтоогдов.

Иймд бид хөрсний өнгөн давхрын (0-25 см) бохирдолтын байдал, түүний оршин суугчдад үзүүлэх нөлөөллийг харгалзан, энэ давхрын судалгааны урьдчилсан үр дүнгээс уншигч та бүхэнд толилуулахаар шийдвэрлэв. Бидний судалгаанаас үзэхэд Улаанбаатар хотын Сүхбаатарын дүүргийн нутаг дэвсгэрт байрлагдаж буй бохир усны бүрэн татуургын системтэй объектуудийн хөрсний бохирдолт харьцангуй бага байгаа нь ажиглагдав (Хүснэгт №1).

Хүснэгт № 1

УЛААНБААТАР ХОТЫН СҮХБААТАРЫН ДҮҮРГИЙН

ХӨРСНИЙ-АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙДАЛ

(100 г хөрсөнд мг-аар)

Судалгааны объект	Ажигласан жил	Азот				Хлорид	Гэдэсний сгеханцагын таныц	
		Ерөнхий	Аммиак	Нитрит	Нитрат		Хэмжээ	%
Бохир усны бүрэн татуургын системтэй	1	112,0	0,4	—	1,1	9,2	1—10 ⁻¹	50
	2	126,0	0,4	0,04	1,3	12,8	1—10 ⁻²	50
	3	90,0	1,5	0,06	1,7	10,1	1—10 ⁻¹	60
Бохир усны татуургын системгүй	1	125,0	9,4	0,5	0,4	31,8	1—10 ⁻¹	60
	2	127,5	2,2	0,6	1,2	23,9	1—10 ⁻²	75
	3	110,3	2,2	0,4	1,1	24,3	1—10 ⁻²	75
Контроль	1	56,4	0,3	—	0,2	2,5	1—10 ⁻¹	50
	2	58,0	0,3	0,08	0,1	2,5	1—10 ⁻²	50
	3	56,2	0,3	0,02	0,2	2,0	1—10 ⁻¹	100

Судалгааны эхний жилд бохир усны татуургын системгүй юрон сууцны эрдэн тойрны хөрсний шинжилгээний үр дүнгээс үзэхэд 100 г хөрсөнд агуулагдаж буй аммиакийн хэмжээ 9,4 мг, хлоридын хэмжээ 31,8 мг хүрсэн нь нилээд бохирдолтой байгааг харуулж байна.

Сүүлийн жилүүдэд тус объектийн эргэн тойрны талбайг зүлэгжүүлсний үр дүнд органик бохирдолтын хэмжээ харьцангуй багасжээ.

Аммиакийн хэмжээ бараг 5 дахин багасч, харин нитратын хэмжээ (1,1 мг) ихэссэн байна.

Судалгааны анхны жилд гэдэсний савханцарын таньц тодорхойлоход бүх дээжийн 60%-д түүний хэмжээ 0,001-20%-д нь 0,0001 байсан бол дараачийн жилүүдэд 0,0001 хэмжээтэй дээж байгаагүй.

Бохир усны татуургын системгүй объектуудын эргэн тойрны хөрсний органик ба бактериологийн бохирдолт нь бохир усны татуургын системтэй объектуудтай харьцуулан үзэхэд их байгаа нь ажиглагдав. Энэ нь химийн бохирдолтын хэмжээ 2-8,5 дахин бактериологийн бохирдолт 10 дахин их байгаагаас харагдаж байна.

Найрамдалын районы объектуудийн нутаг дэвсгэрийн хөрс нь бараг бүх үзүүлэлтээрээ дунд зэргийн бохирлогдсон хөрсний тоонд хамаарч байна.

Ариун цэврийн тооны үзүүлэлтээс хамгийн их бохирлогдсон хөрсөнд гэрийн хороолол (0,7-0,80), хогийн цэгний

(0,65-0,70) эргэн тойрны хөрс орж байна. Бохирлогдоогүй цэвэр хөрсөнд ариун цэврийн тооны үзүүлэлт 0,98-аас их байх ёстой.

Гэрийн хорооллын хөрсөнд агуулагдаж буй хлоридын хэмжээ нь анхны жилд 152,7 мг, 2 дахь жилд 140,5 мг, 3 дахь жилд 158,4 мг байгаа нь тохилог юрон сууцны хөрсөөс даруй 2 дахин их бохирдолтой байна (Хүснэгт №2).

Гэрийн хорооллуудын хөрсний бохирдолт хлоридын нэгдлээр ихээхэн бохирлогдож байгаа нь ялгадасаар бохирлогдож буйг харуулж байна.

Харин бусад үзүүлэлтээр (аммиак, нитрат, нитрит) хогийн цэгний орчмын хөрс их бохирдолтой байв.

Октябрь, Ажилчны дүүргийн объектуудийн эргэн тойрны хөрсөнд ч дээрхийн адил өөрчлөлтүүд ажиглагдав.

Ажилчны дүүргийн объектуудийн хөрсний бохирдолт нь дунд зэргийн бохирдолтой хөрсөнд хамаарч байна (Хүснэгт №3)

100 г хөрсөнд агуулагдаж байгаа нь ялгадсаар бохирлат нь контрольтай харьцуулахад гэрийн хорооллын хөрсөнд аммиак 6,5, нитрит 4,9, нитрат 8 дахин их байв. Энэ нь гэрийн хорооллуудын хөрс их бохирдолтой байгааг харуулж байна.

Харин хогийн цэгний орчим хөрс үүнээс ч их бохирдолтой байв.

Бактериологийн хамгийн их бохирдолтой нь гэрийн хороолол, хогийн цэг, гудамж талбайн хөрс байв.

Ариун-цэврийн тооны үзүүлэлтээр хамгийн их бохирдолтой хөрсөнд хогийн цэг, гэрийн хөрсоллуудын хөрс орж байна.

Харьцангуй цэвэр хөрс тохилог орон сууцны эргэн тойрны хөрс байв.

Октябрийн дүүргийн объектуудийн хөрсөнд дээрх райо-

нуудын хөрсний адил өөрчлөлт ажиглагдав.

Тус дүүргийн гэрийн хөрсоллол, сургууль, цэцэрлэг, хогийн цэг орчмын хөрс контрольтай харьцуулахад ерөнхий азотын хэмжээ 2-3.5 дахин их байв. (Хүснэгт №4).

100 г хөрсөнд агуулагдаж буй нитрат, хлоридын хэмжээ

Хүснэгт № 2

УЛААНБААТАР ХОТЫН НАЙРАМДАЛЫН РАЙОНЫ
ХӨРСНИЙ АРИУН-ЦЭВРИЙН БАЙДАЛ
(100 г хөрсөнд мг-аар)

Судалгааны объект	Ажигласан жил	Азот				Хлорид	Ариун цэврийн төг
		Ерөнхий	Аммиак	Нитрит	Нитрат		
Гэрийн хөрсоллын хөрс	1	98,0	6,0	0,4	18,7	152,7	0,80
	2	110,0	4,3	0,3	10,7	140,5	0,74
	3	121,0	3,8	0,31	16,9	158,4	0,77
Орон сууцны хөрс	1	80,0	3,2	0,1	8,2	80,6	0,85
	2	90,0	2,0	0,2	6,3	91,2	0,81
	3	72,0	2,8	0,18	4,2	90,4	0,84
Гудамж талбайн хөрс	1	90,0	2,1	0,08	9,2	110,0	0,78
	2	98,0	3,4	0,01	10,3	90,5	0,84
	3	96,0	1,8	0,05	9,4	133,0	0,89
Сургууль цэцэрлэ- гийн хөрс	1	92,0	3,0	0,1	8,2	90,8	0,75
	2	95,0	2,3	0,09	10,3	141,8	0,85
	3	94,0	2,8	0,04	9,4	111,5	0,83
Хогийн цэгийн хөрс	1	100,0	5,8	0,5	20,6	160,8	0,68
	2	120,0	6,8	0,4	21,4	172,3	0,70
	3	125,0	7,0	0,41	18,9	168,5	0,65
Контроль	1	56,5	0,8	0,02	0,8	10,8	0,98
	2	60,0	1,1	0,04	0,4	12,9	0,93
	3	78,0	1,9	0,02	0,6	10,4	1,00

**УЛААНБААТАР ХОТЫН АЖИЛЧНЫ ДҮҮРГИЙН
ХӨРСНИЙ АРИУН-ЦЭВРИЙН БАЙДАЛ**

(100 г хөрсөнд мг-аар)

Судалгааны объект	Ажигласан жил	А Ерөнхий	З Аммиак	О Нитрит	Т Нитрат	Хлорид	Гэдэсний савхандрын таньш	
							Хэмжээ	%
Гэрийн хороол- лын хөрс	1	263,0	8,3	0,1	2,8	120,8	1—10 ⁻³	80
	2	280,0	8,4	0,09	1,5	122,0	1—10 ⁻⁵	68
	3	293,8	8,0	0,1	2,1	125,0	1—10 ⁻⁴	89
Орон сууцны хөрс	1	160,0	1,3	0,02	1,4	90,3	1—10 ⁻⁴	84
	2	171,2	1,4	0,04	1,5	92,4	1—10 ⁻²	62
	3	168,0	1,0	0,24	1,8	94,0	1—10 ⁻³	72
Гудамж талбайн хөрс	1	140,0	6,4	0,2	2,4	113,4	1—10 ⁻⁴	78
	2	153,4	5,2	0,1	2,2	116,2	1—10 ⁻⁵	69
	3	161,5	5,8	0,08	2,3	117,3	1—10 ⁻⁴	82
Сургууль цэцэрлэгийн хөрс	1	160,8	4,9	0,4	1,7	110,4	1—10 ⁻⁴	84
	2	172,4	4,3	0,09	1,9	111,2	1—10 ⁻²	90
	3	168,2	5,6	0,2	2,1	110,4	1—10 ⁻³	81
Хогийн цэгний хөрс	1	260,0	7,8	0,5	3,1	133,0	1—10 ⁻⁵	80
	2	242,1	9,3	0,04	2,8	124,6	1—10 ⁻⁶	94
	3	240,1	7,9	0,2	2,2	124,5	1—10 ⁻⁶	92
Контроль	1	140,0	0,4	0,04	0,5	12,4	1—10 ⁻²	60
	2	155,0	0,5	0,04	0,3	11,9	1—10 ⁻³	94
	3	153,0	0,2	0,08	0,4	12,8	1—10 ⁻²	98

гэрийн хороолол (11,6-12,94 мг, 118,4-124,1 мг), сургууль цэцэрлэг (5,7-6,4 мг, 83,3-90,1 мг), хогийн цэг (18,5-21,6 мг, 156,6-160,9 мг) орчмын хөрсөнд ихээхэн хэмжээгээр агуулагдаж байгаа нь хуучин бохирдолтой байсан ба үргэлж шинээр бохирлогдож буйг харуулж байна.

Ариун-цэврийн тооны үзүүлэлтээр их бохирдолтой хөрсөнд ч дээрх объектуудын эргэн тойрны хөрс орж байгаа нь органик бохирдолт харьцангуй их байгааг баталж байна.

Бидний гурван жилийн турш хийсэн ажиглалт судалгаанаас үзэхэд хот суурин

**УЛААНБААТАР ХОТЫН ОКТЯБРИЙН ДҮҮРГИЙН
ХӨРСНИЙ АРИУН-ЦЭВРИЙН БАЙДАЛ**
(100 г хөрсөнд мг-аар)

Судалгааны объект	Ажилсан жил	А	З	О	Т	Хлорид	Ариун цэврийн тоо
		Ерөнхий	Аммиак	Нитрит	Нитрат		
Гэрийн хорооллын хөрс	1	201,4	7,8	0,21	12,5	118,4	0,76
	2	193,5	9,3	0,12	12,94	121,3	0,75
	3	180,2	7,2	0,16	11,6	124,1	0,84
Орон сууцны хөрс	1	90,4	2,1	0,3	6,4	78,6	0,86
	2	80,6	1,9	0,12	5,8	80,4	0,87
	3	84,7	1,6	0,21	4,9	94,5	0,81
Гудамж талбайн хөрс	1	88,4	3,2	0,19	6,8	78,4	0,79
	2	76,4	2,8	0,18	5,6	92,3	0,86
	3	68,6	4,2	0,17	5,9	81,6	0,88
Сургууль цэцэрлэ- гийн хөрс	1	151,2	3,8	0,46	5,7	86,6	0,73
	2	140,3	4,1	0,56	6,1	90,1	0,89
	3	146,4	3,2	0,43	6,4	83,3	0,86
Хосны цэгийн хөрс	1	250,0	8,3	1,0	18,5	160,9	0,66
	2	216,4	14,5	0,89	20,4	158,6	0,65
	3	196,5	9,4	0,65	21,6	156,6	0,63
Контроль	1	68,5	1,2	0,02	2,3	20,4	0,98
	2	72,4	1,6	0,02	0,9	18,6	0,89
	3	65,7	0,8	0,06	1,2	18,9	0,99

газрын хөрсийг эрүүл ахуйн шаардлагын дагуу зүлэгжүүлэх нь бохирдолтыг багасгах эрчимтэй арга гэж бид үзэж байна.

Дүгнэлт: 1. Улаанбаатар хотын хөрсний бохирдолт нь бүх үзүүлэлтээр авч үзэхэд бага зэргийн бохирдолтой хөрсөнд багтаж байна.

2. Хөрсний бохирдолт нь

түүний тохижилт, бохир усны татуургатай эсэхээс хамаарч байна.

3. Гэрийн хороолол, хогийн савны эргэн тойрны хөрс хими болон бактериологийн хордолт хамгийн ихтэй байна.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. В. А. Горбов. Основные вопросы санитарной охраны почвы М. 1965 г.

2. В. А. Горбов. Санитарная охрана почвы. М. 1973 г.

3. А. Н. Марзеев. Жаботинский В. М. Коммунальная гигиена М. 1979 г.

4. В. М. Перелыгин, В. В. Разнощик. Гигиена почвы и

сан очистка населенных мест. М. 1977 г.

5. Методика по санитарно-химического исследования почвы М. 1977 г.

6. Руководство по санитарной охране почвы. под. ред. А. Н. Лоранского М. 1982 г.

ИДЭВХТЭН БИЧИГЧ НИЙТЛЭГЧДИЙН АНХААРАЛД

Монголын анагаах ухаан сэтгүүлд эх хүлээн авах журам;

1. Эрдэм шинжилгээний өгүүлэлд гүйцэтгэсэн газрын баталгаа, шаардлагатай гэж үзвэл экспертийн дүгнэлтийг хавсаргана.

2. Өгүүллийн гарчиг, товч дүгнэлт (резюме)-ийг монгол, англи хэлээр бичиж, ашигласан хэвлэлийн жагсаалтыг хавсаргавал зохино.

3. Шинжилгээ судалгаа асуудал, дэвшүүлсэн өгүүлэл, гучин мөрөөр машиндсан 8—10 хуудас, эмчилгээний аргачлал, ховор гохиолдол, шүүмж, анагаах ухааны шинэ сонин мэдээ 8 хуудаснаас хэтрэхгүй байна.

4. Ирүүлсэн материал нь өнгөн хувь байх бөгөөд зохиогч овог нэр, ажлын хаягаа тодорхой бичсэн байна.

5. Өгүүлэл нь оршил, судалгааны аргачлал, үр дүн, хэлэлцүүлэг, дүгнэлт зэрэг тодорхой эрэмбэтэй, зураг, бүдүүвч, диаграмм нь дугаарлагдаж хар тушээр бичигдсэн байна.

6. Сэтгүүлийн зөвлөл өгүүллийн утгыг алдагдуулахгүйгээр товчлох, уран сайхны боловсруулалт хийх, найруулах эрхтэй.

Сэтгүүлийн зөвлөл

МОНГОЛ ХҮНИЙ ФИЗИОЛОГИ, БИОХИМИЙН СУДАЛГААНЫ ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ

Л. ЛХАГВА Ц. НОМИНГЭРЭЛ
Хүн судлалын үндэсний төв

Эдүгээ хүртэл бид орчин зүйн өөр нөхцөлд амьдардаг европ нутгийн хүний бие махбодын үйл ажиллагааны үндсэн үзүүлэлт, хэвийн хэмжээг өөрийн орны эмнэлэг, сургалт хүмүүжил, үйлдвэрлэлийн практикт үндсэн лавлах болгож ашигласаар ирсэн нь манай орны биологи, анагаах ухаан ялангуяа хүний физиологи, морфологи, биохимийн шинжлэх ухааны судалгаа боловсруулалтын ажлын цар хүрээ, түвшинтэй холбоотой байна.

Манай оронд монгол хүнээ судалж байгаа судлаачид мэр сэр байгаа боловч судалгааны объект, судалж байгаа чиглэлүүд өөр өөр байгаагаас шалтгаалан үр дүн нь харилцан адилгүй байна. Энэхүү өгүүлэлдээ монгол хүний физиологи, биохимийн үзүүлэлтүүдийг судалсан зарим материалыг шүүн үзэж товчхон дүгнэлт хийхийг оролдлоо.

Монгол хүний цусны эсүүдийг судалсан хэд хэдэн материал нийтлэгджээ.

Б. Рагчаа 1964 онд Улаанбаатар хотод оршин суугч 19-38 насны 100 эрүүл хүнд, Ч. Шарав, А. Т. Колесникова нар 150 донорын цусанд шинжилгээ хийжээ (35, 49).

Ш. Жигжидсүрэн 1970 онд монгол 100 хүний захын цусан дахь дүрст язгуурын хэвийн хэмжээг судалж, цагаан эсийн үнэмлэхүй тоо нь нийтээр баримтлах хэвийн хэмжээний хүрээнд, тасархайтсан бөөмт нейтрофил, лимфоцитын харьцангуй хэмжээ нь хэвийн хэмжээний доод язгуурт байна (14) гэжээ.

Д. Дэжидмаа Улаанбаатар хотын 2661 эрүүл хүн амын захын цусан дахь гематолог үзүүлэлтийн хэвийн хэмжээг тогтоож, гемоглобины хэмжээ 16-30, 46-60 насны хүмүүст $146 \pm 0,8$ г/л, 17-35 насны хүмүүст $137,0 \pm 0,08$ г/л ба эрүүл монголчуудын гематолог үзүүлэлт нь дундад Ази, Сибирь, байгалийн чанд орчмын нутгийн хүмүүсийнхтэй ойролцоо байна хэмээн дүгнэжээ (12).

Цусны үзүүлэлтийн хоногийн жөдлөл зүйг Л. Лхагва, Ц. Цэрэгмаа, А. Жанчив нар судалж улаан эс, гемоглобин, өнгө илтгэгч, цагаан эс, түүний хэлбэрүүд нь хоногийн хугацаанд тодорхой хэмжээгээр хэлбэлзэж байгааг илрүүлэн цаашид монгол хүний цусны эсүүдийн биохимнэлийн хэвийн хэмжээг тогтоох шаардлагатай болох тухай дүгнэлтэд хүрсэн байна (17).

Монгол хүний цусны идэвхт урвал О. Сүхбаатарын судалгаагаар нийтийн баримталдаг үзүүлэлттэй тохирч, цусны физик, химийн үзүүлэлт нь хүний яс, үндэс, оршин суугаа газар орны онцлогоос бага хамаардаг, харьцангуй тогтвортой хэмжигдэхүүнүүд болох нь тодорхой харагдаж байна (36).

Цусан дахь өөх-тослог бодисын хэмжээг Н. Дондог (1967), Ш. Чадраабал (1968), Б. Лувсанноров (1970), Д. Баасанжав (1989), Л. Лхагва (1989), С. Ямаахай (1987) нар судалжээ.

Н. Дондог 240 монгол хүний ийлдсийн фосфолипмидийн хэмжээ орос хүмүүсийнхээс онцын зөрөөгүй харин холестеринны хэмжээ 50-аас дээш насанд бага болно гэж судлан дүгнэжээ. (11).

Б. Лувсанноров, Н. Дондог (11, 21, 22) нар хөдөөгийн хүмүүсийн цусны өөх тослог бодисын хэмжээ хотынхоос харьцангуй бага байгааг тэдний идэвхтэй амьдрал эрхэлдэг, хоол хүнсэндээ сүү, сүүн бүтээгдэхүүнийг илүү их хэрэглэдэг явдлаар тайлбарлаж байна. Судлаачдын материалаас үзэхэд холестеринны хэмжээ насны бүлэглэл бүрд тодорхой нэмэгдэж байна.

Б. Лувсанноровын судалгааны нэлээд өргөн цар хүрээтэй, нэг чиглэлийн бөгөөд үр дүнг нь биеийн идэвх ажиллагаатай холбож үзжээ. Албан хаагчдын цусны беталипопротеины хэмжээ ажилчдынхаас дунджаар 23 мг%-оор, холестерин 12 мг %-оор их байгааг тогтоожээ. (22).

Д. Баасанжавын судалгаанаас үзвэл тус орны Алтайн уулархаг нутагт амьдардаг хүмүүсийн цусны холестеринны дундаж түвшин говь талынхаас бага байна (1).

Мөн газар зүйн янз бүрийн бүсэнд липидийн судалгаа хийсэн С. Ямаахайн (1989) материалаас үзэхэд (нийт 2759 хүнд) Улаанбаатар хотын 30-39 насны эрэгтэйчүүдийн холестеринны хэмжээ, Өмнөговь, Хэнтийнхээс арай бага буюу ойролцоо, Архангай, Өвөрхангайгаас их, Улаанбаатарын 30-39, 40-49 насны эмэгтэйчүүдэд холестеринны хэмжээ Өмнөговь, Хэнтийнхээс бага байна. Ерөнхийдөө бүх бүсийн 46-49 насны хүмүүсийн холестеринны хэмжээ хамгийн бага гэж дүгнэжээ (51).

Говийн бүсийнхний өөх тослог бодисын хэмжээ хангайнхаас их байгааг мөн Я. Нямдорж (1984) илрүүлсэн байна. Ийнхүү өөх тослог бодисын хэмжээ нь газар зүйн бүс нутаг, хоол хүнсний онцлог, хөдөлгөөний идэвх зэрэг олон хүчин зүйлүүдээс шалтгаалан харилцан адилгүй байна.

Үүний нэг хүчин зүйл болох монголчуудын хоол хүнсний онцлогийг судалсан Ш. Чадраабалын судалгааны дүнгээс монголчуудын хүнс тэжээлийн бүтээгдэхүүнд амьтны гаралтай уургийн эзлэх хувийн жин харьцангуй их, харин нүүрс усны хэмжээ нэлээд бага, хоногийн хэрэгцээг уургийн 60-70 хувийг сүү, сүүн бүтээгдэхүүнээс, нүүрс усыг ихэвчлэн гурил, гурилан

төрлийн бүтээгдэхүүнээс авдаг гэж дүгнэжээ (42, 43, 44, 45).

ДЭМБ-аас гаргасан мэдээнээс үзэхэд Монгол улсын хүнсний зүйлс, амьтны гаралтай өөх тосоороо дэлхийд тэргүүлдэг (83.43%) байна (55).

Монголчуудын цусны улаан эсийн АВО (Н) системийн эсрэгтөрөгчийн тархалтыг Од (27) Батмөнх (3) Шарав (50), Пямдаваа (27) нар судалжээ. Эдгээр судалгааг Г.Дашзэвэг, П.Нямдаваа, Ц.Эрдэнэ-самбуу нар (10) харьцуулан үзэж он хойшлох тутам А(II) бүлгийн хувийн жин буурч, О(1)-ийн бүлгийн хувийн жин ихэсч байна гэжээ. Ийнхүү манай хүн амд А генийн давтамж бага, В генийн давтамж өндөр байснаа сүүлийн жилүүдэд В(III) бүлгийн жин буурч бусад нь ихэсч байгааг тайлбарлахдаа цагаан цэцэг өвчний шилжилтийн улмаас А генийн тохиолдол давамгайлах болсон буюу Монгол улсад 1940 оноос хойш цагаан цэцэг өвчин гарсаггүйгээс бусад генийн тохиолдол өсч байна гэж үзэж байна.

Монгол хүний сийвэнгийн уургийн бүрэлдэхүүнийг М.Отгон, Я.Дондог (30) Ш.Чадраабал (42), С.Ямаахай (53), Б.Лувсанноров Б.Баримов (24), Л.Лхагва (18) нар судалжээ. С.Ямаахайн судалгаа нь нэгэн чиглэлийн өргөн хүрээтэй бөгөөд доорх дүгнэлтийг хийжээ. Нийт уургийн хэмжээ нь хэмжээний хүрээнд боловч альбумины үнэмлэхүй болоод харьцангуй хэмжээ нь нийтээр баримтал-

даг хэвийн хэмжээний доод хязгаар: гаммаглобулины хэмжээ нь байвал зохих хэмжээний дээд хязгаарт ба үүнээс альбумин, глобулины харьцаа бага байнч.

Цусан дахь сахарын хэмжээг В.Ичинхорлоо (16), М.Отгон, Я.Дондог (30), Чадраабал (42), Л.Лхагва (18) нар цөөн тооны эрүүл монгол хүмүүс судлахад бүх нийтийн баримталдаг хэмжээний доод хязгаарт буюу түүнээс доогуур байгаа нь манай орны хүн амыг хүнс тэжээлийн онцлогтой холбоотой гэж үзжээ. Монголчууд мах махан бүтээгдэхүүн ихээхэн хэрэглэдэг ба үүний найрлагад азот их хэмжээтэй байдаг болно. В.Ичинхорлоогийн (1962) судалгаагаар монгол эрүүл хүний цусанд үлдэгдэл азот 61 мг% байгааг тогтоож энэ нь бүх нийтийн баримталдаг хэвийн хэмжээнээс нэлээд их байна (16).

Цусан дахь их хэмжээний азот нь эсийн нүүрсхүчлийн хэмжээг ихэсгэснээс цуснаас сахрыг их хэмжээгээр шингээдэг байна. Иймээс монголчуудын цусан дахь сахарын хэмжээ бага байгаа нь үүнтэй холбоотой болов уу.

С.Ямаахай (52) нийлдсийн зарим ферментийн идэвхийг эрүүл монголчуудад тодорхойлсон дүнг олон улсын нэгжид шилжүүлэн үзэж, нийтээр баримтлах хэвийн хэмжээтэй ерөнхийдөө тохирч байна гэсэн дүгнэлт өгчээ.

Монголчуудын цус бүлэгчлүүлэх тогтолцооны зарим үзүүлэлтийг Н.Гэндэнжав (5), С.Ямаахай (54) нар судалж

фибриногенийн хэмжээ 255,5-259,0 мг%. сийвэн гепаринд хариулахгүй болох хугацаа 482,9-531,4 сек, протромбины индекс 93,8-99,55% сийвэн дахин кальжих хугацаа 89,45 сек байсан ба зөвлөлтийн эрдэмтдийн тогтоосон хэвийн хэмжээний доод хязгаарт байна гэсэн дүгнэлт гаргав.

Цусан дахь эрдэс бодисуудын хэмжээг манай судлаачид цөөн тооны бодис дээр судлан тогтоожээ. Ч.Хүрэлбаатар, Ц.Цэндээ, Г.Вангаа (39), Б.Хишигчулуун, Д.Бурмаа, М.Шүрэнцэнэг (38) нар натрийн хэмжээ хэвийн хэмжээний дээд хязгаарт, калийн хэмжээ доод хязгаарт байгааг тогтоожээ. Г.Оросоо (29) хүүхдийн цусан дахь нэлээд олон төрлийн бичил язгуур махбодын хэмжээг судалсан байна Судалгааны дүнд хүүхдийн цусны ийлдсэнд (нэг нас хүртэл хүүхдийн) төмөр $20,59 \pm 1,18$ мк моль/л, зэс $31,97 \pm 0,88$ мк моль/л, цайр $20,25 \pm 0,92$ мк моль/л, фосфор $1,48 \pm 6,13$ ммоль/л, кальци $2,95 \pm 0,05$ ммоль/л, магни $0,85 \pm 0,02$ ммоль/л байгааг тогтоосон байна. Эрүүл монголчуудын артерийн (тараагуурам цусны) даралтыг хэмжээг Н.Дондог 1974 онд судалж, артерийн (тараагуур) болон венийн (хураагуурын) судасны цусны даралтын хэвийн хэмжээ янз бүрийн насны хүмүүст нийтээр баримталдаг хэмжээний доод хязгаарт байгаа болохыг тогтоожээ (10).

Г.Дэжээхүүгийн (13) судалгаанаар тараагуурын цусны даралт олон хүчин зүйлээс хамаардаг. Манай үйлд-

вэрийн ажилчин, албан хаагчдын 12,8 хувь нь биеийн жин ихдэснээс, 34 хувь нь тамхи татаж, 20,7 хувь нь хөдөлгөөн багатай ажил хийж, 89,9 хувь нь давстай цай ууснаас даралт их болж байна гэж үзжээ.

Г.Батмөнх Монгол улсын өндөр уулын бүсэд оршин суугч нутгийн хүмүүсийн зүрх судасны системийн үйл ажиллагааны зарим үзүүлэлтийн онцлогийг 3174 хүмүүст судалж, бэсрэг ба нам уулын бүсэд оршин суугчдын судасны цохилтын дундаж хэмжээ өндөр уулынхаас цөөн байна (4) гэж дүгнэжээ.

Өндөр уулын бүс нутгийн хүмүүсийн артерийн даралтын дундаж хэмжээг бэсрэг ба нам уулынхтай харьцуулбал их, венийн даралтын дундаж хэмжээ нийтээр хүлээн зөвшөөрсөн хэвийн хэмжээний дээд заагт байна. Газрын өндөр нэмэгдэх тутам венийн даралтын дундаж хэмжээ нэмэгддэг байна. Хялгасан судасны ханын шөвтрэх чанар нийтэд хүлээн зөвшөөрсөн хэмжээний дээд заагт байжээ. 3 бүсийн хүмүүсийн зүрхний цахилгаан бичлэгийг харьцуулахад газрын өндөр нэмэгдэх тутам зүрхний цахилгаан тэнхлэгийн баруун тийш хазайлтын тохиолдол нэмэгдэх хандлагатай байгааг илрүүлжээ (4).

А.Өлзийхутаг, Ц.Бундан нар өндөр уулын бүсийн хүмүүсийн цусны бага эргэлтийн даралтын байдалд үнэлгээ өгөх зорилгоор нам уулын бүсийнхийг нэгэн адил хэмжиж харьцуулахад баруун тосгуу-

рын систолын даралт өндөр уулын бүсийнхэнд 2,76 мм мөнгөн усны баганаар илүү байлаа. Баруун ховдлын систолын дундаж даралт өндөр уулын бүсийнхэнд 7,9 мм. МҮБ-аар диастолын даралт 3,5 мм МҮБ-аар тус тус илүү байгаа нь хүмүүсийн оршин суух газар өндөр болох тутамд корреляцийн шууд хамааралтай байна. (33).

Н. Цэвэгмэдийн (40) судалгаагаар Архангайн хүмүүсийн хураагуурын цусны даралт Өмнөговийнхноос их байна. Бусад судлаачдын материалд мөн бүс тус бүрийн хүмүүсийн артерийн даралт харилцан адилгүй байгаа нь газар зүйн онцлог, хүнс тэжээлийн зүйлстэй холбоотой болох нь илэрч байна.

Гемодинамикийн үзүүлэлтийг Т. Зэвгээ, Б. Бадамцэдэн, З. Мэндсайхан, Р. Цэвэлмаа, Н. Төмөрбаатар, А. Өлзийхутаг, И. П. Данилов, Г. Батмөнх нар судлан гаргажээ (4, 15, 25, 32).

Эдгээр судлаачид нь дунд ба өндөр уулын бүсэд богино хугацаагаар амьдрахад цусны урсгал хурдасдаг ба 1600-2020 метрийн өндөрлөгт оршин суугчдын цусны урсгал хэвийн хэмжээнд байна гээд цусны минутын эзэлхүүн өөртөө агуулагдах хүчилтөрөгчийн хэмжээнээс хамаарах учир оршин суух газар өндөрсөх тутам их болно гэж үзэж байна.

Мөн өндөр уулынхны гадаад амьсгалын хийн солилцоо ба үндсэн солилцоо нам газрынхнаас бага байна гэж А. Өлзийхутаг (1975, 1982,

1984) Л. Чагинжав (1975) Данилов (1982, 1984) над судлан тогтоожээ.

Г. Батмөнх (1977) идэр насны 300 эрүүл монголчуудын уушгины амьдралын багтаамжийг (УАБ) судлаад эрэгтэйчүүдийн дундаж үзүүлэлт нь $3,5 \pm 0,3$ л, эмэгтэйчүүдийнх $2,8 \pm 0,3$ л болохыг тогтоосон байна. Г. Батмөнхийн судлан тогтоосон УАБ-ын хэмжээ нь байвал зохих хэмжээнээс эрэгтэйчүүдэд $1,0 \pm 1,4$ л буюу дунджаар 1,0 л-ээр, эмэгтэйчүүдэд 0,2-0,9 л буюу дунджаар 0,5 л-ээр тус тус бага байна. Ийнхүү монголчуудын УАБ нь байвал зохих хэмжээнээс эрэгтэйчүүдэд дунджаар 25%, эмэгтэйчүүдэд 15%-иар бага байгаа ажээ (10).

Л. Чагинжав нарын (1975) судалгаа ч монголчуудын УАБ харьцангуй бага болохыг баталж байна. Гадаадын судлаачдын судалснаар УАБ 20-35 насанд дээд хэмжээндээ хүрээд цаашидаа аажмаар багасах хандлагатай байдаг байхад монголчуудын УАБ нь амьдралын 2 дахь арван жилийн төгсгөл 3 дахь арван жилд дээд хэмжээндээ хүрдэг байна.

Гадаад амьсгалын зарим үзүүлэлтийг судалсан дээрх судалгааны материалуудад монголчуудын УАБ бага байгаа нь манай хүн амын удамшил галбирын онцлогтой холбоотой юм.

Гадаадын судлаачдын материалаас үзэхэд монголжуу хүний үндсэн солилцсоны зарчим нь ижил насны хүйсний европжуу хүнийхээс дунджаар

10 хувь бага байдаг явдлаар энэ онцлогийг тайлбарлаж байна.

Л. Чагинжав, А. Өлзийхутаг нар (1975) газар зүйн 3 бүсэнд амьдран суугч 20-60 насны 1900 гаруй эрүүл монголчуудын гадаад амьсгал, хийн солилцоог харьцуулан судалж Монгол улсын уугуул хүн амын агаарын солилцооны үндсэж үзүүлэлтүүдийн хэвийн хэмжээг тогтоох анхны оролдлого хийжээ.

Өндөр уулын бүсэнд оршин суугчдын УАБ нь дунд буюу нам бүсэнд оршин суугчдынхтай адил буюу ялимгүй бага, максимал агааржилтын хэмжээ нь их байдгийг илрүүлэн тогтоосон байна. (46, 47, 48).

Монголчуудын ходоодны шүүсний хүчиллэг чанар харьцангуйгаар бүх нийтийн баримталдаг хэмжээнээс бага байж болох юм гэдгийг Г. Дашзэвэг судалгааныхаа дүнд илрүүлжээ (9).

Б. Од (28) монголчуудын амтлах мэдрэхүйн заагийг гашуун, исгэлэн, чихэрлэг, шорвог гэсэн 4 амтыг хэрхэн таних байдлаар судалжээ.

Судалгаанд хамрагдсан 20-25 насны хүмүүс амтыг бараг адилхан мэдэрч байсан боловч 25 настай хүмүүс чихэрлэг амтыг арай муу мэдэрч байжээ. Харин эрэгтэйчүүдийг бодвол эмэгтэйчүүд гашуун, чихэрлэг амтыг илүү сайн амтлан таньж байсан байна.

Эрүүл монголчуудын тархины цахилгаан бичлэгийн судалгааг Д. Баасанжав хийж судалгааныхаа дүнд альфа-хэмнэлээс бусад долгион дагз-

ны хэсэгт 3 хувийг эзэлж байсан бол духны хэсэгт 23, зулайн хэсэгт 26, чамархайн хэсэгт 65 хувийг тус тус эзэлж байна гэж үзжээ (1).

Эрүүл монголчуудын элэгний ацетилжуулах үйл ажиллагааг Б. Цэрэндаш, Ф. Ренгер, Б. Рагчаа нар судалж, судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн 86 хувь нь урлан ацетилжуулагчид, 14 хувь удаан ацетилжуулагчид байв. Энэ нь Япон, Хятад, Солонгос зэрэг орнуудад хийсэн судалгааны дүнтэй тохирч байна гэсэн урьдчилсан дүгнэлт гаргажээ (41). Эрүүл монгол хүмүүсийн дотоод шүүрлийн булчирхайн үйл ажиллагааг судалсан цөөн материал олдлоо. Д. Даариймаагийн судалгаагаар хэвийн жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн хоногийн шээсэн дэх 17-кетостеройдын хэмжээ 4-28 долоо хоногт $9.8 \pm 1.6 - 12.7 \pm 3.5$ мг хувь /24 кг байлаа. Энэ нь бусад гадаадын судлагчдынхтай дүйж байна (8).

Катехоламины үзүүлэлтийг Л. Өлзийбаяр, Г. Цагаанхүү, Н. В. Лебедев, В. П. Бархатава нар (31) 30 эрүүл хүнд судалжээ. Эрүүл хүмүүсийн цусны сийвэн дэх норадреналин $549. \pm 41.2$ пг/мл, адреналин 150.9 ± 16.6 пг/мл хэмжээтэй буюу бусад гадаадын судлаачдынхтай тохирч байна.

Ц. Лхагвасүрэн (20)-ийн судалгаагаар эрүүл хүний бамбай булчирхайн иод шингээх хэвийн хэмжээ нь 2 цагийн дараа дунджаар 13.9 ± 3.5 хувь 6 цагийн дараа 22.9 ± 5.5 24 цагийн дараа 30.7 ± 6.7 хувь, 48 цагийн дараа 29.2 ± 4.4 хувь байсан бол бамбай булчир-

хайн дааврууд тухайлбал ти-
роксин 66.6 ± 7.6 нмоль/л, трийо-
дигреонин 2.2 ± 0.2 нмоль/л,
уурагтай холбогдмол нод $0.28 \pm$
 0.09 хувь хэмжээтэй байгааг
тогтоожээ.

Монголчуудын бие бялдрын
дундаж үзүүлэлтүүдийг эрүүл
тамирчдад (Н.Тарваа (37)
нас хүйгээр ангилан гаргасан
судалгаанаас үзэхэд царын
сарвуу ба нурууны хүч биеийн
чац, жинг дагаж нэмэгдэж
байсан бол уушгины амьдра-
лын багтаамж, эрэгтэйчүүдэд
13 наснаас эхлээд 20 нас хүр-
тэл нэмэгдэж, 21-26 насанд
нэгэн хэвийн болж, эмэгтэй-
чүүдэд 13-18 насанд нэмэгдэж,
19-20 насанд буурч, 21-22 на-
санд нэмэгдэх, 23-25 насанд
буурах зэргээр долгионлог зүй
тогтолтой нь ажиглагдаж бай-
на.

ДҮГНЭЛТ

1. Монгол хүний физиоло-
гийн чиглэлийн судалгааны ма-

териал нь хомсхон байгаа бөгөөд голдуу өөр судалгаатай хавсарч эсвэл хяналтын судалгаа маягаар хийгдэж иржээ.

2. Судалгааны дүнг нэгтгэхэд хоорондоо уялдаа холбоо багатайн улмаас нэгдсэн дүгнэлтэнд хүрэх боломж бага, аргачлалын түвшин янз бүр, чиглэл өөр өөр байна. Гэвч монгол хүнд зүрх, судас, амьсгал, цусны зарим үзүүлэлтээр өвөрмөц онцлог байна гэсэн урьдчилсан дүгнэлт хийж болохоор байна.

3. Монгол хүний физиологийн бүхий л үзүүлэлтүүд бие махбод, сэтгэл зүйн онцлог байдал оюуны болон бие бялдрын нөөц бололцоог чиглэсэн зорилготойгоор судалж үр дүнг нэг мөр ашиглах явдал олон талын ач холбогдолтой юм.

ГИПЕРТОНИ ӨВЧНИЙГ ЯЛГАХ ОНОШ

Г. ДЭЖЭЭХҮҮ

Но. ДОНДОГ

Жинхэнэ цусны ихдэх өвчнийг юуны өмнө дор дурдсан шинж тэмдгийн гипертонигоос ялган оношлох шаардлагатай.

1 БӨӨРНИЙ ГАРАЛТАЙ ГИПЕРТОНИ.

1. 1. Архаг нефрит
 1. 2. Архаг пиелонефрит
 1. 3. Реноваскуляр гипер-
тони
 1. 4. Жирэмсний нефропати
- П. Дотоод шүүрлийн гаралтай гипертони

П. 1. Феохромацитом

П. 2. Коннын өвчин

П. 3. Иценко-Кушингийн өвчин

Ш Бусад шалтгаант гипертони.

Ш. 1. Аортын коарктаци

Ш. 2. Атеросклероз

Ш. 3. Эритреми

ШИНЖ ТЭМДГИЙН
ГИПЕРТОНИЙН ҮЕД
ИЛРЭХ КЛИНИКИЙН
ЗАРИМ ОНЦЛОГ ШИН-
ЖҮҮД ШИНЖИЛГЭЭНҮҮ-
ДЭД ГАРАХ ӨӨРЧЛӨЛТ

1. Бөөрний гаралтай гипер-
тони

1-1 Архаг нефрит

Оношийг тогтооход анхаарах зүйл, хийх шинжилгээ:

— Анамнезийг сайн судлах

— Шээсний ерөнхий шинжилгээг хэд хэдэн удаа давтан хийх.

— ЗЦБ-ыг 12 залгалтаар бичих.

— Нүдний уг харах

— Цусанд креатенин, үлдэгдэл азот тодорхойлох

— Бөөрний цусны эргэлт, шүүх ажиллагааг тодорхойлох.

— Артерийн даралтын байдлыг тодруулах.

Ялгах оношийн үндэс. Архаг нефриттэй өвчтөн нь урьд нефритээр өвчилж байсан анамнезтэй байна. Ууц нуруугаар өвдөж, нүүрэн талаас эхлэн бүх бие нь хавагнаж байсан, шээс улайж багассан, артерийн даралт ихэсч байсан гэх буюу нефрит өвчнөөр өвчилж эмнэлэгт хэвтэж эмчлүүлж байсан гэсэн анамнезтэй байдаг.

— Шээсний хэд хэдэн удаагийн шинжилгээнд улаан эс, уураг илэрнэ.

— Шээсийг Аддиса-Каковскийн аргаар шинжлэхэд их хэмжээний улаан эс ялгарна.

— ЭКГ-д зүүн ховдлын гипертони илэрч болно.

— Нүдний угт харааны мэдрэлийн диск хавагнах, цус харвах, цагаан толбо илрэх зэрэг торлогийн өөрчлөлт давамгайлна.

— Цусны креатенин, үлдэгдэл азот харьцангуй ихэснэ.

— Архаг нефритийн үед бөөрний цусны эргэлт хэвийн байхад фильтраци буурсан байдаг. Гипертони өвчний үед бөөрний цусны эргэлт буурах

боловч фильтраци нь хэвийн буюу ихсэх хандлагатай байна.

— Артерийн даралтын байдлыг ажиглахад: Гипертони өвчний үед өвчтөний сэтгэл санааны байдалтай холбогдон, артерийн даралт нь их хэлбэлзэлнэ.

— Архаг нефритийн үед гипертонийн хямрал ховор.

1-2. Архаг пиелонефрит

Онош тогтооход анхаарах зүйл, хийх шинжилгээ:

— Анамнезийг сайн судлах.

— Шээсэнд Аддиса-Каковскийн сорил хийх.

— Шээсэнд бактериологийн шинжилгээг хэд хэдэн удаа давтан хийх.

— Шээсэнд Штернгаймер-Мальбены эс хайх.

— Преднизолоноор сэдээх сорилт хийх.

— Нүдний уг харах.

— Рентген шинжилгээ зэргийг хийнэ.

Ялгах оношийн үндэс. Урьд нь пиелит, цистит өвчнөөр өвчилж байсан анамнезтэй буюу дизури, шээсний сүв битүүрэх, простатын аденомтой байх, үе үе хаауурч чичрэх, хөлрөх, ууц нуруугаар өвдөх зэрэг зовууртай, шээсэнд идээ бээр илрэх, өвчтөнд доорх шинжилгээнүүдийг хийж бактерийн гаралтай пиелонефритын оношийг тогтооно.

Пиелонефритын үед Аддиса-Каковскийн шинжилгээг хийхэд цагаан эсийн тоо улаан эсийнхээс 10-20 дахин ихэсдэг. Эрүүл хүний хоногийн шээсэнд улаан эс, 130000-10 000 000, цагаан эс 650 000-1 400 000 цилиндр 2000 хүртэл тус тус ялгарна.

— Пиэлонефритийн хурц-далын үед шээсэнд Штернгаймер-Мальбены эсүүд илэрнэ.

— Преднизолоноор сэдээх сорилт хийхийн тулд эхлээд шээсийг авч цагаан эс, Штернгаймер-Мальбены эсүүдийг тоолно. Дараа нь 50 мг преднизолонг судсанд тарина. Преднизолон тарснаас хойш 2 цаг болоод шээсийг авч шинжлэхэд Штернгаймер-Мальбены эс буюу цагаан эсийн тоо түрүүчийн хэмжээнээс бараг нэг дахин ихэсдэг. Гипертони өвчний үед ингэхгүй.

— Нүдний угт ерөнхийдөө архаг нефритийн үед гардаг өөрчлөлтүүд илэрнэ.

— Бөөрний гаралтай гипертонийг ялган оношлохын тулд хийх рентген шинжилгээнд тойм рентгенографи, экскреторурографи орно.

Тойм рентгенографаар бөөрний байрлал, хэлбэр, хэмжээг тогтоож болно. Бөөрний гаралтай гипертонийн үед өвчилсөн бөөрний хэмжээ нь эрүүл бөөрнийхөөс багассан байдаг.

Экскреторурографи: Судсанд контраст үүсгэх бодис хийсний дараа 1, 3, 5, 15, 25, 40 минут тус бүрт бөөрний зураг авна. Ингэснээр бөөрөнд контраст бодис зэрэг орж зэрэг гарч байгаа эсэхийг тогтооно.

Бөөрний өвчтэй тухайлбал пиэлонефриттэй хүмүүсийн судсанд контраст бодисыг хийхэд 2 бөөрөнд зэрэг бус орох, орсон контраст бодис хожимдож арилах зэрэг эмгэг шинж үзэгдэнэ. Мөн пиэлонефритын үед бөөрний аяганцарын хэлбэр өөрчлөгдөнө.

1-3. Реноваскуляр гипертони.

Оношийг тогтооход анхаарах зүйл ба хийх шинжилгээнүүд:

— Насны байдал

— Эмчилгээний үр дүн

— Берчаллын сорил хийх.

— Экскретор урографи хийх.

— Хэвлийн ортографи хийх

ЯЛГАХ ОНОШИЙН

ҮНДЭСЛЭЛ.

— Реноваскуляр гипертони нь голдуу залуу хүмүүст тохиолдохоос гадна даралт бууруулах эмийн эмчилгээнд үр дүн муутай байдаг.

— Хүйсний орчим хэвлийн гол судсыг чагнахад агшилтын шуугиан тод сонсогдоно.

— Берчаллын сорил. Хаймсуураар бөөрний шээс дамжуулах суваг тус бүрээс шээс авч шинжилнэ. Артерийн судасны нарийсал бүхий бөөрнөөс ялгаруулсан натри ба шээсний ерөнхий хэмжээ нь эрүүл талынхаас бага байх боловч шээсээр ялгаруулсан креатенины хэмжээ нь эрүүл талынхаас бараг 50% ихэссэн байдаг.

Шээсээр ялгарсан креатенины хэмжээг натрийн хэмжээнд харьцуулсан харьцаа нь 2 ба түүнээс их гарвал бөөрний артерийн нарийсалтай гэж үзнэ.

Креатенин
натри 2

— Экскретор урографид 2 бөөрний үйл ажиллагааны ба түүний хэмжээ нь адил биш болсон байна.

— Хэвлийн аортографи хийхэд бөөрний артерийн аль нэг нь нарийссан байна.

1-4. Жирэмсний нефропати.
Онош тодруулахын тулд хийх шинжилгээнүүд:

— Анамнэз сайн судлах.

— Шээсний ерөнхий шинжилгээ

— Нүдний уг харах

— Биеийн жин 7 хоног бүр хэмжих

— Шээсэнд альдостерон тодорхойлох.

— Цусанд натрийн хэмжээ үзэх.

Ялгах оношийн үндэслэл.

— Өвчтөнөөс өмнөх жирэмслэлтийн үед А/Д ихдэж, хавагнаж байсан эсэх, хэрэв байсан бол жирэмсний аль үед тохиолдож байсныг асууж мэднэ. Жирэмсний нефропацийн үед А/Д нь жирэмсний 2-р хагас буюу сүүлийн саруудад ихсэнэ.

— Шээсний ерөнхий шинжилгээ хийхэд шээсэнд: эпители, цилиндр, гналин, мөхлөгт эсүүд олширохоос гадна уураг 2-30% хүртэл ихсэнэ. Харин улаан, цагаан эсийн тоо төдийлөн олширохгүй.

— Нүдний угт: диск хавагнах, торлогт цус харвах, торлог хуурах зэрэг нейроангиоретинопатийн шинж илэрнэ.

— Биеийн жинг 7 хоног бүр хэмжихэд 700.0 гр-аас дээш хэмжээгээр нэмэгдэж байвал өвчтөнг хавагнаж байна гэж үзнэ. Энэ үед шээсний хэмжээ багасаж голдуу хөл, биеэр хавагнана.

— Хоногийн шээсэнд альдостерон тодорхойлоход 100 ба түүнээс дээш хэмжээгээр ихсэнэ.

— Цусан дахь натрийн

хэмжээ ихэсч 400-600 мэкв/л хүрнэ.

п. ДОТООД ШҮҮРЛИЙН ГАРАЛТАЙ ГИПЕРТОНИ.

П-1. Феохромацитом.

Онош тодруулахын тулд анхаарах зүйл ба хийх шинжилгээнүүд:

— Цусанд сахар тодорхойлох.

— Цусанд Катехоламууд тодорхойлох.

— Шээсэнд Ванилил-миндальны хүчил тодорхойлох.

— Пневморен -бөөрний дайвар булчирхайн орчим агаар шахаж зураг авах.

Ялгах оношийн үндэслэл.

— Феохромацитомтой хүмүүсийн судасны лугшилт голдуу олширдог.

— Цусны сахарын хэмжээ (өлөн үед) 140-150 мг% хүртэл ихсэнэ.

— Цусан дахь катехоламин норадерналины хэмжээ хэвийн хэмжээнээс ихсэнэ. Хэвийн үед адерналин 3.2-14,4 м/кг норадерналин 3-12 м/кг байна.

— Шээсэнд Ванилил-миндальны хүчил 200-300 мг хүртэл ихсэнэ. Хэвийн үед хоногийн шээсэнд Ванилил-миндальны хүчил 10 мг байна.

— Феохромацитомыг оношлоход бөөрний дайвар булчирхай орчим агаар шахаж рентген зураг авах, томографи хийх нь оношлогооны чухал ач холбогдолтой байдаг.

— Нүдний угийг шинжлэхэд торлогт ихээхэн хэмжээний цус харвалт илэрнэ.

П-2. Конкын өвчин (анхдагч Альдостеронизм)

Анхдагч Альдостеронизмыг

оношлохын тулд хийх шинжилгээнүүд:

— Цусанд кали тодорхойлох.

— ЗЦБ бичих

— Шээсний хүчиллэг ба шүлтлэг чанарыг тодорхойлох

— Тиазидын төрлийн диуретик өгч тохироог шалгах.

Ялгах оношийн үндэслэл.

Коннын өвчний үед артерийн даралт ихсэхийн хамт толгой хүчтэй өвдөх, булчин сулрах, булчин таталдах, түр зуурын парез, паралич илрэх, чигрэх, ам цангах, шээс олшрох зэрэг зовиурууд илэрнэ.

— Альдостеронизмтай хүний цусны калийн хэмжээ диуретик хэрэглээгүй байх үед 3.2 мэкв/л, диуретик хэрэглэсэн үед 2.5 мэкв/л хүртэл багассан байдаг. Харин шээсэнд ялгарах калийн хэмжээ

— ЗЦБ-ын зурагт -Т сегмент изо тэнхлэгээс доош буух. Т шүд намсах, урвуу болох. -Т интервал уртсах зэрэг гипокалемийн шинж илэрнэ.

— Шээс нь шүлтлэг бөгөөд хувийн жин багатай байна.

— Цусанд дахь альдостерон фернины хэмжээ ихсэнэ.

— Альдостеронизмтай өвчтөнд тиазидын төрлийн диуретик хэрэглүүлэхэд бие сулрах, хөлрөх, ядрах, толгой өвдөх зэрэг зовиурууд гарч, тохироо муутай байна.

П-3. Иценко Кушингийн өвчин. Оношийг тогтоохын тулд анхаарах зүйл ба хийх шинжилгээнүүд:

— Цус ба шээсэнд сахар тодорхойлох.

— Толгойн ясны зураг авах

Ялгах оношийн үндэслэл

Иценко-Кушингийн өвчтэй хүмүүсийн артерийн даралт нь ихсэхээс гадна нүүрний хэлбэр нь сар хэлбэртэй байх, хэвлий орчмоор таргалах, арьс нь язарч ягаан судлууд бий болох, үсэрхэг байх шинжүүд илэрнэ.

— Иценко-Кушингийн өвчний үед өвчтөний цусан дахь сахарын хэмжээ хэвийн хэмжээнээс ихсэнэ. Мөн шээсэнд сахар ялгарч болно.

— Эмээл ясны хэлбэр өөрчлөгдөж, гавал ба бусад ясанд остеопороз болсон шинж илэрч болно.

Ш. БУСАД ШАЛТГААНТ ГИПЕРТОНИ.

Ш-1. Аортын коарктаци

Онош тогтоохын тулд анхаарах зүйл ба хийх шинжилгээнүүд:

— А/Д-ыг дээд, доод мөч тус бүрт хэмжих

— Рентгенд цээж харах буюу зураг авах.

Ялгах оношийн үндэслэл.

— Аортын коарктацитай өвчтөнүүдийн дээд мөчний А/Д нь ихэссэн байхад доод мөчний А/Д нь буурч, хэвийн хэмжээнээс багассан байна.

— Рентгенд цээж харахад хавиргануудын доод ирмэгүүд нь идэгдсэн юм шиг жигд бус болсон харагдана.

— а.

тэмтрэхэд хүчдэл дүүрэлт нь багасаж, тэмтрэгдэхгүй байхаас гадна хөл нь хүйтэн байна.

— Хүзүү цээжний судсуудыг ажиглахад судасны торлогууд ил харагдана.

— Цээжний аортыг чаг-

нахад систолын шуугиан сонсогдоно.

Ш-2. Атеросклерозын гаралтай гипертони.

50-нас дээш насны зарим хүмүүст систолын даралт нь ихсэж диастолын даралт хэвийн байх явдал байдаг. Ийм өвчтөнд:

— Нүдний уг шинжлэхэд артериуд нь эгц, шулуун, богиноссон байхаас гадна рефлекс нь тодорч жигд бус болсон артери ба венийн зөрлөгт Гунна-Салюсын шинжүүд ихэсч байна. Харин гипертони өвчний үед артериуд нь нарийссан, уртассан юм шиг тахиралдсан, калибрууд нь жигд бус болсон байдаг.

Ш-3. Эритреми.

Гипертони өвчин гэдэг оно-

шийн дор зарим тохиолдолд эритреми оношлогдохгүй өнгөрч болох юм.

Онош тогтоохын тулд анхаарах зүйл ба хийх шинжилгээнүүд:

— Цусанд тромбоцит тоолох.

— Дэлүү томорсон эсэхийг тогтоох.

— Эритремийн үед цусны тромбоцитын тоо олширч дэлүү томорсон шинж илэрдэг.

Дээр дурдсан өвчнүүдийн үед артерийн даралт нь ихсэхээс гадна териотоксикоз, Такайси өвчин, панартерит, атриовентрикулын бүрэн хориг, биеийн хүчний хүнд хөдөлмөрийн дараа А/Д ихэсч болдгийг анхаарвал зохино.

КОМПЬЮТЕРТ ТОМОГРАФИЙН ШИНЖИЛГЭЭ

XX зууны босгон дээр Германы алдарт эрдэмтэн (физикч В.К.Рентгений нээсэн өвөрмөц шинж чанар бүхий «Х» (икс) туяа нь анагаах ухааны оношлогооны практикт юутай ч зүйрлэшгүй хувь нэмрийг оруулсан билээ.

Гэтэл 1972 онд Английн инженер Хоунсфильд «Х» туяаг ашиглан анхны рентген-компьютерт томографийн (РКТ) аппаратыг зохион бүтээж, түүнийгээ амжилттай туршсан нь дэлхийн дүрслэх оношлогооны чиглэлд гарсан хамгийн том ололтын нэг болсон. Компьютерт томографийн (КТ) аппарат хийх санааг анх Олденфорд дэвшүүлж, математик зарчмыг нь 1963-

1965 онд физикч А.Мак Кормак боловсруулжээ (1). Шинжлэх ухаан, техникийн томоохон бүтээл РКТ-ийг зохион бүтээж, клиникт амжилттай нэвтрүүлснийх нь төлөө Мак Кормак (АНУ), Хоунсфильд, (Англи) нарт 1979 онд Нобелийн шагнал хүртээсэн. Анхны РКТ-аар зөвхөн тархины төрөл бүрийн эмгэгийг оношлож байсан бол хоёр жилийн дараа 1974 онд Ледлей бүх биеийн оношлогооны зориулалттай КТ-ийг зохион бүтээжээ (2). Одоо Англи, Герман, АНУ, Япон, Франц зэрэг орнуудад төрөл бүрийн зөөврийн буюу суурин КТ-ийг үйлдвэрлэж байна.

Зөвлөлтөд анхны РКТ-ийг

1981 онд тархины оношлогооны зориулалттайгаар зохион бүтээсэн бөгөөд 1988 оноос АНУ-ын зөөврийн «Метромакс» (Дженерал Электрик) РКТ-ийг авч хэрэглэж байна (3.4).

Орчин үед шинжилгээ хийхэд ашиглаж буй цацрагийнх нь төрлөөс хамаарч КТ-ийг рентгений, эмиссионный, цөмийн, соронзон резонансийн, хэт авианы гэх зэргээр ангилан үздэг. Эмиссионный КТ гэдэг нь өвчтөний биед цацраг идэвхит изотопыг оруулж цацаргалтыг нь биеийн гаднаас өндөр мэдрэг хүлээн авуураар (детектор) бүртгэн авч өсгөөд, цахим тооцоолох машинд боловсруулалт (ЦТМ) хийж түүнийгээ тусгай дэлгэц дээр дүрс болгон шинжилнэ.

Манай орны анагаах ухааны практикт 1986 оноос эхлэн Улаанбаатар хотын клиникийн төв эмнэлэгт, 1990 оноос Улсын хавдар судлалын төвд Япон улсын Хитачи фирмд үйлдвэрлэсэн Ш үеийн СТ-4-10В маркийн РКТ-ийн аппаратыг оношлогоо эмчилгээний зорилгоор ашиглаж байна. Улсын хавдар судлалын төв 1990-1992 онд РКТ-ийн аппаратагаар нийт 3500 гаруй хүнд шинжилгээ хийгээд байна.

Уг аппаратын нэг зүслэг хийх хугацаа нь 2.8-6.8 сек, зүслэгийн зузаан нь 0.2-1.0 см, ажиллах хүчдэл 80-130 кВ, гүйдлийн хүч 150-350 мА бөгөөд нэг зүслэг хийхэд өвчтөний авах туяаны доз 0.013 Гр (Габунне Р.И) байдаг.

РКТ-ийн шинжилгээний үндсэн зарчим нь тусгай тойрог хүрээний нэг талд рент-

ген хоолойг, эсрэг талд детекторуудыг бэхлэн, төвд нь өвчтөнөө байрлуулна. Рентген хоолойноос гарсан туяаг нарийн завсраар оруулж (коллиматор) нимгэн багц болгоод шинжилж буй эрхтэний тодорхой давхаргаар хөндлөн чиглэлд нэвтрүүлнэ (5.6). Рентген хоолой детекторын хамт өвчтөний тойрон тодорхой градусаар эргэлт хийж, зохих түвшингүүдэд зүслэг хийдэг. Энэ үед өвчтөн хөдөлгөөнгүй байх шаардлагатай. Биеэр нэвтрэн гарсан туяаны анхны эрчим өөр өөр нягттай эдүүдээр өнгөрөхдөө харилцан адилгүйгээр суларч детекторууд дээр бүртгэгдэнэ. 1 үеийн КТ зөвхөн 1 детектортой, 1 зүслэг хийх хугацаа нь 5-10 мин байсан бол Ш, IV үеийнх 512-1000 детектортой, зүслэг хийх хугацаа 2-5 сек болж, оношлох чадвар нь өссөн. Эд эрхтэний туяа шингээх чадвар буюу шингээлтийн (1) коэффициент (ШК) нягтаасаа хамаарч өөр өөр байдаг. Детектор дээр бүртгэгдсэн ШК-ийн нийт мэдээлэл цахилгаан импульсд хувирч ЦТМ-ны санах байгууламжид очиж, тэндээ боловсруулалт хийгээд тусгай дэлгэц дээр (телемонитор) дүрс болон бууна. Уг дүрсийг рентген хальсан дээр буулгах буюу ЦТМ-ны санах байгууламжид хадгалж болно. Дэлгэц дээр буух дүрсийн тодролт нь тухайн эдийн туяаг шингээх харьцангуй дунджаас хамаарна (5). Үүнтэй холбоотойгоор усны ШК-ийг 0 гэж үзвэл, бүх эд өөрийн гэсэн харьцангуй нягтын утгатай болно. Жишээ

нь: Яс мөгөөрс +800+1000едН, элэг +50+70 едН, ус «О», өөхлөг эд —100 едН, уушгины эд —650—850 едН, агаар-1000 едН гэх мэт. Дэлгэн дээрх хар цагаан дүрсийн тодролын зөрөөг энгийн нүдний ялгах чадвар 15-20 байдаг бол КТ-ийн тусламжтайгаар 0,5% нягтын зөрөөтэй эдүүдийг ялгаж чадна (7).

РКТ-ийн шинжилгээгээр аливаа эрхтэний хортой, хоргүй хавдрууд, төрөл бүрийн уйланхай, цус харвалт, судасны цүлхийлт, төрөлхийн гажиг, буглаа, үхжил зарим үрэвсэлт өвчин зэргийг оношлодог. Мөн эрүүл ба эмгэг эдийн нягтын зөрөө ижил байх үед судсанд тодосгогч бодис (уротрост 75%-20 мл, верографин 76%-20 мл) хийж КТ-аар шинжлэх нь оношлоогоны бололцоог нэмэгдүүлдэг. Үүний зэрэгцээ жижигхэн хэмжээний хавдрын зангилаа, үсэрхийлэл, хоол боловсруулах замын зарим өвчнүүдийг РКТ-аар оношлох бололцоо бага байдаг.

Манай улсад РКТ-ийн аппарат цөөн, нэг ээлжинд олон хүнд үйлчлэх бололцоогүй зэргээс үүдэн уг шинжилгээнд зайлшгүй онош тодруулах шаардлагатай гэрлийн, хэт авианы, дурангийн болон бусад онош тодруулах шинжилгээнүүдээ хийлгэсэн өвчтөнүүдийг, эмнэлгүүдээс тусгай илгээх хуудсаар авч шинжилдэг. РКТ нь оношлох чадвараараа бусад шинжилгээний аргуудаас давуутай өвчтөнд зовиургүй, турьдчилсан бэлтгэл шаарддаггүй бөгөөд богино хугацаанд шинжлэж буй

эрхтэний талаар оновчтой мэдээллийг авч чаддаг.

РКТ нь: 1. Тухайн зүслэг дэх биезүйн бүх бүтцэд зэрэг үнэлгээ өгч тэдний харилцан байрлал, хэлбэр хэмжээ, өөрчлөлтүүдийг тодорхойлдог.

2. Эмгэг процессын дүрсийг шаардлагатай бүх хавтгайгаар зүсч, түүний дотоод бүтцийг судалдаг.

3. Эд эрхтэний нягтын зөрөөг нарийн ялгана (0,5%).

4. Өвчний тархалт байрлалыг (нарийн тогтоосноор хатгалт хийх, туяа болон мэс заслын эмчилгээг төлөвлөх, үр дүнг хянах бололцоотой.

5. Эд, эрхтэн, эмгэг процессын эзлэхүүн, талбай, нягт болон бусад хэмжээсүүдийг өндөр нарийвчлалтай гаргадаг (0.001).

Манай орны эмнэлгийн практикт РКТ-ийн шинжилгээний аргыг амжилттай нэвтрүүлсний үр дүнд дүрслэх оношлогооны түвшин дээшилж энэ нь эмчилгээний чанарт сайнаар нөлөөлж байна.

АУИС-ийн Рентгений багш
Д. ГОНЧИГСҮРЭН

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Р. И. Габуня, Л. К. Колесникова «Основы компьютерной томографии» «Клиник. рентген. радиол» 1985. Т-4. 282-353.

2. Н. В. Верешагин, С. Б. Баргин. «Компьютерная томография головного мозга». М 1986.

3. М. Р. Глуховский «Могущество «Х» лучей» Наук в СССР. № 1987. 11-15.

4. Л. М. Портной «Вестник

рентгенологии и радиологии» 1989. №5 88-91.

5. И. Х. Рабкин, И. А. Перслагин, Ю. А. Чижикова «Вестник рентгенологии и радиологии» 1978. №1 71-78.

6. Ю. И. Воробьев, И. И. Рушанов «Вестник рентгенологии и радиологии» 1978. №1. 79-84.

7. Л. С. Розенштраух, Н. И. Рыбакова, М. Г. Виннер. «Ком-

пьютерная томография» «Рентгенодиагност. заб. орган. дых». М 1987. 79-81.

8. Ф. И. Тодуа, Г. Г. Кармазановский «Вестник рентгенологии и радиологии» 1989. №1. 44-52.

9. А. М. Кишковский, А. И. Нечай, В. П. Ланцов «Вестник рентгенологии и радиологии» 1984. №4. 72-76.

ХҮҮХДИЙН АМЬСГАЛЫН ЗАМЫН ЦОЧМОГ ХАЛДВАР

Г. ОРОССО

Ау-ны дэд эрдэмтэн, АЗЦХ-тай тэмцэх үндэсний хөтөлбөрийн удирдагч

1 Тулгамдсан байдал

Дэлхий дахинаа АЗЦХ-аар жил бүр 5 хүртэлх насны 4 сая гаруй хүүхэд нас барж байгаа нь хөгжиж буй орнуудын 5 хүртэлх насны хүүхдийн нас баралтын 25—30%, хөгжингүй орнуудад 10—15%-тай тэнцэж байна. Жил бүр 2 живаа АЗЦХ-ын өвчлөл бүртгэгдэж эрүүл мэндийн салбарын ядмагхан төсөв, эдийн засагт хүндрэл учруулж байна.

Хөгжингүй ба хөгжиж байгаа орнуудад АЗЦХ-ын өвчлөл ойролцоо байхад эдгээр өвчний улмаас нас барах явдал хөгжиж буй орнуудад 30% дахин өндөр байна.

Хятад, Индонез, Шинэ Гвиней зэрэг орнуудад АЗЦХ хүүхдийн эндэгдлийн нэгдүгээр шалтгаан болж, нэг хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдлийн 42%, 5 хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдлийн 25%-ийг эзэлж байна.

АНУ, Англи, Энэтхэг, Гватемалд нэг хүүхэд жилдээ АЗЦХ-аар 5—8 удаа өвчилж, 10—12 сартай хүүхдүүд өвчлөлд хамгийн олонтоо өртөж хот суурингийн хүүхдүүд илүү өвчилж байна.

Хөгжингүй орнуудад 5 хүртэлх насны 1000 хүүхдэд 250 өвчлөл тохиолдож байна. АЗЦХ-аар нас барж буй хүүхдийн 80% нь нэг хүртэлх насны хүүхэд байгаагийн 70%-ийг 3 сар хүртэлх, 40%-ийг нярай хүүхэд эзэлж байна.

Дундаж наслалт 45-аас доош, нэг хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдэл

1000 амьд төрөлтөнд 206 байгаа оронд хүүхдийн нас баралтын 20,2%-ийг уушгины хатгалгаа, 14,5%-ийг цочмог суулгалт өвчин эзэлж байхад дундаж наслалт 70-аас дээш, нэг хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдэл 1000 амьд төрөлтөнд 21 байгаа орны хүүхдийн нас баралтын зөвхөн 11,2% нь уушгины хатгалгаанаас шалтгаалж байна. Хүн амын 15% нь 5 хүртэлх насны хүүхэд, хүн амын дундаж наслалт 50 орчим байгаа хөгжиж буй орнуудад 5 хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдэл хүн амын нийт нас баралтын 50%-ийг эзэлж байхад хөгжингүй орнуудын хүн амын нийт нас баралтын 65—75%-ийг 65-аас дээш насны хөгсдийн нас баралт эзэлж байна. Ихэнх хөгжиж буй орны нэг хүртэлх насны хүүхдийн нас баралтыг бууруулж чадвал хүн амын дундаж наслалт 57,5 хүртэлх насны хүүхдийг аварвал дундаж наслалт 60 хүрэх боломжтой.

Дэлхийн улс орнуудад АЗЦХ-ийн хүү тулгамдсан асуудал болж байгаа учир Дэлхийн Эрүүл Мэндийн байгууллага «АЗЦХ-тай тэмцэх хөтөлбөр» боловсруулан 1982 оноос хэрэгжүүлж байгаа бөгөөд одоо 43 орон «АЗЦХ-тай тэмцэх үндэсний хөтөлбөртэй», 32 орон үйл ажиллагааны төлөвлөгөөтэй ажиллаж байна.

— Амьсгалын доод замын халдвар, ялангуяа уушгины хатгалгаанаас хүүхэд нас барахыг бууруулах

— Амьсгалын дээд замын халдварын хүндрэлээс сэргийлэх

— АЗЦХ-ын эмчилгээнд антибиотик ба буурд эмийг зөв хэрэглэх арга барилд эмч эрүүл мэндийн ажилчдыг сургах

ДЭМБ амьсгалын доод замын халдварын өвчлөлийг бууруулан 1995 онд дараах түвшинд хүрэх зорилт тавин ажиллаж байна.

— Нэг хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдэл амьд төрсөн 1000 хүүхдэд 40-өөс өндөр байгаа 88 оронд уг хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх

— 5000 гаруй эмч, эрүүл мэндийн ажилчдыг жишиг эмчилгээ, оношлогооны арга барилд сургах

— Сургалт явуулсны үндсэн дээр жишиг эмчилгээний антибиотикийг нэвтрүүлж хангалтыг сайжруулах

— АЗЦХ-аар хүүхэд нас барах явдлыг гуравны нэгээр бууруулах ДЭМБ дараах гол гол арга замуудыг ашиглан дээрх зорилтыг хэрэгжүүлэх боломжтой гэж үзэж байна.

1. Хүүхдийн амьсгал тоолох сэрүүлэгтэй цаг, агаарын хүчилтөрөгчийг баяжуулан хүүхдэд өгөх багаж, утлагын багаж, чихний дуран зэрэг энгийн багажаар эмнэлгийн бүх нэгжийг хангах

2. Хүн амын дунд явуулах сурталчлагаа, сургалтыг өргөжүүлэх

3. Эрүүл мэндийн ажлын тусламж, нэн чухал эмийн жагсаалт, суулгалт өвчинтэй тэмцэх хөтөлбөр, хүүхдийн хоол тэжээл, өсөлт хөгжлийг хянах, гэр бүл төлөвлөлт, сэргийлэх тарилгын өргөжүүлсэн хөтөлбөр зэрэг ДЭМБ-ын бусад хөтөлбөртэй нягт уялдуулах

4. АЗЦХ-ын мэдээлэл, түүний эргэх холбоог эрс сайжруулах, цаашдын арга хэмжээг төлөвлөх

5. Сургалтыг бүх шатанд сайжруулах; хөтөлбөрийн удирдгач бэлтгэх, анхан шатны эмнэлгийн эмч, ажилчдыг сургах, анагаах ухааны их, дээд дунд сургуулийн сургалтанд уг хөтөлбөрийг хамруулах, сургалтын үйл ажиллагаа, хэрэгжлэлтийг хянах сургалтыг хөгжүүлэх

6. ДЭМБ-ын АЗЦХ-тай тэмцэх хөтөлбөрийн оношлогоо, эмчилгээний жишгийг тухайн улс орны онцлогтой уялдуулан нэвтрүүлэх

7. Нярай хүүхдийн уушгины хатгалгааг оношлох шалгуур шинжүүд 5 хүртэлх насны хүүхдийнхтэй адил

байгааг өөрчилж нярай хүүхдийн онцлогийг харгалзсан шалгуур боловсруулах зэрэг асуудлыг тусгайлан авч үзэх юм.

Одоогоос 10 жилийн өмнөх судалгаагаар АЗЦХ-ын өвчлөл манай орны 1000 хүүхэд тутамд 1 хүртэлх насанд 3392, 1—2 насанд 1647 3—7 насанд 257, 8—15 насанд 61 дунджаар 597 өвчлөл тохиолдож байжээ. АЗЦХ-ын улмаас хэвтэн эмчлүүлэгсдийн 34,5—37%-ийг уушгины хатгалгаатай, 63,1—65,5%-ийг амьсгалын гуурсны үрэвсэлтэй хүүхэд эзэлж байна. Уушгины хатгалгаагаар өвчилсөн хүүхдийн 30—54,2% нь хүнд өвчилж байна. Уушгины хатгалгаагаар эмчлүүлэгсдийн 81,5% нь 3 хүртэлх насны хүүхэд байна 1989 онд эмнэлэгт нас барсан 16 хүртэлх насны хүүхдийн 39%, нэг хүртэлх насны хүүхдийн 43% нь амьсгалын замын цочмог өвчнөөр нас барсан байна. Ийнхүү амьсгалын замын цочмог өвчнүүд манай орны хүүхдийн өвчлөл, эндэгдлийн шалтгаан нэгдүгээр суурь эзэлсээр байна. Амьсгалын замын цочмог өвчний талаарх эдгээр судалгаанууд олон жилийн өмнө хийгдсэн, АЗЦХ-уудыг (хамар залгиурын өвчин, улаан бурхан, сүрьеэ, халдварт мээнэ болон бусад) бүрэн хамруулаагүй тая байгааг анхаарах шаардлагатай.

АЗЦХ дэлхий нийтийн тэр тусмаа манай улсын хүүхдийн өвчлөл, эндэгдлийн зонхилох шалтгаан болж буйг харгалзан ЭМЯ, ДЭМБ НУБ-ын хүүхдийн сантай зөвлөлдөн «АЗЦХ-тай тэмцэх үндэсний хөтөлбөр»-ийг боловсруулан дэлхийн дахины зорилтуудыг өөрийн орны хүрээнд шийдвэрлэхээр ажиллаж байна.

II. Амьсгалын замын цочмог халдварын үүсгэгч

Хүүхдийн амьсгалын замын цочмог халдварын 90—95% нь вирусээр үүсгэгдэх боловч 50% нь уушгины хатгалгаагаар хүндэрч тэдний 10—20% нас бардаг ажээ. АЗЦХ-ууд одоо мэдэгдэж буй 300 гаруй вирус, нян, мөөгөнцөр, шимэгчдээр үүсгэгдэж байна. Үүсгэгчийг тогтоох шинжилгээний дээжид цусны өсгөөр, цээжний хөндийн шингэн, уушгины хатгалгаар авсан эд зэргийг ашиглахыг зөвлөн бичжээ. Гэвч цусны өсгөөрийн зөвхөн 10—30% нь зэрэг,

цээжний гялтан үрэвсэж цээжинд шингэн хуралдах нь тэр болгон элбэг биш, уушгины хатгалгааны хүндрэл зэрэг бэрхшээлийн улмаас амьсгалын дээд замаас дэвж аван шинжилж уушгины хатгалгааны үүсгэгчийн тарвалзүйг тогтоож байна.

Сүүлийн 50 гаруй жилийн турш вирус судлал эрчимтэй хөгжиж буй хэдий ч лабораторийн өндөр мэдлэг, нарийн багаж шаардагддаг учир одоо ч нээгдээгүй вирус байхыг үгүйсгэхгүй бөгөөд шинжлэх ухааны нэгэнт

нээгээд АЗЦХ-үүсдэг болохыг баталсан вирусыг ч хөгжиж буй улс болгон тодорхойлж чадахгүй байна. Бичил амьсгалын судалгаагаар хүүхдийн амьсгалын замын хүнд халдварын гуравны хоёр нь нянгаар үүсгэгдэж байна.

III. Халгаат хүчин зүйлс

АЗЦХ-ын халгаат хүчин зүйлсийг судалж түүнтэй тэмцэх явдал бол ДЭМБ болон манай эрүүл мэндийн байгууллагын бас нэг гол зорилт мөн.

АЗЦХ-ын өвчлөл, эндэгдэлд нөлөөлдөг халгаат хүчин зүйлс (18)

Өвчлөлийг ихэсгэдэг	Нас баралтыг ихэсгэдэг
— 2 хүртэлх насны хүүхдүүд	— 2 хүртэлх насны хүүхдүүд
— Хоол хүнсний дутагдал	— Хоол хүнсний дутагдал
— Хүүхэд жин багатай төрөх	— Хүүхэд жин багатай төрөх
— Нэг гэр оронд олноороо бөөгнөрч амьдрах	— Эрт тэжээвэр болгох
— Нийгэм эдийн засгийн ядуу дорой байдал	— Эхийн боловсрол
— Гэр орны агаарын бохирдолт	— Эмнэлгийн тусламжийн хүрэлцээ

Угжны хүүхэд АЗЦХ-аар нас барах нь нэгээс ес дахин их байсан судалгаа байна. 5 сар хүртэлх насны хүүхдийг угжихыг 30—40%, 6—12 сартай хүүхдийг 10% бууруулж чадвал АЗЦХ-ын хүнд, хүндэвтэр өвчлөлийг 20%

— 6 сар хүртэлх насны хүүхэд АЗЦХ-аар нас барахыг 15%

— 6—12 сартай хүүхдийн өвчлөл, нас баралтыг 10% бууруулна гэсэн тооцоо гаргажээ. Өөр судлаачдын тогтоосноор угжны хүүхэд турж, туранхай хүүхэд олон удаа хүнд өвчилдөг байна. Эхийн сүү аминдэм А ихтэй учир АЗЦХ-аас сэргийлэх ач холбогдолтой ба

халдварыг үүсгэгч вирус, нян амьсгалын хучаас элдэд бөхлөгдөхийг зогсоох үйлчилгээтэй эсрэг биеийг агуулдаг байна.

Цэвэр угжны хүүхэд нас баралтанд өртөх нь хөхний хүүхдээс 3,5 дахин их, холимог хоолтой хүүхэд 1,96 дахин их байдаг.

Хөгжиж буй орнуудын хотын өрхийн 30%, хөдөөний айл өрхийн 95% нь галладаг орон байранд амьдардаг бөгөөд утааны олон хорт бодис байдаг. Мөн эцэг эх тамхи татах, гадна орчны агаарын бохирдолт, чийглэг, хүүхдийн өвчлөлд мэдэгдэхүйц нөлөөлдөг.

Эрдэмтдийн судалгаанаас үзэхэд Турк, Хятадад хүүхдийг өлгийдөх явдал их түгээмэл бөгөөд тэдгээр оронд хүүхэд, ялангуяа нярай хүүхэд уушгины хатгалгаагаар олонтаа өвчилдөг. Хүүхдийг 3 сар хүртэл өлгийдсөн үед АЗЦХ, уушгины хатгалгаагаар 4 дахин олонтаа өвчилдөг байна. Хүүхдийг өлгийдөхөд хүзүүнээс хөл хүртэл бүх биеийн хөдөлгөөн хязгаарлагдаж уушгины тэлэгдэлт, амьсгалын бусад үйл ажиллагааг саатуулдаг. Мөн хүүхэд нарны гэрлээс тусгаарлагдаж сульдаагаар өвчлөх нь эрс нэмэгдэнэ. Боловсролтой эхчүүдийн хүүхдээс бага боловсролтой эхчүүдийн хүүхэд 4 дахин олон өвчилдөг байна.

IV. Сурталчилгаа, урьдчилан сэргийлэлт

АЗЦХ-ын олон үүсгэгчдээс сэргийлэх тарилга одоогоор нээгдээгүй байгаа хэдий ч улаан бурхан, хөхүүл ханиад, сүрьеэгийн сэргийлэх тарилгын хамралтыг сайжруулах явдал бол хүүхдийн өвчлөл эндэгдлийг тодорхой хэмжээгээр бууруулдаг байна. Пневмококкийн 23 инвазив серотипын эсрэг бие үүсгэх чадалтай сэргийлэх тарилга үйлдвэрлэснээр Папуа Шинэ Гвиней улс АЗЦХ-ын улмаас хүүхэд нас барах явдлыг 50% бууруулсан байна. Одоо зарим хөгжиж буй оронд туршаад үр дүн өгвөл тарилгын өргөжүүлсэн хөтөлбөрт оруулахад төлөвлөж байна.

Урьдчилан сэргийлэх ажлын өөр нэг чиглэл нь эцэг эхчүүдийн дунд сургалт явуулж тэдэнд мэдлэг эзэмшүүлэх

явдал бөгөөд дараах зүйлүүдэд онцгой анхаарч байна.

— Хүүхдийн энгийн зовиурыг эцэг эхчүүд ажиглаж сурах

— Эхчүүд хүүхдийнхээ тухай эмчээс асууж ирдэг арга барилд сургах

— Анхан шатны эмнэлгийн ажилчид эмнэлзүйн шинж, эмчилгээний жишигт суралцах

V. Эмчилгээ, оношлогооны зарим асуудлууд

АЗЦХ-ын оношлогоо, эмчилгээний жишиг тогтоон эмнэлгийн анхан шатны бүх эмнэлгүүд мөрдөх явдал онцгой ач холбогдолтой.

Ихэнх улс оронд уушгины хатгалгаагаар хүүхдийг гэрээр нь эргэх үед оношлож байна. Гэтэл энэ үед өвчин эхлээд удсан байх тохиолдол бишгүй байдаг. Иймд эцэг эхчүүдийн уушгины хатгалгааны анхны шинж тэмдгүүдийг найдвартай ажиглаж сурахад ДЭМБ-ын АЗЦХ-тай тэмцэх хөтөлбөр их анхаарч байна.

Амьсгалын замын вирусн халдвар аяндаа эдгэх өөрийн жамтай бөгөөд одоогоор вируст үйлчилдэг эм бэйдмэл төдийлөн нээгдээгүй байна. Гэхдээ зарим вирусн халдвар хүндрэн хүүхдийн амь насыг осолдуулдаг ба биеийн чалхыг сулруулж бусад өвчин тусах, гаарах нөхцөл болдог. Иймээс АЗЦХ-тай тэмцэх хөтөлбөрийн гол зорилтууд бол:

— Эмнэл зүйн энгийн шинжүүдийг ашиглан вирусн халдвар нянгийн халдвараар хүндэрч байгааг оношилдог болох.

— Амьсгалын дээд замын хөнгөн, хүндэвтэр халд-

варуудын үед антибиотик болон нянгийн эсрэг үйлчилгээтэй бусад эм хэрэглэж мөнгө салхинд хийсгэдэг явдлаас татгалзан зогсоох

— Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээнүүдийг амьд ажил болгон хэрэгжүүлэх зэрэг болно.

АЗЦХ-тай ихэнх хүүхдүүдэд антибиотик болон бусад эм шаардлагагүй. Гэтэл эмч нар илт өвчилсөн хүүхдэд ямарч эм бичилгүй явуулахаасаа зайлсхийж эм бичдэг байна. Хэрвээ эмч эм бичиж өгөхгүй бол өөр эмчид үзүүлэн эм авч өгдөг явдал хөгжиж буй орнуудад түгээмэл аж. Мөн эмч нар антибиотик уушгины хатгалгаанаас урьдчилан сэргийлдэг гэж найддаг тал байдаг байна. Иймд ДЭМБ-ын АЗЦХ-тай тэмцэх хөтөлбөрийн нэг гол зорилт антибиотикийг зөв хэрэглэх арга барилд эмч, эрүүл мэндийн ажилчдыг сургах явдал юм. Үүнийг шийдвэрлэх нэг гол арга зам нь энэг эхчүүдтэй удаан ярилцаж эм уулгах шаардлагагүй гэрийн асаргаа чухал болох тухай тайлбарлан ойлгуулж, улмаар хүнд өвчний шинж тэмдгийг илрөлийг ажиглах арга барилд сургах явдал гэж үзэж байна.

VI. Эрдэм шинжилгээний ажил

Хөгжиж буй орнуудад АЗЦХ-аар хүүхэд, нэн ялангуяа нярай хүүхэд өвчилж, нас барах явдал их байгааг дээр өгүүлсэн билээ. Гэтэл эдгээр өвчнүүдэд судалгаа шинжилгээний ажил мөн хангалтгүй

зөвхөн хөгжингүй, үйлдвэржсэн орнуудын судалгааны үр дүнд тулгуурлан ажиллаж буй нь туйлын буруу учир эдгээр орнуудад эрдэм шинжилгээний ажлыг дараах хоёр чиглэлээр эрчимтэй явуулах шаардлагатай гэж үздэг.

а) эмнэлэгт явуулах судалгааны ач холбогдол, чиглэл, зорилтууд

— АЗЦХ-ын эмнэлзүйн шинжүүдийг тодорхой судалж, өвчний үе шатыг тогтоох.

— Ямар үүсгэгчтэй өвчний үед эмнэл зүйн ямар өвөрмөц хам шинж илэрч буйг тодорхойлох

— Ямар антибиотик илүү үр дүнтэй байгааг тогтоох

— Тухайн орон нутагт зонхилж буй үүсгэгч нянг тогтоох

— Урьд нь антибиотик хэрэглээгүй («Гэрийн хатгалгааны» үүсгэгчийг ялган судлах

— Орон нутгийн эмнэлэг АЗЦХ-тай хэрхэн ажиллаж буйг судлах

Эмнэлэгт хийгдсэн судалгааны ажлын гол дутагдлууд

— Анхан шатны эмнэлэгт янз бүрийн эмчилгээ хийгдсэн өвчнүүд хамрагддаг

— АЗЦХ-ын тархалзүйн судалгаа явуулж болох боловч үүнд өвчний хөнгөн, хүндэвтэр хэлбэр, гэрийн нас баралт зэрэг хамрагддаггүй

— Өвчлөл, хүндрэлд нөлөөлж буй шалтгаануудыг бүрэн судлах боломжгүй

б) хүн амын дунд явуулах судалгааны чиглэл, ач холбогдол, зорилтууд

— АЗЦХ-ын өвчлөл, нас баралтыг бүрэн харуулдаг

— Халгаат хүчин зүйлийг судлах боломж олгодог

— Өвчлөлийн тохиолдол, өвчний хүнд хөнгөнийг зэрэглэн тогтооход ач холбогдолтой

— Урьдчилан сэргийлэх ба эмчилгээний арга боловсруулах нөхцөл бүрдүүлдэг

— Эмнэлгээс гарсан өвчтөний биеийн байдлыг хянах боломж олгодог

Хүн амын дунд явуулах судалгааны ач холбогдол ихтэй боловч үүсгэгчийг тогтоох, судалгааны дээж авах, тээвэрлэх, хадгалах, лабораторийн бэлэн байдал, хүчин чадал зэрэгт анхаарах шаардлагатай. Энэ хоёр чиглэлийн судалгааг хамтруулан явуулах нь маш ашигтай байдаг. ДЭМБ-ын АЗЦХ-тай тэмцэх хөтөлбөрийн эрдэм шинжилгээний ажлын үндсэн чиглэлүүд (13)

— Нярай хүүхдийн уушгины хатгалгаа, үжил өвчнийг оношлох гол шинж, хам шинж болон 5 хүртэлх насны хүүхдийн уушгины хатгалгааг оношлох шалгуур боловсруулах

— Эцэг эхчүүд уушгины хатгалгааг таних, мэдлэг, дадлага, гэрийн асаргаа эмчилгээний дэглэм баримтлах чадварыг үнэлэх

— АЗЦХ-тай тэмцэх үндэсний хөтөлбөрийн эмчилгээний үр дүн, үнэ өртөг, эрүүл мэн-

дийн сургалтын үр дүнг тооцох

— Урьдчилан сэргийлэх ажлын үр дүнг хянах, гол гол үүсгэгчийн сэргийлэх тарилга үйлдвэрлэх

VII. Дүгнэлт

1. Дэлхий нийтийн нэг адил хүүхдийн АЗЦХ манай улсын хүүхдийн эрүүл мэндийн нэн тулгамдсан асуудал тул АЗЦХ-тай тэмцэх үндэсний хөтөлбөрийг (Эрүүл мэндийн сайдын 1991 оны 9 сарын 10-ны А/134 дүгээр тушаал) хэрэгжүүлэх ажлыг эрүүл мэндийн салбарын бүх шатанд цаг алдалгүй зохиох

2. АЗЦХ-тай тэмцэх ДЭМБ-ын хөтөлбөрийн гарын авлага, зөвлөмжүүдийг өөрийн бодны байгаль, цаг уурын онцлогтой уялдуулан эмнэлэг үйлчилгээний бүх шатанд ойрын үед нэвтрүүлэн юуны өмнө эмч, эрүүл мэндийн ажилчид мэдлэгээ сэлбэн шинэчилж эцэг эхчүүдийг сургах ажилд орох

3. Эрүүл мэндийн бүх шатны сургалтанд АЗЦХ-тай тэмцэх хөтөлбөрийг бүрэн хамруулж тус хөтөлбөрийн хүрээнд хийгдэх эрдэм судлалын ажлын чиглэлийг ДЭМБ-ын чиглэлтэй уялдуулан явуулах

4. ДЭМБ, НҮБ-ын хүүхдийн сан болон олон улсын бусад байгууллагатай зүй зохистой хамтран ажиллаж тэдний тусламжийг үр дүнтэй ашиглах зэрэг асуудлыг шийдэн дэлхий дахины мэргэжил нэгт нөхөдтэйгөө хөл нийлүүлэн алхах змин чухал шаардлага билэнд зүй ёсоор оногдож байна.

БАГА НАСНЫ ХҮҮХДИЙН ЭМЧИЛГЭЭ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ЗАРИМ АСУУДАЛД

Улс оронд өөрчлөлт шинэчлэлт эргэлт буцалтгүй болж нийгэм эдийн засгийн хямрал гүнзгийрч байгаа нөхцөлд эх нялхсын эрүүл мэнд түүний дотөр бага насны хүүхдийн өвчлөл, эндэгдлийг тогтвортой бууруулах, эмчилгээ, үйлчилгээнд чанарын өөрчлөлт хийх найдвартай баталгаа алга гэж хэлж болмоор байна. Эм тариан, ороох боох, ариутгал цэвэрлэгээний материал, хоол хүнс, зарим эд аж ахуйн хангамж хүрэлцээгүйгээс асар их бэрхшээл тулгарч байна. Ийм зовлон байгаа ч бололцооныхоо хирээр ажиллаж зах зээлийн бодлогод зохицож ухаалаг хэрэглээнд шилжихээс өөр замгүй.

1. Удирдлага, зохион байгуулалт, мэдээллийн шуурхай албаны хариуцлага суларч, удирдлагын эдийн засгийн мэдлэг, авхаалж самбаа их мөхөсдөж байна. Юуны урьд эмчилгээ оношлогооны ажлын ур чадвар арга барилыг шинэ шатанд гаргахад эмч нарын бие даасан ажиллагаа дутагдаж, зөвлөх эмч нарын өдөр тутмын байнгын туслалцаа эвчтөнд зөвлөгөө өгөх хэмжээнээс хэтрэхгүй олон жил үргэлжилж ирсний дээр сургалгын материаллаг бааз ядуурлаас гарч чадахгүй зогсонги хэвээр байна.

Хүүхдийн эмнэлгүүдийн материаллаг бааз бие даасан үйл ажиллагаа насанд хүрэгс-

дийнхээс харьцангуй доогуур байгаа хоцрогдлыг арилгах нь ойрын зорилт баймаар санагдана. Сүүлийн үед өрх гэрийн зохион байгуулалтад шилжихэд эмч нарын мэргэжлийн ур чадвар дутаж хоол тэжээл, урьдчилан сэргийлэх, хяналтын ажил эзэнгүйдэхэд хүрч болохоор байна. Хот хөдөөгийн хүүхдийн эмнэлгүүд нь бүтэц зохион байгуулалтын хувьд цомхон чадварлаг байх нь зах зээлд өрсөлдөх бололцоотой болно.

Туслах лабораториудын дэнгийн гэрэл шиг сүүмэлзсэн үхээнц ажиллагаанд өөрчлөлт хийхгүйгээр оношлогоо шинжилгээ найдвартай баталгаажиж чадахгүй, хэвшмэл хэдэн шинжилгээний явцуу хүрээнд (эргэлдсээр өдий хүрсэн нь дэлхийн түвшингээс хол хоцорчээ. Бид шинжилгээг зөвхөн эсийн түвшинд бүрэн хийж чадахгүй мөртөө молекулын түвшинд хийдэг болсон нь гайхалтай.

Орчин үеийн шуурхай мэдээллийн систем хүүхдийн практикт нэвтрээгүйгээс зөвхөн улиг болсон дүн бүртгэлийн хэдэн тоо сонсох хэмжээнээс хэтрэхгүй байгаа мэдээллийн хомсдолоос яаралтай гарахад эрдэм шинжилгээний салбар, албадууд ажиллах цаг болжээ.

Хүүхдийн нарийн мэргэжлийн чиглэлийг хөгжүүлэхдээ хэт жижиглэн төрөлжүүлэх нь

явцуурах хандлага гарч орон тоо нэмэгдэж сул цаг ихсэж цогцолбор шинж алдагдаж байна.

2. Эмчилгээ оношлогооны арга зүй өөрчлөлт шинэчлэлийн уур амьсгалаас ихээхэн хоцорч захиргаадалтын үеийн нэг загварчлалаас зоригтой гарч чадахгүй хэвээрээ л байна. Ер нь хэл ам хэрэг зөрчилд өртөхгүй байхын тул судас, булчин тариа, дусал, цус, сийвэн, шинж тэмдгийн зэрэг 15—16 нэр төрлийн оновчгүй эмчилгээ хийдэг хуучин сэтгэлгээ хүүхдийн практикт одоо хүртэл ноёрхсоор байгаа нь өвчний эдгэрэлт, эдийн засагт багагүй дарамт учруулсаар ирлээ.

Бодит байдал ийм байхад юуны урьд эмч нарыг чадваржуулах, эрдэм шинжилгээ, сургалт, практикийн нэгдлийг зангидах, оновчтой цөөхөн нэр төрлийн эмээр эмчлэх шинэ аргад суралцах зайлшгүй шаардлага гарч байна. Суулгалт өвчний хордлогын эхний үед 4—6 цагт багтаан давсны нунтаг (хросолыг) амаар уулган, гэдэсний элдэв эм уулгахгүйгээр жирийн уламжлалт аргаар хөөллөх ДЭМБ-ын үндсэн чиглэлийг баримтлах нь зүйтэй. Суулгалт өвчний хордлогын хүнд хэлбэрийн үед буюу шингэн ууж чадахгүй ам нь эвэрч хуурайшсан, нүд гархилж, зудай хонхойсон, үргэлжлэн бөөлжсөн, шээс ховордож нулимс гарахгүй, хөдөлгөөн эрс суларсан үед л дусал хийхээр зөвлөж байна.

Тэгэхэд манайд энтерколит хордлогын 1, 2, 3 дугаар үе

гэж дэгс нэг стандартын онош тавиад 5—10%-ын глюкоз, полиглюкин, натри хлор 0,9%-ын уусмал, цус, сийвэн зэргийг хэд хоногоор ч хамаагүй ёс мэт дуслаар хийж олон төрлийн антибиотикийг ээлж дараалан хэрэглэж эцэстээ гэдэс ходоодны замд байгаа ашигтай савханцаруудыг устгаж оронд нь болзолт эмгэг төрөгч нянгууд бий болгож дисбактероз болгодог олон жилийн буруу арга барилаа өөрчлөх болжээ.

Сахарын уусмалыг их хэрэглэснээс осмос даралт өөрчлөгдөж (осмотический диария) суулгалт ужиг хэлбэртэй удааширдаг тухай дээрх мэргэжилтнүүд зөвлөж байгааг анхаарах нь зүйтэй. Давстай хярам, ус, байхуу, цай, цагаан будааны шүүс зэрэг уламжлалт шингэнийг өргөн хэрэглэх нь чухал юм.

Уушигны үрэвслээс бусад амьсгалын замын цочмог болон халдварын бус гаралтай суулгалт, онош тодроогүй өвчний үед урьдчилан сэргийлэх журмаар антибиотик хэрэглэхийг зогсоох, өвчтөний биеийн байдлыг хэтрүүлэн үнэлж хордлогын болон харшлын эсрэг олон төрлийн эмчилгээг давхцуулан хийснээс нянгийн задрадыг ихэсгэж токсемийг гүнзгийрүүлж хүүхдийн иммунологийн идэвхит чанарыг дарангуйлан цаашдаа өвчин даах чадварыг улам сулруулж гиперсинсблизаци харшил нөлөөнүүд буй болсоор байгааг ухаармаар байна.

Амьсгалын замын цочмог өвчний үед антибиотикийг эм-

нэлэгт, гэрээр өргөн хэрэглэж эмчилгээний замбараагүй арга барилд хөдөлмөрчдийг дасгаж тэднийг муу зан сургасан нь өөд хаясан чулуу өөрийн толгойд гэгч болж байгааг бид шударгаар хүлээх хэрэгтэй. Хэрэв тарна хийхгүй бол хэн бүхэн сэтгэл дундуур байдаг нь илэрхий.

Нийгэм эдийн засгийн хямралт байдлыг дагаж эмийн олдоц багасаж байгаа үед эмчилгээний тактикт шинэчлэлт хийгдэх нь эргэлзээгүй. Тэгэхдээ эмчлэхгүйгээр хохирооно гэсэн үг биш юм.

Оношийг үндэслэлгүйгээр хэтрүүлэн өсгөж тавих, нарийн мэргэжлийн болон зөвлөх эмч нарын оношийг хэт шүтэх, гарын үсэг авах сэтгэлгээнд хөтлөгдөн өөртөө тавих шаардлага сулруулж хүүхдийн хоолыг ч бичиж чадахгүйд хүрч байгаа нь харамсалтай.

Бага насны хүүхдэд биеийн жингээр буюу насаар эмийн тунг болдог зарчим өөрчлөгдөөгүй байхад баримжааны тунг ихэсгэж багасгадаг ноцтой дутагдал бишгүйдээ байна.

Сүүлийн үед бариач илээчээр явж хүндрүүлэн, янз бүрийн тэн ууж өвчин даамжруулах зэрэг ноцтой алдаа энэг эхчүүний дунд байгааг хэн хүнгүй анхаарууштай.

Бага насны хүүхдийн өвчлөл эндэгдлийн дотор олох жилийн дундаас үзэхэд амьсгалын эрхтний өвчин тогтвортой бүврэхгүй тэр дотроо үүсгинд почмог үрэвсэлийн эхний шатанд элэх нь их байгааг анхаарч шинжилгээ судалгааны

ажлыг энд чиглүүлэх шаардлагатай байгаа юм.

Хүн амзүйн бодлогыг буруу явуулж байгаагийн уршиг дутуу нярайн эндэгдэл, сургуулийн насны хүүхдийн дотор хурц лейкоз, бөөрний эмгэгийн улмаас хүндэрсэн архаг дутагдлын үеийн дундаж наслалт хөгжсөн орнуудтай харьцуулахад дэндүү доогуур байгаад нүд дасчээ. Хүүхэд ахуй наснаасаа болон идэр залуугаасаа бөөрний почмог үрэвсэл өвчнөөр өвчилж улмаар архаг дутагдалд орж бөөр орлуулагч аппаратын (гемодиализ) тусламжаар амьдрах чадвар манайд сайндаа нэг жил зургаан сараас хэтрэхгүй ертөнцийн мөнх бусыг ээлж дараалан үзэж байхад хөгжилтэй оронд бараг насаараа амьдарч байна. Гемодиализын шингэн гэхэд наад захын шаардлага хангахгүй байхад хэнд хэцрөгдсөноо харуулж хэзээ тоогий нь гүйцээх гэж хэний гар хараад байгаа юм бэ? Үүнээс болж ард түмэн эрүүл мэндээрээ хэлмэгдэх ёсгүй.

3. Бага насны хүүхдийн уушгины почмог, архаг үрэвсэл, АЗЦӨ, суулгалт өвчтэй хүүхдүүдийг нэг тасагт хольж хэвтүүлдэг хуучирсан арга барил төвийн эмнэлгээс эхлээд орон нутгийн эмнэлэгт ч хэвээрээ байгаа нь дотоод халдвар нэмэгдэн хүндэрснээс өвчтөн ч, эдийн засагт ч багагүй хохирол учруулж, антибиотикийг шаардлагагүй өвчтөнд өргөн хэрэглэн ямар нэг тэсвэртэй нянгууд бий болж дотоод халдварыг ихэсгэдэг муу нөлөөг нэн даруй зогсоомор

байна. Янз бүрийн хэлбэрээр хатгалтын тоог олшруулснаас тариурын шар мэт дотоод халдварыг нэмэгдүүлэн хүүхдийг давхар зовиурт нэрвэгдүүлдэг зохиомол аргуудыг таслан зогсоож ядахдаа антибиотикийн хатгалтыг цөөлж 12 цагийн зайтай болгож, сул биетэй, рахиттай, тураалтай, цус багасалтай, хүнд гэсэн олон нэрээр цус сийвэн, витаминууд, судас булчин тариаг зай завсаргүй зэрэгцүүлэн хийхийн оронд орлуулан хэрэглэх эмийг амаар өгч болох тухай ч бодууштай. Хэрэгтэй хэрэггүй эмчилгээ шинжилгээ хийх нэрийдлээр хатгалтын тоо хэт нэмэгдсэнээс сувилагчид техник ажиллагаагаа дийлэхгүй бусад үйлчилгээний ажил

нь хоцордог дутагдал нилээд үзэгддэг.

Ядахдаа амьсгалын замын өвчтэй хүүхэд бүрийг гэрэлд харж хордуулдаг ёс манайхаас өөр хаана байдаг бол доо. Сардаа, жилдээ хэд ч харуулж зураг авахуулах нь дурын хэрэг болжээ. Эмчилгээг оновчтой хийх нь зөвхөн үйлчилгээний төдийгүй олон талын ач холбогдолтой болох нь ойлгомжтой. Огнош зүй, өвчний түүх, өдрийн тэмдэглэл, туслах кабинетуудын шинжилгээний бичлэг, дүгнэлтүүдийг ойлгогдохгүй оросоор бичдэг хувьсгалжуу маягаасаа үндэснийхээ хэлбэрт шилжих эх хэлээрээ бичиж ойлгуулж байвал өвчтөн хүндээ илүү мэдэргэж баймаар санагдана.

Эх нялхсын төвийн их эмч Н. СЭНГЭСҮРЭН

«ХҮҮХДИЙН УУШГИ, ГУУРСАН ХООЛОЙН ЦОЧМОГ ӨВЧНИЙ ЗАРИМ АСУУДАЛ» НОМЫН ТУХАЙД

Эх нялхсын эрдэм шинжилгээний төвийн эрдэм шинжилгээний ахлах ажилтан, дэд эрдэмтэн Б. Гомбо, Архангай аймгийн хүүхдийн эмч Э. Баатархүү, Д. Дагвасүмбэрэл нарын туурвисан энэхүү бүтээлийг Архангай аймгийн хэвлэх үйлдвэр 1991 онд нийтийн хүртээл болгосон нь мэргэжил нэгт нөхдийн талархлыг зүй ёсоор хүлээж байна.

Зохлогчид манай орны нөхдөлд харьцангуй элбэг байгаа амьсгалын эрхтэний өвчлөл, эндэгдлийг судалж, зарим үр дүнгээ хүүхдийн өвчин судлалын сүүлийн үеийн ололт, туршлагатай нэгтгэн мэдээлэл өгөх зорилт тавьсан нь нэн сайцаалтай.

Энэ номын үнэ цэн нь гагцхүү өөрийн орны нөхцөлд, тэр тусмаа орон нутгийн хүүхдийн эмнэлгийн байгууллагуудад өвчний онош-эмчилгээний асуудлыг хэрхэн шийдвэрлэж байгаа практик үйл ажиллагааг анагаах ухааны өнөөгийн түвшинд харьцуулан дүгнэх санаа тавьсанд оршино. Амьсгалын эрхтэний зарим цочмог өвчин (VII бүлэг); номын эхний хэсэг зэргийг нилээд ажиглалт дээр үндэслэн дүгнэлт сэлттэй бичжээ.

Ингээд ололт, сайныг тоочин нурунхаа орхиж, наашдын бүтээлдээ халгалзуунтай зарим буруу ташаа юм уу гэдэг

мээр санаа, дүгнэлт, алдаа мэдгийн талаар хэлье гэж бодлоо.

«Харин амьсгалын дутагдал ба хүчилтөрөгчийн дутагдлыг хооронд нь ялгах хэрэгтэй» (х—13) гэсэн атлаа «Амьсгалын дутагдлын зэрэглэл нь цусан дахь хүчилтөрөгчийн хэмжээгээр тодорхойлогдоно» (х—15) гэж өмнөх сануулгаасаа татгалзсан байна. Ерөнхийд нь аваад үзвэл амьсгалын дутал гэж чухам юуг хэлэх вэ?, түүнийг орчин үед юу гэж тодорхойлж байгааг гаргаж чадаагүйгээс ийнхүү будилахад хүрчээ.

Цусны хийн гомеостазын хэвийн үзүүлэлт өөрчлөгдөхийг амьсгалын дутал гэх бөгөөд энэхүү хийн бүтэц нь ганц хүчилтөрөгч ч биш билээ. Амьсгалын дутлын зэрэглэлийг хүчилтөрөгчийн парциаль даралтын хэмжээгээр ангилсан нь (х—15) хэний, хэзээний ангилал болох, хир зэрэг тохиромжтойг ч дурьдаагүй байна. Ихэнх судлаачдын тогтоосон ийм ангилал $pO_2 = 60$ мм. мөнгөн усны баганын даралтаас бага тохиолдолд амьсгалын дутлыг оношлож, зэрэг болгосон байдаг.

Хүчилтөрөгчийн дутагдлыг үндсэн 4 хэлбэрт хуваажээ гээд (х—13) 1. Бүтэлтийн—хүчилтөрөгчийн хүрэлцээгүйгээс..
3. Цус эргэлтийн—хүчилтөрөг-

чөөр хангагдсан боловч эд эсийн шингээлт өөрчлөгдсөнөөс үүсдэг байна гэжээ. Энд гурван тайлбарыг дөрөвдэхийн нэртэй орхигдуулж, гуравдахиа дөрөвдэхийнхээр тайлбарлаж ойлгомжгүй болгосон байна. Үүний зэрэгцээ «бүтэлтийн» гэдэг үг тайлбартайгаа зохицсонгүй.

Номзүйн жагсаалтын 17 дахь бүтээлд энэ хэлбэрийг «сэлгэцлийн» гэж оноож нэрлэснийг бид дэмждэг. Үүний зэрэгцээ хамгийн олонтаа тохиолдох «хавсарсан» шалтгаан байдаг тухай дурьдсангүй.

Зарим эмийн үйлчилгээ, эмчилгээний зорилтыг огт буруу тайлбарласан зүйл ч бишгүйдээ. Жишээ нь: «Антибиотикийн дашрамын болон нянд дасах нөлөөллийг багасгахад контрикал, гордокс, эпсилон капроны (амино-дутуу) хүчил зэргийг хэрэглэж байна» гэжээ (х—102).

Вирусын хадгварын үед уураг задлагч ферментээс гадна хүний өөрийнх нь ферментийн идэвхи эрс нэмэгдэж вирусын тархах процессыг түргэтгэдэг. Ингэснээр эсийн задрал үүсэн асар хүчтэй ферментүүдийг чөлөөлөн цусанд оруулдаг. Чухамхүү эдгээр ферментүүдийн идэвхийг сүлрүүлэх, саармагжуулах зорилгоор л дээр нэрлэсэн бэлдмэлүүдийг хэрэглэдгийг нийтээр мэдэх билээ.

Зүрхний почмог хямралын үед хийх эмчилгээг Ч. Цогт-Очирын боловсруулсан зааврыг баримтлан хуулахдаа эргэлтийн цусны эзлэхүүн ихсэх ба багасахын илрэх шичнж, хийх эмчилгээг хооронд нь

сольсон байна. Дашрамд хэлэхэд «би ингэж бичээгүй, хольж, сольж будилаантуулсан байна» гэж зохиогч нь гомдоллож байсныг дурдъя. Ингэж сольж будилуулсан явдал зураг 4, 5-д бас байна (х—9). Үүний зэрэгцээ энэ зураг дээр уушгины бүх сегмент аль ч талаасаа харагдах юм шиг ижил зураасаар зурсан нь буруу юм.

Дэмий мэтгэдэг... ямар ч үндэслэлгүй маргадаг... (хааныхын, хэн, хэзээ гэдэг нь байхгүй), гэвч ихэнх тохиолдолд хүүхдийн эмч нар хүүхдийн хүнд хөнгөн байдлыг анхаарахгүй толгой дараалан антибиотикийг хэрэглэх (х—99)... манай хүүхдийн эмнэлгийн өдөр тутмын практикт «авсар эдийн үрэвслийг дутуу оношилж байгаа юм (х—42)... гэвч эдгээрийг оновчтой зөв ашиглах явдал хангалтгүй байна... энэ талын мэдлэг ч хангалтгүй байгаа юм (Х—95)... хүүхдийн эмнэлгийн практикт нойрсуулагч эмийг өргөн хэрэглэж байгаа үед Чайн-Стоксын амьсгал цөөнгүй тэмдэглэгдэх учиртай атал зөвхөн 1—2%-д тэмдэглэгдсэн байдаг. Энэ нь уг амьсгалыг олж илрүүлэхгүй байгаагаар тайлбарлагдах биз (х—17) гэх мэтээр ёстой л үндэслэлгүй зэмлэсэн, ийм номонд арай ч баймгүй, хурлын санал, шүүмжлэл шиг өгүүлэмж нилээд байна.

«Энд амьсгал авах гаргах нь хэвийн байдлаас удааширч, амьсгалын тоо олшрох (х—62), «амьсгал гаргалт хүчтэй болж тоо нь олширно (х—64)

«...амьсгал авалт, гаргалт хоёулаа ихэссэн байлаа (х—63) гэх мэтээр амьсгал авах гаргахын аль нэг нь олон, цөөн болж болох юм шиг бичжээ. Хэдийгээр орон нутгийн онцлог байлаа гэхэд авах, гаргах нэгдмэл нэг процессын салангид байж яавч болохгүй ээ.

Хүүхдийн амьсгалын эрхтэний цочмог өвчний ангиллыг баримталснаар нийт нас баралт, түүний дотор хоног болоогүй нас баралт буурсан (х—21) гэсэн дүгнэлт хэтэрхий ерөөсгөл болсон байна. Тухайн үед энэхүү ангиллыг мөрдөхийн зэрэгцээ зохион байгуулалт, эмийн хангамж, хөдөлмөрчид болон эмнэлгийн нийт ажилчдын идэвхи санаачлага гэх мэт олон хүчин зүйлийн тааламжтай нөлөөлөлд ийм амжилт олсон байж таарна.

Энэ ангиллын амин сүнс болсон өвчин тус бүрийн эмнэлзүйн хэлбэрийг дурьдсангүй. Ийм учраас өвчин бүрийн эмнэлзүй ч, эмчилгээ ч тодорхой гарч чадаагүй, ерөнхий шинжүүд болон эмчилгээний зарчмыг хавтгайруулсан байна.

Эмнэлзүй, эмчилгээний хэсэгт ажиглалт, шинжилгээ, судалгааны материал, дүгнэлт байхгүй, маш олон удаа тэгнэ, ингэнэ, тэгэх хэрэгтэй, ингэх хэрэгтэй гэсэн нь үнэн чанартаа тааруухан орчуулсан зөвлөгөө болсон байна.

Тэрчлэн утга авцалдаа муутай үг, өгүүлбэр олон байна. Жишээ нь: 24-р хуудасны эхний өгүүлбэрт бөгөөд гэсэн үг 2 удаа хэрэгцээгүй давтагдаж,

эмнэлгийн больниц дохь эндэгдэл гэдэг ойлголт гаргаснаас гадна бааз эмнэлэг, бааз больниц гэж хоёр өөр юм шиг санаатай болгожээ... зохиогчдын үзэж байгаагаар... үзлээ (х—27),... уушгины үрэвслийн нэг эрхтэний хоёр өөр өвчин [(х—29), тэдгээрийн хавсарч байгаа эмнэлзүй нь дүйж судалсан юм (х—33), гуурсны үрэвслийн бронхит, нарийн гуурсны үрэвслийн бронхиолит гэж хуваана (х—35), сегментийн үрэвслийг... гэж хоёр янз байж болно... энэ үрэвсэл... үрэвсэл болно (х—41), ЗХУ-ын эрдэм шинжилгээний ажлууд чухал хийгдсэн судалгаа шинжилгээний ажлууд чухал ач холбогдолтой болж байна (х—37), хурсан шингэчийн хэмжээтэй тайлбарлагдах боловч (х—52),... тохиолдлын 25—26%-ийг нэг тухайд нь 11—15%-ийг (-ыг гэж бичсэн) оношлоогүй байлаа (х—53), судас цөөрлөг (х—64), зүрхний похилт мэдэгдэхүйц хүрдэг (х—65), өдрийн утлагын аппарат (х—87), харийн эмийн болдсыг (х—87), 20-р хуудсанд 5561 өвчлөлийг ялгаж хувилсны нийлбэр 100,7%, 116-р хуудасны 6—7 насны хүүхдийн өвчлөлд нөлөөлөх хүчин зүйлүүдийн нийлбэр 100,1% байна.

Нэг үгийг олон газар хоёр өөрөөр бичсэн нь зарим өгүүлбэрт утгыг нь өөрчлөхөд ч хүргэсэн байна. Жишээ нь: бага нас-жижиг нас, жижиг хүүхэд (х—44), цочмог—хурц (х—62), голомтот-голомтод (х—34), олонтаа-олонтой (х—36), хаван-хаваншилт (х—95), юү-

лэх (х—51), сэлбэх (х—59), мл-мм (х—89), дутагдал -дутагшил (х—39) г. м. Энэ нь нэр томъёоны асуудал цэгцрээгүйгээс гадна зохиогчид нэг үг, мэг санаанд тууштай шийдэл олж, түүнийгээ яг таг баримталж чадаагүйгээс болжээ.

Туурсан хоолойн ба уушгины эдийн үрэгвслийн аль ч хэлбэрийн үед амьсгалын ба зүрхсудасны дутагдал, хордлого, мэдрэлийн хямрал тохиолдож болох юм (х—24) гэсэн нь энэ хоёр өвчний алины нь ч хүндэвтэр, хүнд хэлбэрийн үед ийм хамшинж тохиолдоно гэсэн санаа болов уу? Хэрэв энэхүү бичсэнээр ойлговол ангидал ч хэрэггүй болох биз.

24-р хуудаснаас эхэлсэн тоймчилсон шалгуурын хүснэгт нээрээ л тоймчилсноос гадна илүү үг, өгүүлэмж олонтой (хурууны өндөгний г. м) УЦТУ гэж РОЭ-г орчуулсан үгийн оронд СОЭ-г орчуулж хэрэглэх нь зүйтэй биш үү.

133-р хуудсанд номзүйн жагсаалт гарчиггүй эхэлсэн, өмнө

иш татсан зарим зохиогчдын ямар бүтээлээс авснаа оруулаагүй (Д. Малчинхүү, Ч. Цогт-Очир, зохиогчдын санааг иш татахдаа олонхи тохиолдолд он тавнаагүйгээс онол-практикийн дүгнэлт, мэдээллийн шинэ, хуучныг мэдэх боломжгүй болгосон, ер нь номзүйн жагсаалт бүрдүүлэх журмыг зөрчсөн нь олонтаа.

Үсгийн алдааны хувьд тооцоолох аргагүй, үг үгсийн алдаагүй хуудас тун цөөхөн байна. Харин зарим алдааг залруулсан хавсралт уг номонд байхгүй юм уу, надад тийм хавсралтгүй ном таарчихав уу, гэдэгт эргэлзэж байснаа тэмдэглэе.

Эцэст нь өнөө үеийн анагаах ухаанд тодорхой байгаа мэдээллийг бүрэн зөв тусгасан онол-практикийн нэн ач холбогдолтой ном зохиолыг гаргая гэвэл эрхбиш мэргэжлийн гэгдэж байгаа байгууллага хамт олны санал-зөвшөөрөлтэй оруулж баймаар.

Д. АГВААНДОРЖ АУИС-ийн хүүхдийн өвчин судлалын танхимийн багш

МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААНЫ НӨГӨН СУРВАЛЖ БИЧГИЙН ТУХАЙ

Д. ДАГДАНБАЗАР
Б. ПҮРЭВСҮРЭН
Д. АМГАЛАНБААТАР

Дэлхийд өөрийн орны анагаах ухааны түүх, хөгжлийн зүй тогтолгүй улс орон гэж байхгүй.

Тэдний туулж ирсэн зам хөгжлийн жам ёс нь өвөрмөц нэн сонирхолтой байдаг.

Доцент Д. Цагаанхүү агсан

Монголын анагаах ухааны түүхэн үеийг судлаад

1. Эртний буюу бөө мөргөл (шаманскийн) үе (XII—XIV зуун)

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

3. Шинэ үе (XX зууны 30-аад оноос хойш) гэж ангилсан боловч үе шаг бүрийн онцлог ололт амжилт, бүтээл туурвилыг нарийвчлан судалсан нь ховор. Ялангуяа эртний үеийн тухай тун бүдэг бага бичсэн байдаг нь чамлалттай санагдана.

Монголын түүх соёлын баримтаас үзвэл монголын эрдэмтэн Ишбалжир (1704—1783)-ын «Галбарвасан мод» зохиолд монголчуудын түүхийг бүр ертөнцөд хүн бий болсон (1 сая 1 бум 2 түм 5 мянган) жилийн тэртээгээс эхлэн бичсэн нь баялаг их түүхэн уламжлалтайг гэрчилж байна.

Ийм эртний түүхтэй төв азийн өндөрлөгт үүсэж бий болсон хүнээс эдүгээгийн хүн хүртэл хад чулуу модонд хөл гараа зүсэх, эсгэхээс эхлээд үеэ булгалах, мултлах, ясаа хугалж бэртээхэд өөртөө буюу бие биендээ үзүүлж ирсэн эмнэлгийн анхны тусламжаас үүдэж буй болж хөгжсөн бариан засал, эвлүүлэн боох, хүйтэн халуун чулуугаар жигнэх, төөнөх, өвс, ургамал, ан амьтны мах, цус, эд эрхтэн ясыг хэрэглэх хийгээд эм танг найруулж хэрэглэх хүртэл хичнээн зуун мянганыг туулж үе улиран уламжлан хэрэглэгдсээр, ам дамжиж өвлөгдсөөр ажил мэргэжил болж ирсэн нь гарцаагүй. Тиймээс ч удамтай бариач, эрдэмтэн оточ, маарамба нар монгол анагаах ухааныг хөгжүүлэхэд хувь нэмрээ оруулсаар ирсэн нь эргэлзээгүй.

Харамсалтай нь түүх түүхийн зөрчил тэмцлийн дунд

аян дайны гал түймэрт тэдний бүтээл тууривал өртөж байсныг үгүйсгэх нь юун. Тэдгээрийн дотроос зуун зууныг дамжиж үлдсэн баримт хаа байна гэвэл одоо ховордож бараг олдохоо больсон «хар домын судар» зэрэг хэдхэнний нэрлэх биз ээ.

Гэтэл хүний бие бүтцийн талаар хамгийн сайн мэдлэгтэй ард түмэн бүхий улс орон гэвэл дэлхийд монгол орон зүй ёсоор орох ёстой. Учир юун гэвэл таван хошуу малаа маллаж, тараг айраг цагаагаа ууж нүүдэллэн нутаглаж хүнс хоолоо өрх гэр бүртээ өөрсдөө бэлтгэж хонь малаа төхөөрч үе гишүүгээр нь нугалж чөмөг, тархи, нугас намилхай, булчирхай найлзуурхай хийгээд хүүхэд хөгшид иддэггүй, иддэг зааг ялгааг нарийн бий болгож зан заншил ёс горим болтлоо мөрдөж ирсэн улс монголоос өөр олон байхгүй шүү дээ.

Тиймээс ч одоо анагаах ухааны номын сан хөмрөгт байгаа сурвалж бичиг, сударт монголын анагаах ухааны тухай хамгийн эрт тэмдэглэсэн нь Чин чи буюу байлдаант улсын үед (МЭӨ 722—481) зохиогдсон хятадын анагаах ухааны ном зохиол «Нейжин» бичигт «Умарт хэмээх аглаг бөглүү орон болой. Газар нь өндөр, уур амьсгал нь тэсгим хүйтэн, тэндэх иргэд хээр оторлож цагаан идээ идмөй. Хүйтэн өвчин олох аваас төөнөх засал тусалмөй. Тиймийн тул төөнөх засал умартаас ирвэй» гэсэн нь монгол газар нутгийн уур амьсгал,

монголчуудын өвөг дээдсийг багтаасан, хятадын тухайд умартын аймгууд байсан нь илэрхий.

Дээрх баримтыг бататгасан бүтээл «Монгол төөнө» заслын талаар төвдийн мэргэн эмч Ютиг-Ёндонгомбо (786—911) 25 насандаа зохиосон «Рашааны зүрхний найман гишүүний нууц увдисын үндэс» хэмээх алдарт зохиолд монголын төөнө гэж орсон байдаг. Энэ номыг хэвлэгдсэний дараахан нь нанхиадын 3 эмч, жангарын эмч Шиндагарва, балбын эмч Данашила, хачийн эмч Хүнабазар, монголын эмч Налашандирба, долбын эмч Чома-руза, Уйгарын эмч Сэнгэ-Оджан нар Төвдөд залагдаж, анагаах ухааны судруудын аймгийг нягтад шинжлэн хэлцэл маргааныг агуу ихэд айлд-вай. хэмээн тэмдэглэсэн нь монголын анагаах ухааны хөгжил, эмч нар нь тэр үед тэдгээр улс орны эрдэмтэй эмч нартай анагаах ухааны онол, эмнэлэг заслын чухал асуудлаар хэлэлцэх хэмжээнд хүрсэн, зарим өвөрмөц эмчилгээний аргаараа тэдэнд сайн гэгдэж үлгэр болохоор байсны жишээ мөн.

Ер нь бие зүйн тухай мэдлэг аль эртнээс буй болсон бөгөөд ан гөрөө хийх, мал маллах аж ахуйн амьдралтай өртний монголчууд адгуусан амьтны бие бүтцийг жишиж мэддэг байсан хийгээд мэдлэгээ хэрхэн лавшруулах болсон нь манай «Дээрээс тогтоосон дүрс тус бүрийг бүртгэсэн бичиг» хэмээх монгол номонд—Зарим өвчин танихад

бэрхийн тул амьд гөрөөс жигүүртнийг яраад хэвлийг нь хагалж зүрх уушги, элэг, тэдэс, дотор, ширбүсэн судал тэргүүтний барилдагсдыг нарийвчлан үзвэй. Хүмүүн адгуус лугаа адил бусын тул басхүү цаазаар алагдсан хүмүүнийг хагалж үзэж дүрсийн тус бүрийг сүртгэсэн бичгийг зая үүнээс үүсгэвэй. (доод боть тэргүүн дэвтрийн 9—12-р хуудас) гэж бичсэнээс үзэхэд хүний бие зүйн тухай мэдлэг улмаар баяжиж, шарх, анагаах мэс заслын мэдлэгийн хэмжээ ч дээшилжээ. Үүний баримт гэвэл 1240 онд бичсэн «Монголын нууц товчоо»-нд Чингис хааны хүзүүний шархны бөглөрсөн цусыг Зэлмэ шимж (145-р зүйл) Өгэдэйн хүзүү шархтсаныг Борохул шимж, зангирсан нөжийг цувируулж ирэхэд Чингис хаан гал түлүүлээд шархыг хайрч цусыг тогтоож (173-р зүйл) анагаасныг дурьдсан нь тэр үеийн нэрэг бүхэн шархтанд тусламж үзүүлж чадах мэдлэг чадвартай байсныг харуулж байна.

Манай нэртэй эрдэмтэн Б. Ринчин агсан 1971 онд «Дээрээс тогтоосон дүрс тус бүрийн бүртгэсэн бичиг» гэдэг номд оршил бичиж хэвлүүлэхдээ XVIII зууны ховор бүтээл хэмээн бичсэн энэ хугацаа бидэнд арай хожуу мэт санагдаж байгаа юм. Учир юу вэ? гэвэл энэ зохиолын эх бичиг маш ховорхон бөгөөд Бээжингээс Наянт вангийн дэргэд байсан монгол барын Данжуур олж ирэхийн хамт Бээжинд Жанжаа хутагтын номын санд байсан

уг номын сураг гаргаж түүнийг Ар монголд аваачсан ул мөрий нь хөөсөөр, Зүүн хүрээний мамба дацанд үзэж байсныг олж хожим номын санд шилжүүлсэн гэдэг.

Энэ номын эх хувь нь модон барын дармал байгаа бөгөөд зохиогч болон хэвлэсэн он нь тодорхойгүй байгаа нь ихэд анхаарал татаж байна.

Гэтэл өнөө хэр бичигдэж байгаа монголын анагаах ухааны ном зохиолын талаар бичсэн олон судлаачдын номын жагсаалтанд энэ номыг дурьдахгүй байгааг үзэх бүрий гайхал төрөх юм.

Монголын анагаах ухааны ном зохиол гээд эмч хүний эхлээд үзэх судар! «Зажид», «Шажид», «Чимажүд», «Манажүд», гээд нэмж «Лхантав» «Жүдшийн дадал», «Лхантавын далад» зэрэг номыг дурьдаад «Жүд-ши»-г л их ярьдаг.

Эдгээр номын алинд нь ч хүний Биезүйн бүтэц тогтолцоог бодит байдлаар нь үзэж судлаад эмгэг жамын явцад хэрхэн өөрчлөгдөхийг нүднээ үзүүлэн өгүүлсэн нь бага юм.

Тэгвэл «Дээрээс тогтоосон дүрс тус бүрийг бүртгэсэн бичиг»-т хүний бие зүйн гадаад дотоод тогтолцоо бүтэц үйл ажиллагааны зүйлийг маш нарийн судалж, олон зүйл түршил тавьж, хэдэн зууны турш газар газрын эрдэмтэн мэргэд өөр өөрийн арга заслыг нэвтэрүүлж нэрснийг уламжлан дэлгэрүүлж байснаа бичсэн байдаг.

Өнөөгөөс дөрвөн мянганы тэртээгээс эх үүсвэртэй дэлхийн шинжлэх ухааны өв сан-

гаас уламжлалтай монголын анагаах ухааны ховор нанди дурсгалт энэ номыг латин хэлнээс орчуулсан гэдэг сургаар нь ч юм уу, нэн ховор болоод ч тэр үү, худам монгол бичгээ уншихгүйгээс ч гэх үү, энэ номын тухай судалгааны нэг ч өгүүлэл гаралгүй өдий хүрч байгаа нь харамсалтай.

«Дээрээс тогтоосон дүрс тус бүрийг бүртгэсэн бичиг» номыг бээжингээс авах тэр л цаг үед 1878 онд «Нууц товчоо» судлан шинжилсэн оросын анхны эрдэмтэн Палладий Кафаров нууц товчооны монгол гар бичмэлийг Алексей Позднеевт өгч байснаас үзсэн ч мамба дацанд үздэг уламжлал байснаас үзсэн ч энэ ном монголын анагаах ухааны чухал сурвалж бичиг гэдэг нь маргаангүй юм.

Монголын анагаах ухааны мэргэд, оточ, маарамба нар дэлхийн анагаах ухааны сонгодог бүтээлүүдийг нэн түрүүнд олж үзэж судалж байсан нь «Дээрээс тогтоосон дүрс тус бүрийг бүртгэсэн бичиг»-т тодорхой байгаа юм.

Тэхдээ монгол анагаах ухааны бүр эртний уламжлалт ном судартай байсны баримт ч уг номноос олдож болох мэт бодогдоно.

Дээрх номын доод ботийн тэргүүн дэвтрийн эхэнд дурьдахдаа Ге реи си улсын Эсхион лаб нэрт хүмүүний... ахмад хүү Ма ко ог залгамжлан, түүний 18-р үеийн ач Эн бо гев ратийн үе дор... гэж бичсэнийг нарийвчлан авч үзвэл Эртний Грекийн эмч Асклепия түүний хүү Махоан, Подала-

рий нарын 17-р удам нь Гиппократ байсныг Гиппократын номын эхэнд өгүүлсэн бөгөөд тайлбарт нь бичсэнээр Асклепийн нэрийг Римд Эскулапа () гэдэг нэрээр нэвтэрсэн гэснээс үзэхэд Манай тооллын өмнөх 470—360 онд аж төрж байсан Грекийн алдарт эмч Гиппократын бүтээлийг монгол оронд Римээс авч уншиж судалсан болох нь мэдэгдэж байна.

Мөн «Дээрээс тогтоосон дүрс тус бүрийг бүртгэсэн бичиг»-т Эн по гиу рат нэгэн зуу насалсан бүлгээ. Түүний өнгөрснөөс янагш эдүгээ хоёр мянга тавин зургаан он болвой. гэснээс үзэхэд манай энэ ном зохиогдсон хугацаа тодорхой болж болох мэт бөгөөд тэгж тооцож үзэхэд наад зах нь 1696 онд бичигдсэн байж таарах нээ. Магадгүй энэ он нь уг номыг модон бараар барласан жил ч байж болно. Тэгвэл уг эхийг түүнээс ч өмнө бичсэн байж болох талтай.

Яагаад гэвэл XIII—XIV зууны үед зохиогдсон «Сартуулын эмийн жор» нийт 36 эвхмэл судар Мин улсын гар бичмэлийн 19, 20, 30, 34-р эвхмэл нь одоо бээжингийн номын санд хадгалагдаж байгаа бөгөөд мөн л зохиогч нь тодорхойгүй байгаа.

Бас л XIII зуун буюу 1240 онд зохиогдсон «Монголын нууц товчоо» зохиогч нь тодорхойгүй байгаа.

«Дээрээс тогтоосон дүрс тус бүрийг бүртгэсэн бичиг» номын зохиогч нь тодорхойгүй байгаа бүхэн уялдаа холбоогүй гэж үзэх аргагүй билээ.

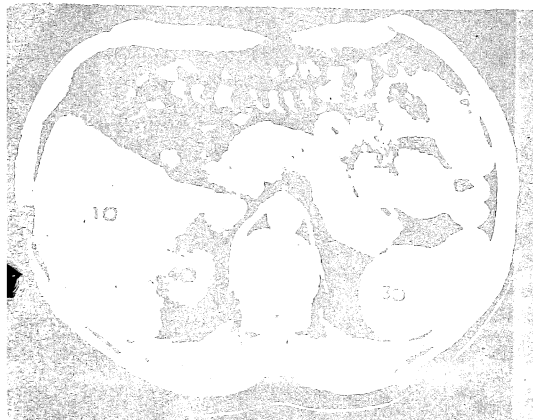
с:

Энэ ном 1696 онд барт гарсан байж болох нөгөө нэг баримт гэвэл Бурхан Буддагийн зохиол «Алтан гэрэл» хэмээх судрыг XIV зууны эхээр алдарт жэлмэрч Шаравсэнгэ уйгар, төвд хоёр хэлнээс монгол хэлэнд орчуулаад тэр нь гар бичмэлээр тархаж, хожим нь 1659 онд модон бараар хэвлэгдэн монгол орноо элбэг болсон баримт бий.

Аль эрт хоёр мянга таван зуун жилийн өмнө эртний Энэтхэгийн эмпирик материалист үзэлтнүүд ертөнцийг бурхан бүтээсэн биш, харин ямар нэг анхны бодисуудаас үүсэн хувирч хөгжсөний үр дүн мөн гэж үздэг байсан энэ үзэл онол «Дээрээс тогтоосон дүрс тус бүрийг бүртгэсэн баримт бичиг»-т бас туссан баримт бий. Дээд ботийн тэргүүн дэвтрийн Хүмүний байдал ба биеийг товчлон өгүүлсэн бүлэгт Огторгуй газрын завсарт агсан хамаг бодисоос хүмүн цэцэн гэгээн эрхэм ухаант болгосон нь дүрст бие дүрсгүй сүнсэм лугаа барилдалцаж төрөгсөн бие бөгөөд дүрст тэнгэр. Тэнгэрийг үүсгэсэн дүрсгүй эзэн лүгэ шүтэн барилдасан шалтгаан буй гэжээ.

Ер нь энэ номыг бүтээгч монгол эрдэмтэн эмч байсан нь гарцаагүй бөгөөд өрнө дорно зүгийн анагаах ухааны зохиол бүтээлтэй нягт танилцаж үе уламжилсан бичиг судраасаа өвлөсөн олон зохиолоос шүүн олон мэргэдийн бүтээлээр баяжуулан бүтээсэн монголын анагаах ухааны сурвалж бичгийн нэг болох нь судлах тусам тодорхой болох учиртай.

РЕНТГЕН КОМПЬЮТЕРИЙН ТОМОГРАФИ

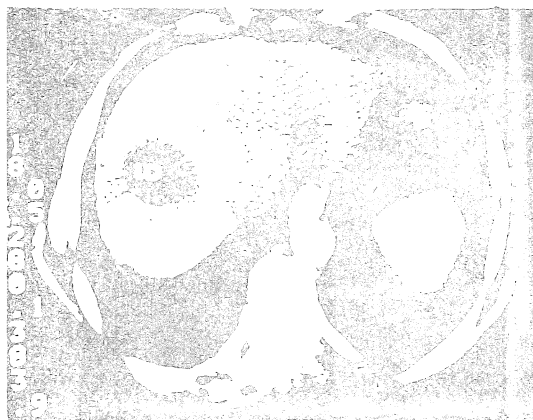


◀ НУРУУ НУГА-
ЛЕМЫН ТҮВШИН
ГТн 11/4ЭХЬ
ХЭВЛИЙН
ХӨНДИЙН
ЭРХТЭНҮҮД
ЭЛЭГ
НОЙР БУЛЧИРХАЙ
БӨӨР

ЭЛЭГ БА
ХЭВЛИЙН
ХӨНДИЙД
ТЭРХСЭН
БЭТЭГ



◀ ЭЛЭГНИЙ
БЭРҮҮН
ДЭЛБЭЭНД
БАЙРЛАСАН
БУГЛАА





ЭМ ГОО САЙХНЫ „МОНОС“ КОМПАНИ



ЗҮРХНИЙ ДУСААЛГА

 **ДОЛООГОНЫ ХАНД**
ӨДӨРТ 2-3 УДАА 15-20
ДУСЛААР УУНА

ЭМ ГОО САЙХНЫ „МОНОС“ КОМПАНИ



 **БОРОМЕНТОЛ**
ХАНИАД ТОМУУНЫ ҮЕД
ХАМАРТ ТҮРХЭНЭ

ЭМ ГОО САЙХНЫ „МОНОС“ КОМПАНИ

1. «Цэр ховхлох зэхмэл» 0,21x12
Уг зэхмэлийг амьсгалын замын үрээсэлт өвчний үед цэр ховхлох буюу ханналга дарах зорилгоор хэрэглэнэ. 1 удаагийн тун насанд хүрэгсэд 1 боодлоор (хүүхдэд насны байдлаас хамаарч боодлыг 2—3 хуваах) өдөрт 3—4 удаа бүлээн усаар даруулан ууна.

2. «Ходоодны зэхмэл» 10,0 гр
Ходоод, арван хоёр хуруу гэдэс, бүдүүн гэдэсний шархлаа болон цус алдалтыг тогтооход, шамбрам өвчний үед цус тогтоох зорилгоор хэрэглэнэ. Мөн хоол боловсруулах эрхтний үйл ажиллагааг идэвхжүүлэх хоол идэх дуршлыг нэмэгдүүлэх үйлчилгээтэй. 1 аяга буцалсан халуун усанд боодолтой эмийг бүгдийг хийж зөөлөн гал дээр 15 минут буцалгаж хөргөөд цэвэр шилэнд шүүж бэлтгэнэ. Хоолны өмнө хоолны халбагаар өдөрт 3 удаа ууна.

3. Алтан гагнуурын ханд 500 гр
Бие махбодийн тамир тэнхээ доройтох, мэдрэлийн тогтолцооны үйл ажиллагаа хямарсан үед биеийн эсэргүүцлийг сайжруулах зорилгоор хэрэглэнэ. Өдөрт 2—3 удаа 15—20 дуслаар ууна.

4. «Долоогоны ханд» 20,0 гр
Энэ хандыг зүрх судасны тогтолцооны дутагдал, Зүрхний хэм алдагдах өвчний үед хэрэглэнэ. Өдөрт 15—20 дуслаар 2—3 удаа ууна.

5. «Бороментол» 5,0 гр
Энэ дуслыг ханнал томууны үед урьдчилан сэргийлэх болон эмчилгээний зориулалтаар хамарт түрхэж хэрэглэнэ.

Тус компани нь эдгээр эмээс гадна 30 гаруй нэр төрлийн эм дийлвэрлэж байгаа тул сонирхсон хүмүүс 52671, 56347 номерийн утсаар холбоо барина уу.