

МОНГОЛЫН  
АНАГААХ  
УХААН

№ 2 1992 он

# M O N G O L I A H M E D I C A L S C I E N C E S

Quarterly journal of the Ministry of Health of Mongolia  
and  
the Scientific Society of Mongolian Physicians

33rd year  
of publication

No 2 (80)

1992

## C O N T E N T S

G. Jamba	Change and Renewal — A New Task	3
	Original articles	
L. Shagdar, G. Tsetsegdary		
	Morphological results of the tympanoplasty and eustachian tubae function	7
B. Ganbaatar, Ch. Altaisaichan		
	Postinfections and postvaccinal Immunities against measles	9
B. Jav, Ts. Erdenebulag, G. Mendsaikhan		
	Ultrasound diagnosis of pregnancy in early and late terms	15
J. Gombojav, N. Damdinsuren, D. Khaltar		
	Some results of calculation of intensity of the solar ultra — violet radiation	22
E. Dagdansabar		
	Results of comparative study on size of Anterior Fontanel of the Head.	23
I. Sanjaadorj, R. Dorjderem		
	Injuries from strike by parts of moving car	27
G. Sanjdorj, D. Burmaa, B. Jaw.		
	Some biochemical characteristics of amniotic fluid	28
D. Boldtsuren		
Clinical observations on neurotic disturbances of male patients with sexual disorders		31
B. Shijirbaatar, Ya. Dagwadorj, N. Chorolsuren		
	Clinical features of viral hepatitis in pregnant Women	34
M. Ambaga, M. Chultemsuren, R. Sarantsetseg		
	A Search of new liver protective medicines on the basis of theory of mongolian medicine	39
	OPINIONS	
B. Demberel		
	Some questions of public health theory and organisation in Mongolia	46
R. Nyma, B. Tserenpil, B. Tumurbaatar		
	Some organisational measures of early detection of glaucoma in Mongolia	54
G. Suchbat, D. Amartsengel		
Importance of study on Human behaviour		55
Ts. Namsrai, G. Mijid		
	Possibility of production of milk products with curative and rehabilitative features	59

# МОНГОЛЫН АНАГААХ УХААН

МОНГОЛ УЛСЫН ЭМЯ, ЭМЧ НАРЫН НИЙГЭМЛЭГИЙН  
ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ПРАКТИКИЙН УЛИРАЛ  
ТУТМЫН СЭТГҮҮЛ

33 дахь жилдээ

№ 2 (80)

1992 он

## АГУУЛГА

Г. Жамба (АУИС-ийн ректор) — Шинэчлэлт өөрчлөлт-шинэ зорилт 3

## СУДАЛГАА ШИНЖИЛГЭЭ

Л. Шагдар	— Шинэ хэнгэрэгийн эдгэрэлтэнд сонсоглын гуурсын уйл ажиллагаа нөлөөлөх нь	7
Г. Цэцэгдарь	— Улаанбурханы вакцины болон халдварын дараах дархлаал тогтоц	9
Б. Ганбаатар	— Чанд аваны шинжилгээгээр жирэмсэнг эрт ба хожуу хугацаанд оношилох асуудалд	15
Х. Алтайсайхан	— Нарны хэт ягаан түяаны эрчмийн хэмжээг тодорхойлсон дүнгээс	22
Б. Жав	— Хүүхдийн их зулайн хэмжээг толгойн хэмжээтэй харьцуулан судалсан дүн	23
Ц. Эрдэнэбулаг	— Автомашиинд мөртөгдхөх үүсэх гэмтлийн онцлог	27
Г. Мэндсайхан	— Ургийн усны биохимийн үзүүлэлт	28
Ж. Гомбожав	— Бэлгийн уйл ажиллагааны эмгэгтэй эрэгтэйчүүдийн неврозын эмнэлзүй	31
Н. Дамлинсүрэн	— Жирэмсэн үеийн вируст гепатитын эмнэлзүй, төрөлтийн явц	34
Б. Дагданбазар	— Дорно дахины анагаах ухааны уламжлэл дээр тулгуурлан элэг хамгаалах үйлдэлтэй шинэ жор боловсруулах асуудалд	39
И. Санжаадорж		
Р. Дорждэрэм		
Г. Санждорж		
Д. Бурмаа		
Д. Бодцэрэн		
Б. Шижирбаатар		
Я. Лагвадорш		
Н. Хоролсүрэн		
М. Амбага		
Б. Саранцэцэг		

## АСУУДАЛ ДЭВШҮҮЛЖ БАЙНА

Б. Дэмбэрэл	— Монгол улсын эрүүлийг хамгаалахын онол, зохион байгуулалтын зарим асуудлууд	46
Р. Нямаа	— Монголд глаукомыг илрүүлэх зохион байгуулалтын арга	54
Б. Цэрэнпил		
Б. Төмөрбаатар		
Г. Сүхбат	— Хүний зан араншин түүнийг судлах нь	55
О. Амаржаргал		
Ц. Намсрай	— Эмчилгээ сувилалын чанартай сүүн бүтээгдэхүүн бэлдэх боломж	59
Г. Мижид		

## СЭТГҮҮЛИЙН ЦЭЦ:

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

## ЗӨВЛӨЛИЙН ГИШҮҮД:

С. Алтан (АНУ, Нью-Жерси), Д. Балдандорж, Б. Банзар, М. Грэгг (АНУ, Миннесота), Б. Даавацэрэн, Ж. Даашдааа, Б. Доржговт, 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, Н. Онхуудай, Э. Пүэвдэаа, Б. Рагчаа, Э. Санжаа, Г. Сүхбат, Х. Цолмон, Д. Цоодол, Л. Шагдар

Манай хаяг: Улаанбаатар 210648. Қарл Марксын гудамж 4,  
ЭМЯ «Эрүүл энх» хөвлөлийн газар. Утас 21307.

Техник редактор Д. Туя

## Услуги Хранения

Өрөлтөнд 1992 оны 8-р сарын 20-нд орж  
шкэвлэв.

## АУИС-ИЙН 50 ЖИЛИЙН ОЙД ШИНЭЧЛЭЛТ ӨӨРЧЛӨЛТ-ШИНЭ ЗОРИЛТ

АУИС-ийн ректор профессор  
Г. ЖАМБА

1991 оны байдлаар 10 000 хүн амд их эмч 27, эмнэлгийн дунд мэргэжилтэн 87, эмнэлгийн ор 116 ногдож байна.

Эмнэлгийн дээд боловсролтой хүн хүчинээр улс орноо хангах, орчин үеийн анагаах ухааныг үүсгэн хөгжүүлэхэд Монгол улсын их сургуулийн хүн эмнэлгийн факультет (1942), Анагаах ухааны дээд сургууль (1961), Анагаах ухааны их сургууль (1990) чухал үүрэг гүйцэтгэж иржээ. Тус сургуульд 1992 оны байдлаар 6 мэргэжлээр (анагаах, хүүхдийн анагаах, эрүүл ахуй, монгол уламжлалт анагаах ухаан, эм зүйн) салбарт нь 3000-аад оюутан суралцаж (Хүснэгт 1). Сайншанд хотод салбар дээд сургуультай болж, эмнэлгийн ажилтны мэргэшил дээшлүүлэх институтэд жил тутам дунджаар 300 эмч, эм зүйч мэргэжил дээшлүүлж байна.

Сургууль төгсөгчдөд мэргэжил эзэмшиүүлэх, дээшлүүлэх ажлыг 1958 оноос эхлэж, Анагаах ухааны дээд сургуулийн эмч нарын мэргэжил дээшлүүлэх салбар (1963), Эмнэлгийн ажилтны мэргэжил дээшлүүлэх институтэд (1991) 3—5 сарын дамжаагаар эмч нарын зонхилох хэсгийг 30-аад мэргэжлээр тодорхой мэргэшилтэй болгожээ (Хүснэгт 2).

МУИС-ийн Хүн эмнэлгийн салбараас үүсэлтэй АУИС өнөөг хүрт лэх хугацаанд хүний их эмч 5610, хүүхдийн эмч 1446, эрүүл ахуйч 642 шуд, ам судалын эмч 526, эм зүйч 472, бүгд 9 мянган эмч, эмнэлгийн дээд боловсролтон бэлтгэж, нийт төгсөгчдийн 73 хувийг мэргэжил эзэмшиүүлэх, дээшлүүлэх давтан сургалтад хамруулсан байна.

Монгол улс 1990 он хүртэл эрүүлийг хамгаалахын олон төрлийн асуудлаа төвлөрсөн төлөвлөгөөт эдийн засагтаа тулгуурлан шийдэж ирсэн арга замаа эргэн харж, дэж ирсэн арга замаа эргэн харж, оронд зээлийн эдийн засагт түйлбарзах зээлийн эдийн засагт түйлбар-

тай шиджих чухал алхам хийв. Улс орны нийгмийн шинэчлэлийг дагалдан эмнэлгийн үйлчилгээний төвлөрсөн төлөвлөгөөт захиргаадалтын тогтолцоог нийтэд нь өөрчлөн зохион байгуулах, эрүүлийг хамгаалахын эдийн засгийн механизмыг шинээр боловсруулах, эрүүл мэндийн хүн хүчинийг шинээр бэлтгэх, байгаа нөөцийг бүрэн ашиглаж тэдэнд шинэ мэдлэг, дадал эзэмшиүүлэх, эмнэлгийн үйлчилгээний чанарын түвшинг хүн амын хэрэгцээг хангах хэмжээнд хүргэж сайжруулах явдал богино хугацаанд шийдвэрлэвэл зохих багц асуудлын хүрээнд хамаарч байна.

Эрүүл мэндийн хүн хүчинийг бэлтгэх ажилд тоон үзүүлэлтэнд тулгуурлаж ирсэн үндсэн дутагдлаас салж, тус улсын эмнэлгийн лээд боловсролтой боловсон хүчиний хангамжийн ерөнхий түвшинд анхаарахын зэрэгцээ тэдний мэргэжлийн мэдлэг, чадварын чанарт илүү ач холбогдол өгөх, сургалтын ажилд мэдэгдэхүйц өөрчлөлт хийх нь Анагаах ухааны их сургуулийн (АУИС) үндсэн зорилт боллоо.

АУИС Монгол улсын үндсэн хууль (1992), Боловсролын хууль (1991), Их сургуулийн статус (1992) болон бусад хууль эрхийн актанд тулгуурлан анагаах ухааны дээд боловсролыг хүмүүнлэг болгох, оюутны ашиг сонирхлыг сургалтын явцад дээдлэж үзэх, үүнтэй уялдуулан сургуулийн бүх үйл ажиллагааг ардчилах, боловсрол олгох асуудлыг эдийн засгийн зах зээлийн болон иргэний эрэлт хэрэг цээнд зохицуулах, сургалт-судалгаа-эмнэлгийн үйлчилгээний нэгдлийг хангах, монгол уламжлалт анагаах ухаанаар түүнийг баяжуулах, анагаах ухааны боловсролыг өөрийн орны хүн амын эрүүл зүйн онцлогтой холбон авч үзэж, оронд зурагт ойртуулан дэлхийн бусад

Хүснэгт 1

АУИС-ийн оюутны тоо  
(1992. II. I-ны байдаар)

Амги	Дамжаа	I	II	III	IV	V	VI	БҮГД
Анагаах	447	352	291	257	236	280	1843	
Хүүхдийн анагаах	—	124	126	106	101	109	566	
Эрүүл ахуй	—	15	17	17	23	—	72	
Шүдний анагаах	61	42	42	50	38	—	233	
Эм зүй	23	24	23	13	27	—	110	
Монгол уламжлалт анагаах	34	33	—	23	26	—	116	
Судлаач оюутан	—	—	—	—	12	15	27	
БҮГД	565	590	499	466	463	384	2967	

орны ижил төрлийн тогтолцоотой лага 2—4 долоо хоног хийж, II, нягт холбох, боловсролыг тасралт- IV дамжааны төгсгөлд шалгаруулалт явуулж, дээд тусгай дунд боловсрол олгох сургалтанд 1992—

Хүн эмнэлгийн мэргэжилтний 1993 оны хичээлийн жилээс орж мэргэжлийн тодорхойлолт, суралцах хугацаа, сургалтын төлөвлөгөө, хичээлийн хөтөлбөрийг бүх шатанд хянан үзэж боловсронгуй болгох, арга барил, зохион байгуулалтын шинэчлэлтийн ажил АУИС-ийн тулгамдсан зорилтын нэг болж хэрэгжиж эхэллээ. Сургалтыг турван шаттай зохион байгуулж байна.

а) Суурь сургалтаар төгсөх оюутнаас хүний их эмч, эм зүйчийн (5—6 жил) бэлтгэдэг;

б) Мэргэжил олгох сургалтаар төгсгөсөн оюутнаас шилэн авч эрэл мийн зэрэгтэй болон зэрэггүй мэргэжилтэн (2—5 жил) бэлтгэнэ. Энэ ажил 1992—1993 оны хичээлийн жилээс хэрэгжижээ;

в) Мэргэжил дээшлүүлэх сургалтаар (а) цинэ төлөвлөгөө, хичээлийн хөтөлбөрөөр анагаах ухаан, монгол уламжлалт анагаах ухааны ангид бүхий сургахалт 6000 орчим цаг хичээл зааж, 200 гаруй шүүлэг, бусад (шүдний анагаах, эрүүлийг хамгаалахын менежмент, эм зүйн) ангид 5 жил 5000 орчим цаг хичээллүүлж, 180, орчим шүүлэг авак. ангид дэвших бүрд III дамжаанаас эхлэн үйлдвэрлэлийн дад-

байна. Эдгээроюутан үндсэн хичээлүүдээр улсын шалгалт өгч эмч, эм зүйчийн диплом авна.

Эрүүл мэндийн албыг зохион байгуулахад орчин үеийн удирдлага, эдийн засгийн арга барилыг эзэмшсэн, хүн амын, ялангуяа хөдөө нутгийнхны эрүүл мэндийг газар зүй, цаг уурын орчин, нийгэм, экологийн онцлогтой нь холбон судалж, үйл ажиллаганаы үр ашигтай шийдлийн хувилбарыг сонгон авч чадах мэргэжилтэнг эрүүлийг хамгаалахын менежментийн ангийн сургалтаар бэлдэх, аль ч мэргэжил, сургалтын шатанд асуудал шийдэх, нийгэмд чиглүүлсэн арга барил эзэмшүүлэх, гадаад хэлний мэдлэг, компьютерийн дадлага, эм чийн эрдэм шинжилгээний ажлын арга зүйн мэдэгдэхүүнтэй болгох, сурлага, авьяасын үнэлгээгээр нь оюутныг тохирсон боловсрол, мэргэжилтэй болгох, сургалтын чанарыг баталгаажуулах шаардлагыг хангах явдал ойрын хугацаанд шийдэх ёстой зорилт.

Төгсгөсөн оюутнаас мэргэжилтэн бэлтгэх сургалтын (б) хөтөлбөрөөр анагаах ухааны б салбарын (суурь анагаах ухаан, эрүүл мэндийн ухаан, эмнэл зүйн анагаах ухаан, нүүр амын анагаах ухаан, монгол уламжлалт анагаах ухаан, эм зүйн ухаан) 40-өөд мэргэжлээр эмнэлгийн үйлчилгээний практикийн байгууллага, судалгааны газ

## Эмчийн тоо мэргэжлээр (1991 он)

Хүснэгт 2

мэргэжил	нийт тоо	Хувь
1. Дотрын эмч	942	15,48
2. Хүүхдийн эмч	1212	21,2
3. Эх барих, эмэгтэйчүүдийн эмч	391	6,84
4. Мэс засалч	226	3,95
5. Гэмтлийн эмч	53	0,92
6. Урологич	23	0,4
7. Хавдарын эмч	47	0,82
8. Чих хамар хоолоийн эмч	108	1,88
9. Нүдний эмч	91	1,59
10. Мэлээгүйтгэгч	84	1,46
11. Мэдрэлийн эмч	122	2,13
12. Сэтгэц гэм судлаач, наркологч	106	1,85
13. Сурьеэгийн эмч	149	2,6
14. Халдвартын эмч	25	0,43
15. Арист өнгөний эмч	125	2,18
16. Лабораторийн эмч	212	3,7
17. Гэрлийн эмч	91	1,59
18. Эмзэг судлагч	73	1,27
19. Физик эмчилгээч	102	1,78
20. Биений тамирын эмч	25	0,43
21. Хоолны эмч	19	0,33
22. Эрүүл ахуйч	298	5,21
23. Халдвар судлалч	177	3,09
24. ЭХ зохион байгуулагч	232	4,05
25. ЭХ дүн бүртгэгч эмч	99	1,73
26. Шүдний эмч	266	4,65
27. Бусад мэргэжилтэн	248	4,33
28. Мэргэжил тодроогүй БҮГД	168 5715	2,93

руудад мэргэжилтэн бэлтгэх 2—5 жил сургах бөгөөд төгсгөсөн оюутан сургалтын явцад эрдэм шинжилгээний ажлын арга, технологийг чадмаг эзэмшин тодорхой сэдвээр судалгааны материал хуримтлуулж, түүнийгээ эмхэтгэн төзис бичиж хамгаалбал анагаах ухааны дэд эрдэмтэн буюу мастерийн зэрэг (2 жил), угрэлжлүүлэн нэг сэдэвт диссертацийн зорилтуудад зориулах болно. Эрдмийн зэрэгтэй ба зэрэгтүй мэргэжилтэн бэлтгэхэл ойрын жилүүдэд жил бүр төгсгөсөн оюутнуудаас 100 орчим хүнийг АУИС шилж авч сургана.

Энэ хэлбэрийн сургалтанд АУИС-ийн өнөөгийн бодит байдлаас үзэхэд сургалтын төхөөрөмжийн хангамж, багшлах бүрэлдэхүүн хотөлбөр, ном зүйн хэрэглэгдэхүүн бүрдүүлэх түвшгээг асуудал олон байгаа нь ойлгомжтой.

Мэргэжил дээшлүүлэх байнгын сургалтаар (в) эмнэлгийн ажилт-

ны мэргэжлийн түвшинг улс орны нийгэм, эдийн засгийн болон эрүүл мэндийн албаны шинэчлэлийн бодлого, стратеги, тактик технологийн шаардлагад тохицуулан шинэгэж, давтан сургалтыг жил тутам тодорхой хугацаагаар (1,5 сар орчим) олон хэлбэрээр орон нутагт ойртуулан явуулна.

АУИС-д одоо ажиллаж байгаа орон тооны 300 багш, орон тооны бус 150 багшийн (38,2% нь эрдмийн цол, зэрэгтэй) мэргэшлэлийн түвшинг дээшлүүлэх, залгамж үеийг өөртөө болон хөгжсөн оронд урт, богино хугацаагаар томилон явуулж судалгааны ажлын арга барил эзэмшиүүлэх холбогдох багаж төхөөрөмжөөр хангахад чиглэсэн арга хэмжээг хэрэгжүүлэхэд ихээхэн хүч хөрөнгө зарцуулах шаардлага бий. Эдгээр асуудлыг шийдэхэд дотоод нөөц бололцоог бүрэн ашиглахын хамт сургууль дундын, улс хоорондын болон олон улсын хамтын ажиллагааг хөгжүү-

лэх нь чухал болж байна.

АУИС тус улсын анагаах ухааны нэгэн төв байгууллага.

Монголын эрүүл мэндийн салбараас төрөн гарсан эрдэмтдийн олонхи нь тус сургуулийг төгсөгчид байна. АУИС-ийн багш нараас 15 доктор, 100 гаруй дэд эрдэмтэн төрөөд байна. Тэднээс 8 доктор, 70 гаруй дэд эрдэмтэн өнөөдөр төрөлх сургуульдаа ажиллаж, бүтээлээ туурвисаар байна. Төрийн соёрхолт академич Т. Шагдарсурэн, академич Б. Рагчаа, Б. Дэмбэрэл, Ц. Хайдав, П. Нямдаваа, ШУА-ийн сурвалжлагч гишүүн В. Ичинхорлоо, Г. Лодон, төрийн соёрхолт доктор, профессор П. Долгор, Б. Гоош, доктор, профессор Ч. Нээчин, Д. Балдандорж, доктор Ц. Гүрдорж, Ж. Шагж нарын зэрэг эх орондоо төдийгүй, хилийн чанадад нэрээ дуурсгасан олон арван эрдэмтэд АУИС-тай ажил, амьдралын хүйн холбоотой.

АУИС-ийн эрдэмтэн багш наар 1986—1990 онд 68 ном, товхимол, гарын авлага бичиж, багш нарын эрдэм шинжилгээний бага хуралд 675 илтгэл хэлэлцүүлж, сүүлийн 10 жилд бүгд 130-аад бүтээлийг хэвлэн нийтлүүлжээ.

Нийт оюутны 25—30 хувь нь Оюутны эрдэм шинжилгээний нийтгэмлэгийн дугуйлан, семинарт хамрагдан хичээллэж, эрдэм шинжилгээний бага хуралд жил бүр дундчаар 110—130 илтгэл хэлэлцүүлж байна. Их дээд сургуулийн шилдэг бүтээлд (улсын хэмжээгээр) 10 гаруй илтгэл жил бүр шалгарч, улсал I—III байр эзлэх боллоо.

1991—1993 онд төсөвт ба ур дүнгийн захиалга-даалгавраар хийх эрдэм шинжилгээний ажлын үндсэн сэлзвүүд нь мэдрэл ба сэтгэцийн эмгэг, Монгол хүний илд, сав эрхтний бичил эргэлт, элэг иөс, хоол боловсруулах эрхтний эмгэг, Монгол хүний лархалын тогтолцоо, харшил судлал, ихнэд амны зонхилох өвчиний тархалт, сэргийн лэлт, сонсгол судлах шалтгааныг судлах, оношилох, эмчлэх, Монгол эмэгтэйчүүдийн антропометрийн үзүүлэлт, кэв хэмжээ, Монгол эхийн

сүүний найрлага, хүүхдийн хоол тэжээл бэлтгэх, хүүхдийн амьсгалын замын өвчиний эмчилгээ, сэргийлэлт, зарим халдварт өвчиний судлахад чиглэж байна.

Анагаах ухааны хүрээлэнтэй «Инсульт», ЭАХНСИ-тэй «Халдварт өвчин», «Харшил», «Гепатит», Байгалийн голомтот халдвартын төвтэй «тарваган тахал», УБИС-тай «Сурган, сэтгэл зүй», Ардын эмнэлгийн хүрээлэнтэй «Эм», ЭНЭШ төвтэй «Эхийн сүү», «Эмэгтэйчүүдийн антропометри», «Хүүхдийн эмгэг» зэрэг сэдвүүдээр хамтран ажиллаж байна.

АУИС-д нэгэнт бий болсон оюуны чадамж, оюутнаас эмч мэргэжилтэн, мэргэжилтнээс судлаач багш бэлтгэн түүнийгээ олшруулан арвижуулах тогтолцооны эргэх хол боог бүрэн бүрдүүлэхэд өөрийн гэсэн хувь нэмрээ оруулах нь шинжлэх ухаан, боловсрол, эрүүл мэндийн ажилтан бид бүхний хүмүүнлэг нинжин сэтгэлийн илрэл болох юм.

АУИС-ийн багш, эрдэмтэд сургуулийнхаа 50 жилийн ойг угтаж эрүүл мэндийн байгууллагын эмч, мэргэжилтэн наартаа номын хандив барихаар хичээнгүйлэн 1991—1992 оны хичээлийн жилийн туршил тэлний оролцоотойгоор эрдэм шинжилгээний олон удаагийн хурлыг мэргэжил тус бүрээр зохион байгуулж, 200-гаад илтгэл хэлэлцүүлсний дотроос судалгааны зориулалт, арга барилын шинэлэг тал, нийгэм, эдийн засаг, сэтгэлгээ, эрүүл мэндийн ач холбогдоороо дээгүүр үнэлгээ авч, шалгарсан илтгэлүүлийг «Анагаах ухаан» сэтгүүлийн энэ дугаарт бүрэн эхээр нь нэгэн цуврал болгон нийтлэж, хундэт чиншигч танд толилуулав. Санаа боллоо хувсаалцах боломж олгосон сэтгүүлийн цэцэд гүн талархал илэрхийлж байна.

## Судалгаа шинжилгээ

### ШИНЭ ХЭНГЭРЭГИЙН ЭДГЭРЭЛТЭНД СОНСГОЛЫН ГУУРСНЫ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА НӨЛӨӨЛӨХ НЬ

Нүд чих хамар хоолойн өвчин  
судлалын тэнхим (эрхлэгч,  
доктор, профессор  
**Л. ШАГДАР)**

Хэнгэрэг нөхөх мэс заслын үр дүн нь хагалгааны техник, хэнгэрэг хийхээр сонгож авсан нэхдэс, сонсголын гуурсны хагалгааны өмнөх үеийн үйл ажиллагааны байдал, хагалгааны дараах дэглэм, эмчилгээ зэрэг олон зүйлээс шалтгаалдаг. Эдгэрээрээс сонсголын гуурсны хагалгааны өмнөх болон дараах үеийн үйл ажиллагааны байдлаас үр дүн нь илүү хамаардаг гэж үзэж байна (5). Хэнгэрэг нөхөх мэс заслын үр дүн сонсголын гуурсны үйл ажиллагаанд хэрхэн нөлөөлөх талаар судлаачид санал зөрүүтэй байдаг. Тухайлбал нэг хэсэг судлаачид (1, 3, 4) сонсголын гуурсны үйл ажиллагаа тимпанопластикын үр лунд шууд нөлөөлдөг гэж үзэж байхад нөгөө хэсэг нь (2, 5, 6, 7) нөлөөлөхгүй байж болно гэж үздэг.

Бид дунд чихний архаг булаг сонсголын гуурсны хэнгэрэг нь намжсан 86 өвчтөнд тимпанопластик хийллээ. Хагалгааны өмнө лагачны I зэрэгтэй тохиолдлын сонсголын гуурсны хэнгэрэгэн хөнгөн даралт зохицуулах болон санал зохицуулах даралт зохицуулах ажиллагааны I зэрэгтэй тохиолдлын 88,9%-д шинэ хэнгэрэгийн эдгэрэлт даралт зохицуулах 11,1%-д хангалттай байсан даралт зохицуулах ажиллагааны I зэрэгтэй тохиолдлын 12,5%, V зэрэгтэй тохиолдлын 33,3% нь хангалтгай дол ажиглагдсангүй. (Хүснэгт 2).

Л. ШАГДАР, Г. ЦЭЦЭГДАРЬ  
ургуур ажиллагааг шалгаж хоёр бүлэгт хувааж үйл ажиллагааны дундаж үзүүлэлтийг тодорхойлов (Хүснэгт 1).

Иймд бид сонсголын гуурсны үйл ажиллагаа харьцангуй муу I булгийн хумууст хагалгааны үр дүн муу байж болзошуй гэж үзээд үр дүнг сайжруулахын тулд хагалгаа хийхээс өмнө болон хагалгааны дараа сонсголын гуурсны үйл ажиллагааг сайжруулах бүрдмэл дасгалыг 14—21 хоног хийлгэлээ. Шинэ хэнгэрэгийн эдгэрэлтийг сайн, хангалттай, хангалтгүй гэж үнэлэн сонсголын гуурсны үйл ажиллагааны байдалтай харьцуулж үзэхэд: нэгдүгээр бүлгийн өвчтөнд сонсголын гуурсны хэнгэрэгэн хөндийн даралт зохицуулах үйл ажиллагааны I, III зэрэгтэй тохиолддолд 100%, IV зэрэгтэйд 87,5%, V зэрэгтэйд 66,7% нь шинэ хэнгэрэгийн эдгэрэлт сайн, IV зэрэгтэй тохиолдлын 12,5%, V зэрэгтэй тохиолдлын 33,3% нь хангалтгай дол ажиглагдсангүй. (Хүснэгт 2).

Хоёрдугаар бүлгийн өвчтөнд сонсголын гуурсны хэнгэрэг нь хөндийн даралт зохицуулах ажиллагааны I зэрэгтэй тохиолдлын 88,9%-д шинэ хэнгэрэгийн эдгэрэлт даралт зохицуулах 11,1%-д хангалттай байсан даралт зохицуулах ажиллагааны I зэрэгтэй тохиолдлын 12,5%, V зэрэгтэй тохиолдлын 33,3% нь хангалтгай дол ажиглагдсангүй. (Хүснэгт 2).

Хүснэгт 1

Тимпанопластик хагалгааны өмиөх сонсголын гуурсны  
үйл ажиллагааны дундаж үзүүлэлт

Өвчтөний бүлэг	Ургуур ажиллагаа (минут)		Хэнгэрэгийн хөндийн даралт зохицуулж ажиллагаа (ним усны багана)	
	M	+ m	M	+ m
I (n=39)	14	0,9	323,4	14,6
II (n=53)	12	0,8	114	8,2
P	$\geq 0,05$		$<0,01$	

бөгөөд хангалтгүй үр дүн ажиллагааны байдалтай харьцуулан лагдсангүй, харин II, III зэрэгтэй үзэхэд I бүлгийн өвчтөнд I зэрэгтэй тохиолдлын 63,2%, 75%-д сайн, тэй тохиолдлын 75%, II зэрэгтэй 26,3%, 12,5%-д хангалттай, 10,5% 87,5%, III зэрэгтэй тохиолдлын ба 12,5%-д шинэ хэнгэрэгийн эдгэрлэлтэй тохиолдлын 72,7%, IV V зэрэгтэй тохиолдлын 75%-д тус тус сайн, бусад тохиолдлын релт хангалтгүй байв (Хүснэгт 2б). Шинэ хэнгэрэгийн эдгэрлэлийг долд хангалттай байв (Хүснэгт 3а) сонсголын гуурсны ургуур ажил-

#### Хүснэгт 2а

Шинэ хэнгэрэгийн эдгэрэлт, сонсголын гуурсны хэнгэрэн хөндийн даралт зохицуулах ажиллагааны байдал  
(I бүлгийн өвчтөн)

Үйл ажиллагааны зэрэг	I		II		III		IV		V		Нийт	
	n=0	%	n=3	%	n=4	%	n=8	%	n=24	%	n=39	%
Хагалгааны үр дүн	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Сайн	=	=	3	100	4	100	7	87,5	16	66,7	30	76,9
Хангалттай	=	=	=	=	=	=	1	12,5	8	33,3	9	23,1
Хангалтгүй	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

#### Хүснэгт 2б

Шинэ хэнгэрэгийн эдгэрэлт, сонсголын гуурсны хэнгэрэн хөндийн даралт зохицуулах ажиллагааны байдал (II бүлгийн өвчтөн)

Үйл ажиллагааны зэрэг	I		II		III		IV		V		Нийт	
	n=18	%	n=19	%	n=16	%	n=0	%	n=0	%	n=53	%
Хагалгааны үр дүн	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Сайн	16	88,9	12	63,2	12	75	=	=	=	=	40	75,6
Хангалттай	2	11,1	5	26,3	2	12,5	=	=	=	=	9	16,9
Хангалтгүй	=	=	2	10,5	2	12,5	=	=	=	=	4	7,5

Хоёрдугаар бүлгийн өвчтөнд сонсголын гуурсны ургуур ажиллагааны I зэрэгтэй тохиолдлын 90,9%-д шинэ хэнгэрэгийн эдгэрэлт сайн байсан бол III зэрэгтэй тохиолдолд 85,7%, V зэрэгтэй тохиолдолд 50%-д сайн, I, II зэрэгтэй тохиолдолд шинэ хэнгэрэгийн эдгэрэлт хангалтгүй тохиолдолд огт ажиглагдаагүй байхад III зэрэгтэй тохиолдлын 7,1%, IV зэрэгтэй тохиолдлын 14,3%, V зэрэгтэй тохиолдлын 50% нь тус тус хангалтгүй үр дүнтэй боллоо. (Хүснэгт 3б).

Хоёр бүлгийн өвчтөний шинэ хэнгэрэгийн эдгэрэлтийн байдлыг харьцуулахад I бүлгийн 76,9%, II

бүлгийн 75,5%-д нь сайн, 23,1%, 16,9%-д хангалттай байгаа бөгөөд хангалтгүй үр дүн зөвхөн II бүлгэгт 4 (7,5%) тохиолдлоо ( $t = 1,2 = 0,1$ ).

ДҮГНЭЛТ. 1. Шинэ хэнгэрэгийн эдгэрэлт нь сонсголын гуурсны хэнгэрэн хөндийн даралт зохицуулах болон ургуур ажиллагааны байдлаас шууд шалтгаалж байна.

2. Сонсголын гуурсны үйл ажиллагаа хангалтгүй тохиолдолд хагалгааны өмнө болон дараа бурдмэл дасгал хийлгэх нь шинэ хэнгэрэгийн эдгэрэлтийг сайжруулж байна.

Хүснэгт ЗА  
Шинэ хэнгэрэгийн элгэрэлт, сонсголын гүүрсны ургуур ажиллагааны байдал (I бүлгийн өвчтөнд)

Хүснэгт 36  
Шинэ хэngэрэгийн эдгэрэлт, сонсгалын гуурсны ургуур ажиллагзаны байдал (II булагийн өвчтөнд)

Үйл ажиллагданы зэрэг	I		II		III		IV		V		Нийт	
	n=11	%	n=12	%	n=14	%	n=14	%	n=2	%	n=53	%
Хагалгааны үр дүн	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Сайн	10	90,9	10	83,3	12	85,7	7	50	1	50	40	75,6
Хангалтай	1	9,1	2	16,7	1	7,1	5	35,7	=	=	9	16,9
Хангалтгүй	=	=	=	=	1	7,1	2	14,3	1	50	4	7,5

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

дис. канд. мед. наук. Киев. 1984.

1. Р. Г. Атоян. Автореф. дис. канд. мед. наук. М., 1985.

2. А. Д. Гусаков, В. В. Березнюк. Журн. ушных, носовых и горловых болезней.—1987. № 5. 6—9.

3. В. Т. Долгих. Вестн. оториноларингологии. 1984. № 2. с. 79—87

4. А. В. Завадский. Автореф. дис. канд. мед. наук. Киев, 1987.

5. О. К. Татянина, Р. Г. Антонян, О. П. Токарев. Журн. ушных, носовых и горловых болезней. 1985. № 4. 20—23.

6. Sheehy I. L. «Ann. Otol» 1981, 90, № 6. p. 562—565.

7. Strauss P., Raumau S. N. «Laryngol. Rhinol otol». 1981, 60, № 3. 205—211.

Б. ГАНБААТАР,  
Х. АЛТАЙСАЙХАН

Улаанбурхны вакцины болон  
халдвартын дараах дархлал  
тогтоц

АУИС-ийн микробиологи-эпидемиологийн тэнхим (эрхлэгч дэд эрдэмтэн Б. ГАНБААТАР)

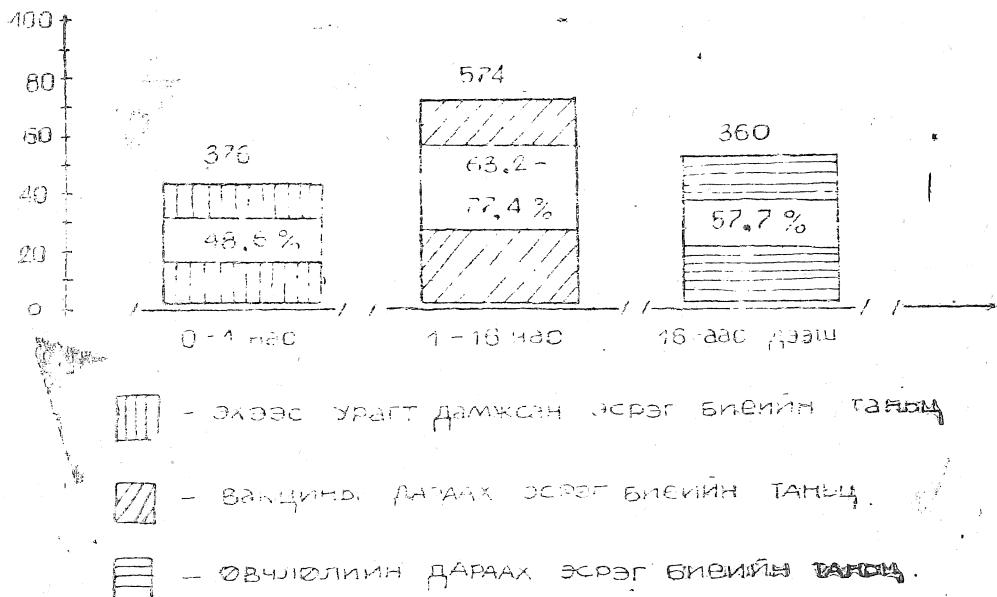
Өвөрмөц сэргийлэлтийн аргаар хүн амын өвчлөмтгий булгийн дунд дархлал тогтоцын түвшинг нэмэгдүүлэх, өвчин үүсгэгч (Морбилии вирус)-ийн хүний популяци дахь эргэлтийг багасгах замаар Улаан шигтгааныг дархлал тогтошины түвшинтэй уялдуулан судлах нь хамгийн зөв арга (34) гэдгийг олонхи эрдэмтэд зөвшөөрөн хүлээж байна. Энэ талаар манай оронд өнөө хэр нарийвчлан хийгд-

9

сэн судалгаа ховор билээ. Бид гэн халдварт судлалын сүүлийн 26 жилийн судалгааны үзүүлэлттэй харьцуулан урьдчилсан дүгнэлт хийх зорилт тавьсан болно.

Судалгааны материал, арга. Улаанбаатар хотын дөрвөн дүүрэгийн хэсгийн эмнэлгүүдэд үйлчлүүлдэг 16—52 наасны 360 хүнд өвчлөлийн дараах дархлал тогтоцын түвшинг, Эрдэнэт хотын эмнэлэг, Сүхбаатар аймгийн нэгдсэн эмнэлгийн төрөх тасагт амаржсан 376 эх, хүүхдэд урагт дамжсан эсэхээс урагт дамжсан эсрэг биенийн таньцг, Сүхбаатар, Дорнод ай-

#### Улаанбурхан өвчний эсрэг дархлал тогтолцооны түвшин

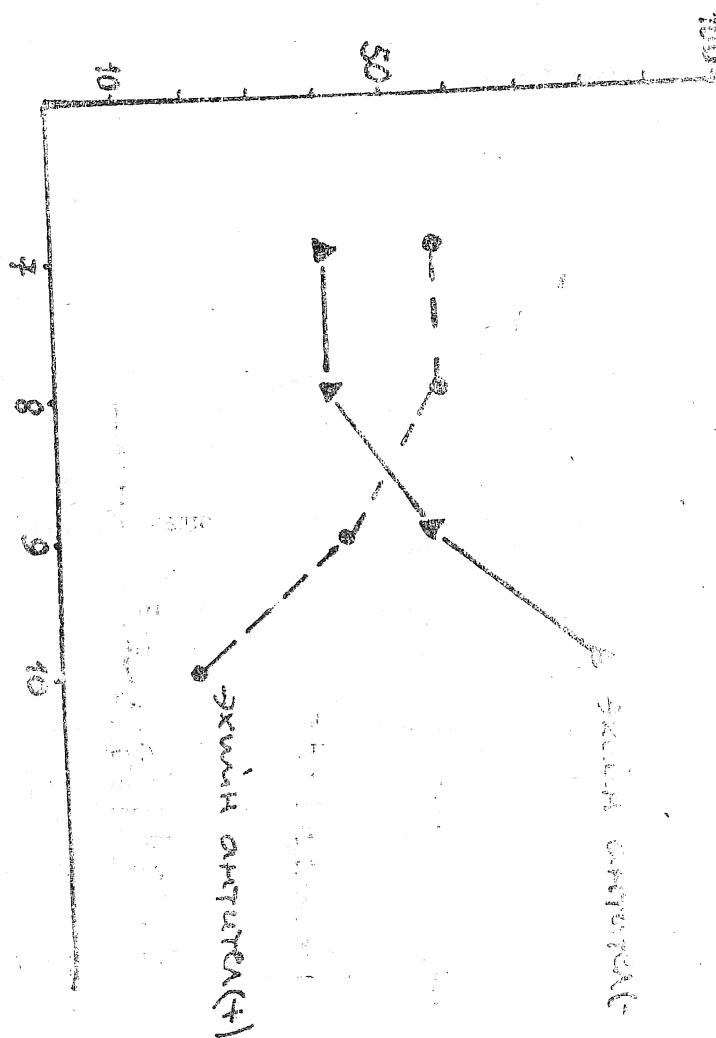


маг, Улаанбаатар хотын Найрамдал дүүргийн 1—16 наасны 547 хүүхдэд сэргийлэх тарилтын дархлал тогтоцыг тус тус ДЭМБ-аас зөвлөмж болгосон аргашар нийтээр баримталдаг хувилбараар шинжлэв. Үүнд: эхээс урагт дамжсан эсрэг гбие, халдварт дараах дархлал тогтоцыг ХБНГУ-ын Беринг-верк плүүсийн «Энцигност» фермент холбоот дархлал (ФХД)-ын оношилуураар, вакцины дархлал тогтоцыг Ленинград хотын (хуучин юээр) вакцинчнангийн бэлдмэлийн «Улаан эст оношлуур ашиглан гүйцэтгэж геометрийн дундаж таньцын аргаар шинжилгээний дунд боломтойг харуулж байна.

Судалгааны үр дүн, дүгнэлт. 1988—1991 онд хийсэн 4 жилийн судалгааны дүнгээс үзэхэд Вакциин хийлгээгүй, харин өвчилж байсан 360 хүний 57,7% нь Лог.дч  $\pm 1:40$ -ээс дээш таньцтай, 1—16 насандaa вакциин хийлгэсэн 547 хүүхдийн 63,2—77,4% нь Лд10—13=1:20-оос дээш таньцтай, эх нь Улаанбурханаар өвчилж байсан 376 хүүхдийн 48,6% Лог.дч  $\pm 1:20$  таньцтай байгаа нь монгол хүний дунд улаанбурханы дархлал тогтоцын түвшинг дээр дурьдсан гурван (диаграмм) үзүүлэлтээр нарийвчлан судлах үзүүлэлтээр нарийвчлан судлах

Нэг. Эхээс урагт дамжсан эсрэг түвшинд байснаа 7, 8, 9 саруудад буурсаар эсрэг биесийн хэвийн түвшингийн солбицол 8—9 саруудад илэрч, эхээс урагт дамжсан эсрэг биесийн таньц хүүхдийн наслалтын хооронд хугацааны хамаарал байгаа нь (Диаграмм—2) харгадаж байна.

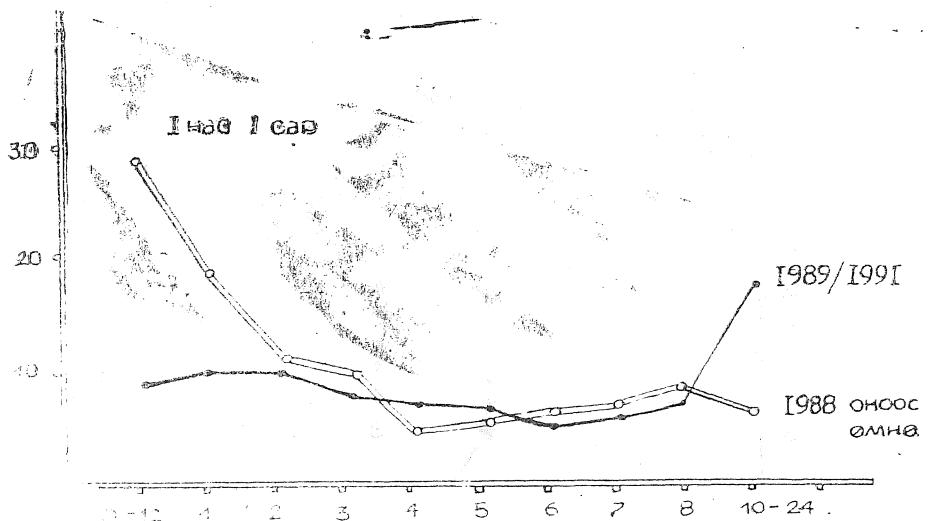
Эхээс урагт дамжсан эсрэг биесийн таньцийн хугацааны хамаарал



Дархлал судалалын шинжилгээний дээрх үзүүлэлтийг үндэслэн 9, 10 сартай хүүхдийн зөвхөн 20 орчим хувь нь эхээс авсац эсрэг биетэй тул 1 нас 1 сартайгаас (13 сар) эхлэн Улаанбурханы вакцины тарьж байгаа энэ журам манай орны өнөөгийн нөхцөлд тохирохгүй гэж үзээд, 1988 оноос улаанбурханы вакциныг 9 сартайгаас нь эхлэн хэрэглэх туршилт явуулж, судалгааны ажлын үр дүн практик амьдралд хир зэрэг тохирч байгааг (Диаграмм—3) өвчлөлийн

үзүүлэлттэй харьцуулан судалж гэгдэж бусад орнуудад хийгдсэн үзэв. Эхээс урагт дамжсан эсрэг судалгааны дундажийг баримжаабиийн бууралт монгол хүүхдийн лан улаанбурханы вакцин эхлэн дунд эрт илэрч, олон улсын хэмжээнд санал болгосон (12—13 сар) дундажтай тохирохгүй, вакцин хиромжгүй байна гэж үзэх үндэстариулах насанд хүрээгүй хүүхдэлтэй юм.

13 сартайгаас нь эхлэн Улаанбаатарын өвчлөл харьцаангуй их бүртгэлийг насын бүлгээр харьцуулсан байдал



буруханы вакциныг тарьж байсан далж, түүндээ нийцсэн вакцинжуулдээрх журам тухайн цаг үеийнхээ лах бодлого практикт нэвтрээгүй практик амьдралд хир зэрэг үр байсантай холбоотой юм.

Өгөөжтэйг 1984—1986 онд Улаанбаатар хотод бүртгэгдсэн 0—12 сартай хүүхдийн өвчиний түүх ашиглан хийсэн «Эргэх асуултга» судалгааны үзүүлэлт (Диаграмм—4)-ээс тодорхой байна. Судалгаанд хамрагдсан хүүхдийн 79,4% нь вакцинжуулалтанд хамрагдалгүй өвчилсөн, 21,2% нь вакцин хийлгээд өвчилжээ. Энэ нь тухайн үедээ вакциныг 12—24 сартай хүүхдэд хийх нэгдсэн журамд захирагдаж «хээсэн урагт дамжсан эсрэг бие Улаанбурханы халдвараас хамгаалах» өвөрмөц зүй тогтлыг монгол хүүхдийн онцлогт тохируулан су-

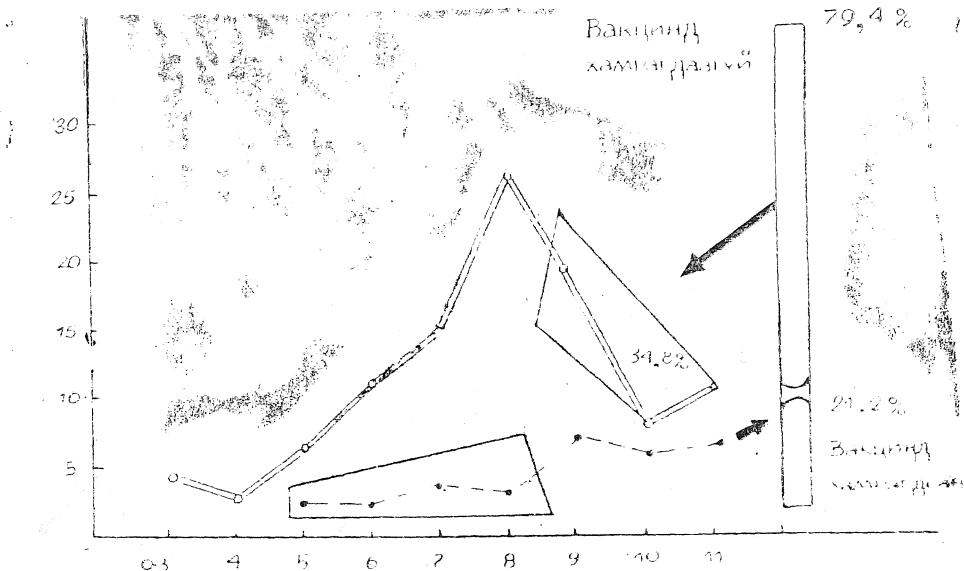
Хоёр. Вакцины дархлал тогтоц.

Судалгааны энэ хэсгийг вакцин хийлгэсэн тухай тарилгын картын тэмдэглэлээр сонгож, эмнэлгийн ажилчдаас 20 асуумжаар судалгаа авч, хүүхэд бүрийн цусны ийлдэсэн шинжилгээ хийв. Шинжилгээнд хамрагдсан нийт хүүхдийн 22,6—32,8% нь  $L_d = 10 - 3 = 1:20$ -аас бага юмуу огт таньцгүй байгаа нь манай оронд урьд нь хийгдсэн улаанбурханы өвчлөл халдварт судаллын судалгааны Хүснэгт—1) үзүүлэлттэй жишиж үзэхэд үндэснээдээ ийлдэс судаллын талаасаа тохирч байна.

#### Хүснэгт —1

Вакцин хийлгээд тодорхой хугацааны дараа өвчилсон тохиолдол

Он	Нийт өвчлөл	Үүнээс вакцин хийлгээгүй	Эзлэх хувь
1981	695	171	25,3
1982	209	77	36,8
1983	1935	481	24,9
1984	21738	2573	11,8
1985	520	131	25,2



0—12 сартай хүүхдийн өвчлөл, вакцинжуулалтын бэйдал

Вакцин хийлгэж тодорхой хугацааны дараа өвчилсөн шалтгааныг 20 асуулт хариултаар нэгтгэж үзүүлэл «дархлалын үйл ажиллагааг» саатуулах сөрөг нөлөөлөл» гэдэг асуултанд огт хариулаагүй, харин «сэргийлэх тарилтын ажиллагаатай холбоотой гэсэн бүлэгт вакцины хадгалалт, тээвэрлэлт, дархлал тогтоох идэвх буурсан, вакцин тарих техник ажлын дэглэм зөрчигдсөнөөс гэж 57—63% нь узсэн байна. Энэ нь гэрэл, дулааны нөлөөнд Морбилии вирусын идэвхтэй чанар хялбархан сурхах «эмзэг шинж» вакцины омогт шингэж үлдсэнээс —4°C—12°C-т хадгалж тээвэрлэн, найруулаад 30 минутын дотор хэрэглэх практик ажлын энгийн дэглэмийг хэрэгжүүлбэл вакцин тарьсны дараа тодорхой хугацаанд Улаанбурханаар өвчилж байгааг шинжлэх ухааны нарийн аргаар судлах гэж их хөрөнгө заршуулалгүй амархан шийдвэрлэх болох юм гэсэн эрдэмтдийн зөвлөмжийг (1, 2, 5) манай орны нөхцөлд харгалзаж узэх нь эрүүл мэндийн төдийгүй, эдийн засгийн хувьд ч ач холбогдолтой болно.

Үүнээс гадна дархлалын систем

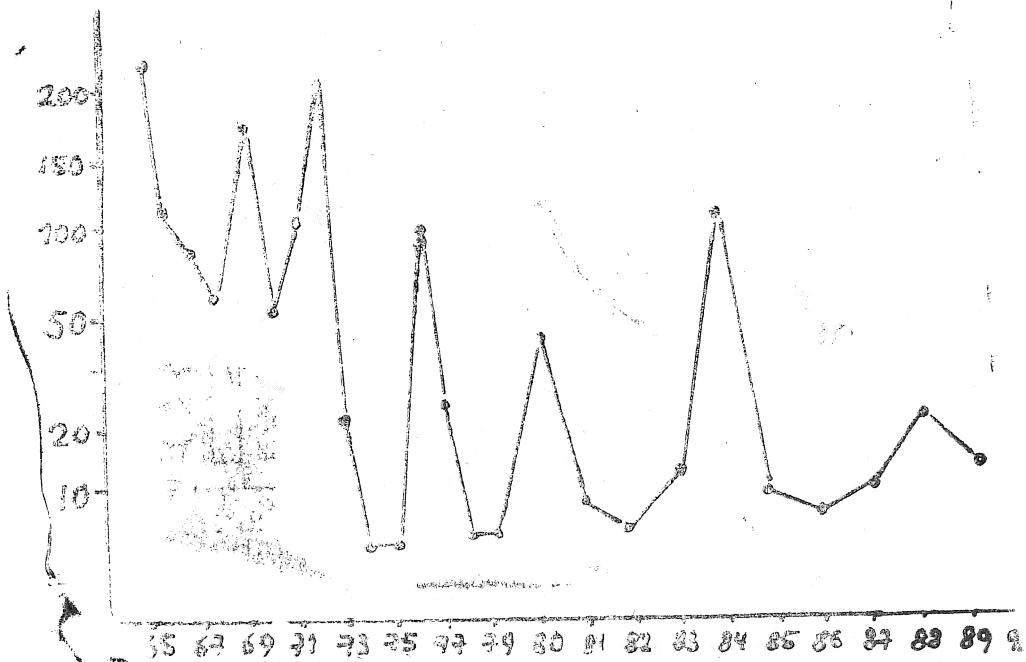
мийн өөрчлөлт, эсрэг биений төлжилтийг саатуулах сөрөг үйлчлэлээс вакцин тарьсны дараа дархлал тогтохгүй байх тохиолдол дунджаар 3—8% гэж ихэнхи судлаачид тогтоосон (1, 4, 5) нь дээрхи асуудлыг зөвхөн зохион байгуулалтын талаас шийдвэрлэж болох судалгааны нэг баримт болж байна.

#### Гурав. Халдвартын дархлал тогтоц.

Өвчлөл халдварт судлалын сүүлийн 26 жилийн материалыар улаанбурханы (Диаграмм—5) вакцин тарьсны өмнөх үед (1965—1973), вакцинжуулалтын үе (1973—1992) гэсэн хоёр ангилалд оруулж өрөнхий үзүүлэлт гарган 16—52 наасны хүмүүст ийлдэс судалалын шинжилгээ хийхээр нас бураадээс 5—8 хүн сонгож авав.

Судалгаанд улаанбурханаар багадаа өвчилж байсан аман мэдүүлэгтэй хүмүүс хамрагласан бөгөөд, аман мэдүүлгийг халдварт өвчний бүртгэл, өвчиний түүх болон бусад материалыар баталгаажуулах боломжгүй байв. Шинжилгээнд хамрагсадын 57,7% нь фермент хол-

## Улаанбурхац өвчний өвчлөлтийн үндсэн үзүүлэлт



боот дархлалын урвалаар (ФХДУ) 1:40-ээс дээш таньцтай байгаа тохиолдлыг судалгаанд тохирно гэж үзсэн. Энэ нь

— тогтвортой дархлал тогтоож Улаанбурханаар дахин өвчилдөг гүй байсан уламжлалт ойлголт өөрчлөгдж байна уу?

— эсвэл эмнэл зүйн хувьд адилтэй өвчинүүдээс ялган оношлоход алдаа гарсных уу?

— нэг бол өвчинийхөө талаар хүмүүс тэр бүр зөв мэдээлэл өгч чадахгүй байна уу гэдгийг харгалзан дүгнэлт хийх шаардлагатайг харуулж байна.

Халдвартархалт өвчлөлтийн судалгааг З2 үндсэн үзүүлэлтээр явуулав. Үүнд эмнэлэгт хэвтэж эмчлүүлсэн 76,2%, гэртээ эмчлэгдсэн 13,2%, багадаа өвчилсөн тухай эцэг эх нь ярьдаг, өөрөө мэдэхгүй 7—9% гэсэн «эргэх асуулга» судалгааны хэсгийг бусад орны эрдэмтдийн шинжилгээний дүнтэй харьцуулж үзвэл, зарим тохиолдолд улаанбурханы эмнэл зүйн шинж будэг учраас улаанууд (краснуха), харшил зэрэг өвчинөөс

зөвхөн лабораторийн шинжилгээгээр ялган оношлоно. Тиймээс улаанбурханы өвчлөлтийг 100% бүртгэх боломжгүй (5) гэж тэмдэглэжээ. Судлаачдын энэ дүгнэлт 1988 онд Улаанбаатар хотод бүртгэгдсэн 198 тохиолдолд өвөрмөц оноштуур ашиглан ялган оношлох шинжилгээ хийхэд 6,6%-д нь улаанууд гэж тогтоогдсон бидний судалгаатай үндсэндээ тохирч байгаа юм.

Судалгаанаас гарах концепци буюу практик зөвшлөг

Улаанбурханы дархлал тогтолцоог өвчлөлт халдвартархалтын үндсэн үзүүлэлтэд түшиглэж судалсан учраас өвчиний тархалт, өвөрмөц сэргийлэлтийн төлвийг практикийн үйл ажиллагаатай уялдуулан дараахи концепцийг санал болгож байна.

1. Өвөрмөц сэргийлэлтийн арга практикт нэвтрэхээс өмнөх жилүүдэд өвчлөл 1—2 жил тутамд хүн амын дархлаагүй булгийн дунд эпидеми хэлбэрээр гарч байсан бол 1973 оноос эхлэн идэвхтэй дархлал эпидемийн явцад шууд

нөлөөлөн вакцинжуулалтын хугацаанд эпидеми 4 удаа бүртгэгджээ. Өнөө үеийн эпидемийн дэгдэлтийн шалтгаан нь:

- өвчний бүртгэл
- ялган оношлолт
- дархлал тогтолцооны түвшин
- вакцин эхлэн тарих тохиromжтой хугацааг монгол хүүхдийн дархлалын системтэй холбон судлах.

— нөхөн вакцинжуулалтын бодлого зэрэг асуудлыг тухай бүрд нь судлаж шийдвэрлэж байгаагүйтэй холбоотой гэж үзэж байна.

2. Биобэлдмэлийг тохирсон температурт хадгалах, тээвэрлэх техникийн шийдэл хангагдаагүй нөхцөл практикт хэрэглэж байгаа вакцины биологийн идэвхт чанарыг шалгах, дархлал тогтоцыг тодорхой хугацаанд хянаж, дархлалын түвшинд нөлөөлж буй сөрөг хүчин зүйлийг тогтоох нь практикийн үндсэн зорилт болж байна.

3. Эхээс урагт дамжсан эсрэг биеийн таньцын түвшин түүний хадгалагдах хугацаанд нөлөөлөх хам хүчин зүйлийн учир шалтгааныг илрүүлэх, амаржиж байгаа эхчүүдийн хэдэн хувь нь улаанбурханаар өвчилсөн, хэдэн хувь нь вакцин хийлгэсэн зэргийг тусгайлан тооцож эхээс урагт дамжсан эсрэг бие «өвчлөлийн», «вакцины» ялгавартай байна уу угүй юу гэдгийг хүн амын биологийн онцлогт тохируулан судалж, энэ үндсэн дээр эмэгтэйчүүдийг жирэмслэхээс өмнө, нэг бол гэр бүл болох үел нь, эсвэл төрсний дараа хүүхдийг нь тусгай заалтаар вакцинжуулах нь гэлэг асууллыг шийдвэрлэх нөхцөл бүрдэх юм.

4. Вакцин тариулсан эсэхээ мэдэхгүй байх тохиолдол нийлээл ажиглагдаж байгаагаас иэг хүүхэд хэд хэдэн удаа вакцин хийлгэх бэрхшээлийг арилгахад сэргийлэх тарилтын даатгалын систем нөлөөлөх бүрэн үндэслэлтэй. Энэ үеэс сурье болон нөхөн вакцинжуулалтыг боллого, түүвэр аргын вакцинжуулалтын систем үйлчлэх боломж бүрдэж ялган оншилоход бэрхшээл учруулж байгаа зарим

өвчний (улаанууд) бүртгэх систем үйлчилснээр манай орны хувьд улаанбурхан өвчинтэй тэмцэх сэргийлэх онолын болон практик ажлын шинжлэх ухааны уялдаа холбоо төлөвшиж вакцины хамралт, дархлалын үзүүлэлтээр олон улсын жишигт ойртох улмаар улаанбурханы алаг цоог (сапродик) халдуварын тархалтаас сэргийлэх практик боломж бүрдэж болох юм. Дээр дурьдсан урьдчилсан нөхцөл хангагдаж бодит ажил болон практикт хэрэгжих үед тус орны нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд улаанбурхан өвчин ховор бүртгэгдэж өвчний нозологийн хэлбэрт шилжснээр вакцинжуулах аргаар ойрын үед энэ өвчний «устгаж болно» гэсэн ДЭМБ-ын зорилтыг монгол орны хэмжээнд хэрэгжүүлэх боломжтой гэж үзэж байна.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. О. Г. Анджапаридзе. Вестник Академии Жед. Наук. СССР. 1983. № 12, 3—8.

2. Литвинов С. К. В. П. Грачев, А. В. Лобамов. ЖМЭИ, Москва, Мет. 1988, № 4. 93—99.

3. С. К. Литвинов, Д. Торриджини ЖМЭИ, Москва, Мет.. 1985. № 9, 96—101

4. A. Programma. for Controlling Acute Respiratory infections in Children, memorandum from a WHO meeting sbid 1984. vol 62, p 47—48

5. Report of meeting to Advise on WHO Programme for vaccine. Development. Geneva 1984

Б. ЖАВ, Ц. ЭРДЭНЭБУЛАГ,  
Г. МЭНДСАИХАН

#### ЧАНД АВИАНЫ ШИНЖИЛ ГЭЭГЭЭР ЖИРЭМСЭНГ ЭРТ, ХОЖУУ ХУГАЦААНД ОНОШЛОХ АСУУДАЛД

Эх барих-эмэгтэйчүүдийн өвчин судлалын тэнхим (эрхлэгээ тоо. Б. ЖАВ)

Шинжлэх ухаан техникийн хөгжлийн үр дүнд чанд авиан оношлогооны арга эмнэгтийн практикт өргөн нэвтэрч байна. Энэ арга нь Үйл ажиллагааны бусад аргуудаас

харьцангуй үр дүн сайтай энгийн, бэлзэл үүсгэдэг чанд авианы аппаратурын тусламжтайгаар жирэмсний хугацааг тодорхойлох, жирэмсний өсөлтийн хурдыг тогтоох зориулалтадаас эмнэлгийн, ялангуяа эх ба-

рих, эмэгтэйчүүдийн практикт өргөн ашиглаж байна. Жирэмсэнг эрт илрүүлж хяналтанд авах, эх барихын аливаа эмгэгийг цаг тухайд нь оношлоход чанд авианы шинжилгээ практикийн ач холбогдолтой болохоо харууллаа.

Бид 3—12 долоо хоногийн хугацаатай хэвийн явцтай 201 жирэмсэн эмэгтэйд Hitachi EUB—200 маркийн 3,5 МГЦ давтамжтай хэл-

ийг З долоо хоногтойгоос эхлэн оношлох, 5 долоо хоногтойгоос үр хөврөлийн зулай, ахар сүүлийн хоорондох хэмжээг (З. А. Х.) тодорхойлох боломжтай байна. Үр хөврөлийн З. А. Х., түүний өсөлтийн

хурд, умайн урт, зузаан, өргөний хэмжээг тогтоож, жирэмсний хугацаатай харьцуулан жишлээ.

#### Хүчин № 1

Үр хөврөл, ураг, умайн үзүүлэлтүүд (мм)

Асуулт Жирэмсний ху- гацаа (7 хоног- гоор)	Хөврөлийн диаметр		Ургийн хэмжээ				Умайн хэмжээ			
	Дотор	Гадна	З. А. Х.	Есөлтийн хурд	Бнейийн диаметр	Толгойн диаметр	Урт	Зузаан	Өргөн	Тойрог
3	9	15					58	44	59	
4	14	18					64	48	60	
5	15	22	14	12	8		68	53	64	164
6	23	33	16	2	9	11	79	57	68	199
7	37	45	20	4	9	11	82	60	70	221
8	40	51	29	9	14	13	98	74	78	230
9	45	58	35	6	16	15	105	75	89	232
10	45	61	48	13	18	18	110	76	90	285
11	55	67	64	14	21	22	114	80	98	259
12	65	73	76	12	25	27	122	83	109	277

Жирэмсний эрт хугацаанд З. А. лууд тодорч. 11—12 долоо хоногтой, умайн хэмжээ хоёроос гадна тойд ургийн нуруу, элэг, ходоод, оношийн ач холбогдол бүхий үр давсаг харагдаж өрөнхий хэлбэр хөврөлийн динамик өөрчлөлт гарч дүрсээ олж байна.

байна. Ургийн дүрс анх 4 долоо хоногтойд үзэгдэж, 6 долоо хоногтойд үзүүлэхийн нь цохилт мэдрэгдэн, үр явагдаж ургийн ус, ихэс умайн хөврөл умайн хөндийн хагасыг эзлэхүүн ихсэнэ. Ургийн толгой, эзлэн байршиж байна. Харин 7 долоо хоногтойд хорион цэлмэн цайрч харагдан ургийн хөдөлгөөн тодорхойлогдож байна. 8 долоо хоногтойгоос үр хөврөл умайн хөндийг бүтэн эзлэн дүүрнэ. 9—10 долоо хоногтойгоос ургийн гар, хөл, толгойн хэлбэр тод ялгаран харагдаж хөдөлгөөн нь мэдэгдэхүйц идэвхжэдэг нь илэрлээ. 10—11 долоо хоногтойгоос ургийн толгойн гарын ясны уртыг хэмжиж өсөлтэй. М-эхо ялгарч, тархины эд, ховд-

ийг З долоо хоногтойгоос эхлэн оношлох, 5 долоо хоногтойгоос үр хөврөлийн зулай, ахар сүүлийн хоорондох хэмжээг (З. А. Х.) тодорхойлох боломжтай байна. Үр хөврөлийн З. А. Х., түүний өсөлтийн

Шинжилгээний үр дүнг В. Н. гадаадын судлаачдын үзүүлэлттэй Демидов, М. В. Медведев (8) зэрэг харьцуулан судалсан юм.

Хүснэгт № 2

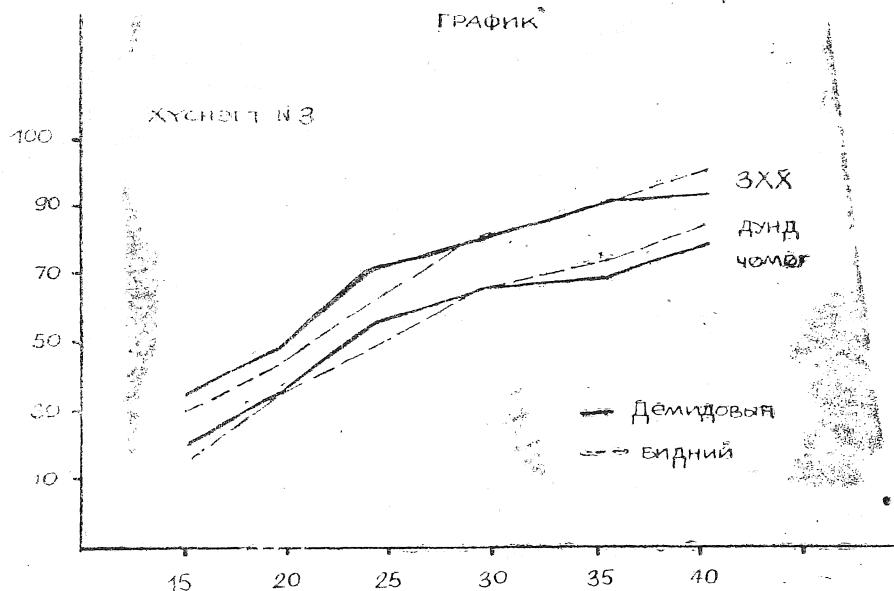
Толгой, цээж, хэвлэй, мөчдийн харьцуулсан хэмжээ

Хугацаа 7 хоног		Д	Б	13—16
Зохижогч Үзүүлэлт		Д	Б	17—20
Толгой	4	3,9	Б	21—24
Цээж	3,4	3,8	Д	25—28
Хэвлэй	3	2,7	Б	29—32
Мөчнүүд	2	2,7	Д	33—36
	3	3,0	Б	37—40
	2,8	2,7	Д	
	2,6	2,7	Б	
	3	2,9	Д	
	2,7	2,3	Б	
	3	2,5	Д	
	2,7	3,0	Б	
	3	11,0	Д	
	2,6	2,3	Б	
	3	2,8	Д	
	2,7	2,5	Б	
	3	0,9	Д	
	2,7	2,8	Б	
	3	0,9	Д	
	1,7	2,7	Б	
	1,5	2,8	Д	
	1,3	0,9	Б	
	1,0	1,0	Д	

ТАЙЛБАР. Д—Демидов; Б—Бидний; М—Медведев.

Үргийн зуурайн хөндлиен хэмжээний  
чөмөгний уртын осолгийн харьцуулсан

### ГРАФИК\*



илүү, 27—30 долоо хоногтойд адил дээрхи хэмжигдэхүүнүүдээс 3XX биролцоо, харин 30 долоо хоногтойгоос 1—3 мм-ээр багасч байна. Гаман графикаар жишин үзэхэд Мөн жирэмсний хугацаагаар 1—2 долоо хоногийн зөрүүтэй байгаа нь хүртлэх хугацаанд 1—6 мм-ээр ажиглагдлаа.

Өсөлтийн хурдын хувьд Демидов нарын (8) үзүүлэлттэй өрөнхийдөө дүйж, Медведев нарынхтай 37—40 долоо хоногтойд тохирч байна. Ер нь хэвллий дэх ургийн өсөлтийн хурд 28 долоо хоног хүртэл эрчимтэй байснаа аажмаар буурч, 37—40 долоо хоногтоо 0,9—1,3 мм болж байгаа нь илэрлээ.

Эхийн хэвллий дэх ургийн жин, өндрийг урьдчилан тогтоосноор төрөлтийг удирдах аргыг ялангуяа хиожээ.

1. Гингугатене	Ж=983×БПХ—5558
2. Хеллман	Ж=772,2×БПХ—3973,8
3. Кохорн	Ж=613×БПХ—2569
4. Саббога	Ж=933,1×БПХ—5476,96
5. Сузуки	Ж=604×БПХ—2093
6. Моррисон	Ж=281,3×БПХ—456,7
7. Демидов	Ж=1550×БПХ—10850
8. Хансман	Ж=900×БПХ—5200
9. Миллер	Ж=944,6×БПХ—5879
10. Холлендер	Ж=950,8×БПХ—5712

Зарим эрдэмтэд ургийн цээж, уртаар ургийн жин, өндрийг тогхэвлийн хэмжээ, дунд чөмөгний тох тэгшитгэл зохиожээ. (4, 5, 8).

11. Цээжний хөндлөн хэмжээгээр  $\dot{J}=1875\times n - 14625$
12. Хэвллийн хөндлөн хэмжээгээр  $\dot{J}=244,1\times X_2 - 3987,9\times X + 18219$
13. Дунд чөмөгний уртаар  $\dot{J}=1875\times D_c - 10500$
14.  $\Theta=5,5\times \text{БПХ}$
15.  $\Theta=0,508\times D_c - 0,56\times D_c + 2868$

Бид эрүүл, хэвийн явцтай 115 лэх зөрүүний эзлэх хувь 28—48 хожуу үеийн хордлоготой 14 жирэмсэн эхийн төрөхөөс нь 1—5 хоногийн өмнө ургийн толгой, цээж, хэвллийн болон дунд чөмөгний уртын хэмжээг авч дээрхи томьёонд оруулан ургийн жин, өндрийг урьдчилан тогтоож, төрсний дараах жинтэй харьцуулан дундаж зөрүүг гаргасан.

Доорхи хүснэгтүүдээс үзэхэд 1, 5, 7-р тэгшитгэлүүдийн дундаж тэгшитгэл зорилт тавьсан зөрүү бусдаасаа бага, 200 г хурт-

1.  $\dot{J}=101,1\times \text{БПХ} - 5667$
2.  $\dot{J}=1471,6 + 23,4\times n$
3.  $\dot{J}=172,61 + 34,65\times X$
4.  $\dot{J}=101,15 + 44,78\times D_c$
5.  $\Theta=0,569\times \text{БПХ}$
6.  $\Theta=35,56 + 0,21\times D_c$

Дээрхи тэгшитгээс хараадаа урзөрүү нь  $\pm 174,6$ ,  $\pm 387,8$  г болж гийн урьдчилсан жингиийн дундаж байна.

Хүснэгт № 5

Томьёо	1		2		3		4	
	Э	Н	Э	Н	Э	Н	Э	Н
Зөрүү +	174,6	167,2	387,0	230,8	241,8	168,8	241,6	214



Харин 200 г хүртэлх зөрүү нь  
54,3-аас 66% эзэлж буй нь практик өгөөж илүүтэй байна.

Хүснэгт № 6

Томъёо	14		15		V		VI	
	± э	± н	± э	± н	± э	± н	± э	± н
Зөрүү (см)	1,8	2,4	2,5	3,8	1,5	1,6	1,6	0,7

Бидний дэвшиүүлж буй томъёо-эмгэг явц, ургийн хөгжлийг үнэгоор ургийн урьдчилсан жин тоглэх, төрөлтийг удирдах аргыг сон тооход БПХ, хэвллийн хөндлөн огтгох зэрэг асуудлыг шийдвэрлэх лолын хэмжээ нь магадлал сайтай боломжгүй билээ. Орчин үед ихэсийн байдлыг хордлоготой эхээс гарсан нярай шинжлэх олон аргуудын дотроос хүүхдийн жин урьдчилсан жингээсээ тогтмол бага байгаа нь ургийн (99%), эх ба урагт сөрөг нөлөө тураалтай холбоотой байж болох лөл үзүүлэхгүй арга бол чанд юм.

Эхийн хэвллий дэх ургийн хөгжил нь урагт ихэсийн үйл ажиллагааны бүрдлээс ихээхэн хамааралтай байдгийг судлаачид нотолж байна. Умай, ихэсийн цусны эргэлт хомсдох нь урагт хөгжлийн эмгэг өөрчлөлт үүсэх шалтгааны 20—21%-ийг эзэлдэг байна. Ихэсийн үйл ажиллагаа, бүтэц, хэмжээ, байрлалыг тодорхойлохгүйгээр жи-

Бид өөрийн орны нөхцөлд ихэсийн бүтэц, байрлал, зузааныг тогтоох зорилгоор 6—40 долоо ногийн хугацаатай 731 жирэмсэн зөрүүл 35 хожуу үеийн хорлоготой эмэгтэйд судалгаа хийсэн юм.

Ургийн хөгжил, ихэсийн зузаан яаж өөрчлөгдж байгааг Демидов В. Н. зэрэг судлаачдын үзүүлэлтүүдэй харьцуулж үр дүнг 7-р хүснэгтээр харуулав.

Хүснэгт № 7

Ихэсийн зузаан

Жирэмсний хугацаа хоног	Ихэсийн зузаан (мм)			Ихэсийн зузаан (мм)		
	Хэвийн		Хугацаа	Хэвийн		Хожуу үеийн хордлоготой
	зузаан	±		зузаан	±	
6	5,5	0,5	24	21,8	0,2	
7	6,4	0,1	25	22,6	0,5	
8	7,4	0,5	26	23,2	0,5	
9	8,4	0,6	27	25,5	0,2	
10	9,6	0,2	28	26,1	0,3	
11	9,7	0,2	29	27,2	0,3	
12	12,6	0,3	30	28,3	0,3	
13	13,7	0,5	31	29,3	0,5	
14	14,1	0,2	32	30,3	0,2	
15	14,6	0,1	33	31,0	0,3	
16	15,1	0,3	34	32,2	0,4	
17	16,5	0,3	35	32,8	0,5	33,4
18	17,2	0,4	36	33,8	0,5	33,6
19	18,4	0,3	37	34,6	0,3	35,4
20	18,6	0,3	38	34,9	0,3	37,5
21	19,4	0,6	39	35,1	0,1	38,8
22	20,8	0,6	40	35,9	0,2	43,2
23	21,0	0,5				

Ихэсийн хөгжлийн 4 шатны иэрээ

№	Ихэсийн хөгжлийн зэрэг	Хугацаа (долоо хоног) хэвийн	Хожуу үеийн хордлагоого
1	9	27 хүртэл	
2	1	22-34	
3	2	28-38	
4	Ш	36-ас дээм	35-ас дээм

Хүснэгтээс үзэхэд жирэмсний тай учраас бидний дэвшүүлж буй хожуу хордлоготой эмэгтэйн ихэс тэгшигтэлээр ургийн урьдчилсан хэвийн хэмжээнээс мэдэгдэм зүйнг тогтооход ургийн БПХ, хэвзаарч, хөгжлийн боловсролтын залыг, дунд чөмөгний уртын хэмжээ рэглэл тухайн хугацаанд байх ёсны магадлал сайтай, харин цээжтой хэмжээнээс өндөр байна.

Бид чанд авиан шинжилгээгээр жирэмсэнг эрт болон хожуу хугацаанд оношлох судалгааныхаа материалыд үндэслэж дараах дүгнэлт хийж байна.

1. Жирэмсний эрт хугацаанд эхийн хэвлэй дэх ургийн хэмжээ гадаадын судлаачдын үзүүлэлтүүд тэй үндсэндээ тохиорч 13—27 долоо хоног хуртлэх хугацаанд 1—6 мм-ээр илүү, 30 долоо хоногоос дээш хугацаанд 1—3 мм-ээр бага байна. Харин жирэмсний хугацаа нь 1—2 долоо хоногийн зөрөөтэй байна.

2. Европын судлаачдын зохиосон ургийн урьдчилсан жин, өндрийг тогтоох тэгшигтэл нь манай орны нөхцөлд хөрэглэхэд практик өгөөж, үр дүнгийн хувьд тохиромж багас

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Б. Жав, Ц. Эрдэнэбулаг, Ж. Лхагвасүрэн, АУДэС-ийн багш нарын эрдэм шинжилгээний онол практикийн 33-р бага хурлын материнал УБ. 1990.

2. М. К. Абурахманов, А. Э. Каспарова. Ультразвуковая диагностика в перинатологии тезис докладов. М. 1989 г.

3. М. И. Акерман. Журн. Акушерство и гинекология. 1989. № 1.

5. П. А. Бычков, А. В. Логвиненко. Журн. Вопросы охраны материнства и детства. 1988, том № 133. 75

6. Е. В. Гинутуатене. Автореферат диссер. канд. мед. наук. Каунас 1975

7. В. С. Горин, О. Б. Дубленни-

27 хүртэл

22-34

28-38

36-ас дээм

Хожуу үеийн хордлагоого

35-ас дээм

3. Монгол жирэмсэн эмэгтэйн ихэсийн зузаан нь 37 долоо хоног хуртлээ нимгэн атлаа ихэсийн хөгжилт нь харьангуй (1—3 долоо хоног) түргэн байна.

4. Жирэмсний хожуу хордлого-той байхад ихэсийн зузаан хөгжлийн зэрэглэл нь эрүүл жирэмснийхээс илүү байгаа нь уг эмгэгийг клиник шинж илрээгүй байхад урьдчилан оношлох боломжтойг харуулж байна.

5. Чанд авианы шинжилгээний арга нь оношлогооны чадваар өйдөр жирэмсний явцад динамик ашиглалт хийх боломжтой хамгийн энгийн, эх барихын практик ач холбогдолтой арга болох нь батлагтлаа.

6. Охрана здоровья женщин-работниц промышленных предприятий. г. Новокузнецк, 1984 г.

8. В. Н. Демидов, П. А. Бычков, А. В. Логвиненко. Журн. Вопросы охраны материнства и детства, 1987 № 6.

9. Е. Г. Лебедева, А. В. Логвиненко, Б. Е. Розенфельд. Современная функциональная диагностика в перинатологии. Тарту. 1989 г.

10. Н. М. Мухарлямова. Клиническая ультразвуковая диагностика в акушерстве. М. 1987 г.

11. Персианинов. В. Н. Демедов. Ультразвуковая диагностика в акушерстве. М. 1987.

12. А. Н. Стрижаков. А. Т. Буин,

М. В. Медведев. Ультразвуковая диагностика в акушерской клинике. Автореферат дисс. канд. мед. наук. М. 1982.

13. А.М. Стыгар. Эхографическая характеристика физиологической и патологической яичниковой ткани. Дисс. канд. мед. наук. М. 1990.

Ж. ГОМБОЖАВ,  
Н. ДАМДИНСҮРЭН,

Д. ХАЛТАР

### НАРНЫ ХЭТ ЯГААН ТУЯА(НХЯТ)-НЫ ЭРЧМИЙН ХЭМЖЭЭГ ТОДОРХОЙЛСОН ДҮНГЭЭС

АУИС-ийн физикийн тэнхим (эрх-лэгч техникийн ухааны дэд эрдэмтэн К. Окас), МУИС, ШУА-ийн геофизикийн төв (захирал преф.

Д. ХАЛТАР)

Нарны хэт ягаан туяа (НХЯТ)-ны эрчмийг тодорхойлох нь эрх-цэлд шинжлэх ухааны тулгуур ач холбогдолтойн дээр, НХЯТ-ны биоагаар мандлын хялбарчилсан загвар (AMX3)-ыг хэрэглэж Монгол улсын зарим бүс нутагт НХЯТ-г тодорхойлох зорилт тавив.

НХЯТ их энергитэй квантуудыг бодисын молекулуудад дамжуулан шингээдэг учраас фотобиологийн ба фотохимийн үлээмжхэн идэвхтэй байдаг. Иймд биологичид, хавдар судлагчид, эрүүл ахуйчид болон рашаан сувиллын эмч мэргэжилтэн нарт тухайн нутаг дэвсгэр дээрхи НХЯТ-ны спектр бүтэц, эрчим, эрчмийн түгэлт нь биоцаг уур амьсгалын чухал үзүүлэлтийн жил даан гаргалаа.

МУИС-иас Угтаалын сангийн аж ахуйтай хамтран хийж байгаа нарны цацрагийн судалгааны материалы тулгуурлан AMX3-аар НХЯТ-ны нийлбэр цацраг ( $Q_m$ )-ыг, нөгөө талаас пиранометрээр хэмжсэн нийлбэр цацраг ( $Q_p$ )-аар цацрагийн эквивалент  $Q_p/Q_m$ -ыг тодорхойлж Н. Р. Русин (2) нарын тогтоосон эквиваленттэй харьцуу-жувьд мэдээллийн хэрэгцээ жил даан гаргалаа.

Хүснэгт №1  
Нарны янз бүрийн өндөрт НХЯТ-ны ийнчилбэр цацрагийн  
эквивалентыг тодорхойлсон үзүүлэлт

Нарны өндөр (ho)	Пираметрээр хэмжсэн нийл- бэр цацраг $Q_p$ ( $Bt/m^2$ )	НХЯТ-ны ийнчилбэр цацраг ( $Bt/m$ )		НХЯТ-ны эквивалент $Q_p/Q_m$	
		Загвараар бодсон: $Q_m$	Эквивалентаар бодсон: $Q_e$	Русин на- рынх	Бидний бодсон
60	658,2	42,57	41,85	15,7	15,43
45	617,2	39,00	37,68	16,0	15,85
40	528,5	32,24	31,18	17,0	16,44
30	456,0	24,95	26,07	14,9	15,72
20	276,3	19,18	17,56	15,6	14,65

Хүснэгт № 1-ээс үзвэл AMX3-аар бодож олсон хэт ягаан туяаны эквивалент нь Н. Р. Русин нарын тодорхойлсон утгатай тохирчээ. Энэ нь AMX3-ыг цаашдын судалгаанд хэрэглэж, нарны янз бүрийн өндөрт хэт ягаан туяаны нийлбэр цацрагийн хэмжээг тодорхойлж болохыг харуулж байна.

Бид НХЯТ-ны долгионы уртын

$V < 400$  нм буцу A+B болоод  $V < 315$  нм буюу Вмужуудад харгалзуулан нийлбэр цацраг, шулуун S ба сарнисан D цацрагуудыг Монгол Улсын чутаг дэвсгэрийн төв хэсэгт орша Угтаал болон Улаанбаатарт хийжэн хэмжилтийн материал дээр тулгуурлан AMX3-аар бодож 2-р хүснэгтээр үзүүлэв.

## Хүснэгт № 2

Нарны яз бүрийн өндөрт хэвтээ гадарга дээр тусаж  
байгаа НХЯТ-ны эрчим

$H/\Theta$	Шулуун цацраг $S$ (Вт/м)			Нийлбэр цацраг $Q$ (Вт/м)			Сарнисан цацраг $D$ (Вт/м)		
	B	A	A+B	B	A	A+B	B	A	A+B
50	0,63	24,85	25,48	1,84	45,40	47,24	1,21	20,56	21,76
45	0,47	21,13	21,61	1,55	40,96	42,51	1,07	19,83	20,90
40	0,34	17,32	17,66	1,26	36,23	37,49	0,93	18,91	19,84
35	0,21	13,44	13,65	0,98	31,26	32,24	0,77	17,82	18,58
30	0,12	9,69	9,81	0,72	26,16	26,87	0,60	16,47	17,06
25	0,05	6,32	6,37	0,49	21,19	21,68	0,43	14,87	15,31
20	0,02	3,48	3,50	0,30	16,15	16,44	0,28	12,67	12,94
10	0,00	0,28	0,28	0,05	7,28	7,33	0,05	7,00	7,04

Бид Угтаал орчимд НХЯТ-ны гасах (буюу булингарталын коэффициент нь 0,02-оор ихэхэд)-ад цаг/м<sup>2</sup> ба жилийн итун 70—76 кВт НХЯТ-ны шууд цацраг —0,078 цаг/м<sup>2</sup> байгааг тогтоов.

Мөн судалгааны явцад агаар мандтын тунгалгийн интеграл-каэффициент  $P_2$  нь —0,03-оор ба-

Гидрометеоздат. 1974.

2. Н.Р. Русин. Прикладная актинометрия Л., 1979.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. В. А. Белинский, Л. М. Андрющенко. «Тр. конферен. по актинометрии и оптике атмосферы». Л.,

#### Б. ДАГДАНБАЗАР

#### ХҮҮХДИЙН ИХ ЗУЛАЙН ХЭМЖЭЭГ ТОЛГОЙН СУДАЛСАН ДҮН

АУИС-ийн хүний эрүүл бие зүйн тэнхим эрхлэгч Д. АМГАЛАН-БААТАР

Бага насны хүүхдийн эрүүл хэвийн өсөлтийн нэг чухал үзүүлэлт болох их зулайн хэмжээг толгойн хэмжээтэй харьцуулан судалж толгойн өсөлт, зулайн битүүрэлтийн явцыг зөв тогтоох явдал эх барих, хүүхэд, мэдрэлийн эмч судлаачдын анхаарлыг татсан онол практикийн чухал ач холбогдолтой асуудал гэдгийг (5, 6, 10) олон эрдэмтэд бичсэн юм.

Монгол хүн бүхэн хүүхдийнхээ зулайг илж үздэг заншилтай бөгөөд бэлүү чулуу гэж хэлж эхлэхэд их зулай нь сая битүүрдэг гэлндэг.

Дорно дахины Даргайн ламба сударт 3 нас хүрээгүй хүүхдийн их зулайд зүү төөнө засал хийхийг хориглосон байdag нь гүн учиртай.

Энэ талаар эрдэмтэн З. Г. Вограник, 1961; Э. Д. Тыкочинская 1979 нар тэмдэглэсэн бий.

Хүүхдийн их зулай хугацаанаасаа эрт битүүрвэл гавал хатуурах эмгэгшилд хүргэж улмаар оюун ухааны хомсдолтой болдог.

Энэ бүхнээс үндэслэн бид 0—2 хүртэл насны эрүүл өсөн бойжиж буй 154 хүүхдийн биений жин, өндөр, толгойн тойрог, шулуун, хөндлөн хэмжээг В. В. Бунак, 1941, В. П. Алексеева, Г. Ф. Дебеца 1964; нарын аргаар зулайн талбай, зулайн шулуун хөнлөн, баруун, зүүн ташуу хэмжээг И. М. Яровая 1957; Н. Н. Сак 1971 нарын аргаар хэмжүүж статистик боловсруулалтыг Фишер-Стьюолентийн аргаар хийсэн (Хүснэгт 1, 2).

Хүснэгт № 1  
Хүүхдийн толгойн хэмжээний өсөлтийн үзүүлэлт

Насны бүлэг	Толгойн тойрог см		Толгойн шулуун см		Толгойн хөндлөн см	
	M	m	M	m	M	m
Нярай (1—10 хоног)	35,45±1,06		11,77±0,31		9,31±0,30	
Хөхүүз үе:						
1 сар	36,53±1,23		12,03±0,53		10,30 ±0,37*	
2 —	38,25±0,65		12,77±0,19		10,62 ±0,47	
3 —	38,52±0,25		12,99±0,31		11,71±0,27	
4 —	39,20±0,31		13,27±0,31		12,02±0,41	
5 —	41,40±0,40*		13,36±0,53		12,02±0,46	
6 —	43,30±0,10*		13,70±0,28		12,21±0,31	
7 —	44,65±0,49*		14,23±0,33		12,35±0,27	
8 —	44,79±0,46		14,76±0,50		12,10±0,59	
9 —	44,67±0,48		14,97±0,47		12,68±0,50	
10 —	45,00±Л,45		14,95±0,24		12,68±0,11	
11 —	45,75±0,08		15,22±0,57		12,77±0,61	
12 —	45,97±0,35		15,40±Л,32		13,03±0,27	
Нялх үе:						
1—1,5 нас	47,51±0,35*		15,77±0,37		13,35±0,36	
1,5—2 нас	48,10±0,54		16,07±0,53		13,65±0,54	

ТАЙЛБАР: \*—дээрхээсээ магадтай ( $0,01 < P < 0,05$ )  
ялгаатайн үзүүлэлт

Төрсний дараа хүүхэд орчиндоо төрөлтийн явцын өөрчлөлт хэвийн түргэн дасан зохицож өсөж бойжиход хамгийн түрүүнд тархины үзэхэд толгойн хэлбэр гонзгой, зулай 100% ромб хэлбэртэй байлаа. Хэмжээ томрохын зэрэгцээ их зулайн хэмжээ яаж өөрчлөгддөг талаар дэлхийн олон судлаачдын дүгнэлт зөрөөтэй явсаар иржээ. Тухайлбал: А. П. Никифоров 1990, И. М. Яровай 1957, А. Андронеску 1970 нар эрүүт өсөж буй хүүхдийн их зулай төрснөөс хойш битүүрэх хүртлээ угрэлж багасдаг гэж үзэж байхад Н. Н. Сак 1971 эрүүл өсөж буй хүүхдийн их зулай төрснөөс хойш эхний 4 сар хүртэл томроод багассаар битүүрдэг гэжээ. Харин бидний судалгаагаар (хүснэгт 2) эрүүл өсөн бойжиж буй хүүхдийн их зулай төрсний дараах эхний 1 сард томроод хоёрдох сараас эхлэн 6 сар хүртэл ажиглагдам, цаашдаа эрчимтэй багассаар битүүрдэг болох нь харагдаж байгаа бөгөөл M. Роде (1935), Н. С. Сысак (1952) нарын судалгааны дүнтэй тохирч байгаа юм.

Эрүүл төрсөн 20 нярай хүүхдийн толгой, их зулайн хэмжээг

болов 5—7 дох хоногт нь хэмжижээ томрохын зэрэгцээ их зулайн талбай  $4,46 \pm 0,25 \text{ см}^2$  болон зулайн шулуун хэмжээний харьцаа нь 2,8:1,0 хөндлөн хэмжээний харьцаа нь 4,2:1,0, зулайн баруун зүүн ташуу хэмжээний харьцаа нь 1,1:1,0 байгаа нь бага зэрэг асимметри ажиглагдаж байна.

Бидний судалгаагаар 1 сартай хүүхдийн толгойн тойрог, зулайн талбай хоёр нь зэрэг ихэсдэг болох нь тарагдлаа. Харин толгойн болон зулайн шулуун хэмжээний харьцаа 2,4:1,0, хөндлөн хэмжээний харьцаа 2,5:1,0, зулайн баруун зүүн ташуу хэмжээний харьцаа 1:1 болж асимметри ажиглагдахгүй боллоо.

Хоёр сартай хүүхдийн толгойн болон зулайн шулуун хэмжээний харьцаа 2,7:1,0, хөндлөн хэмжээний харьцаа 2,9:1,0, зулайн баруун

## Хүчингэг 2

Хүхэлийн их зүйлайн хэмжээний өөрчлөлтийн үзүүлэлт

Насны бүлэг	Зуулан талбай см		Зуулан шүүүн см		Зуулан хөндийн см		Баруун ташуу см		Зүйн ташуу см	
	M	m	M	m	M	m	M	m	M	m
Нягат (1-10 солтой)	4,46±0,25		4,19±0,33		2,91±0,27		2,60±0,25		1,74±0,07	

Хөхүүдийн үе:

1 cap	8,80±1,18*	5,33±0,53*	4,17±0,45*	2,93±0,11*
2 ——	6,20±2,50	4,66±0,92	3,59±0,56	2,61±0,53
3 ——	4,53±0,53	4,54±0,26	3,41±0,42	2,52±0,25
4 ——	3,79±0,40	4,34±0,28	2,71±0,41*	2,44±1,27
5 ——	5,29±0,41*	3,84±0,47	3,83±0,41*	2,22±0,39
6 ——	3,75±0,23*	3,63±0,26	2,87±0,27	2,51±0,50
7 ——	3,87±0,63	3,20±0,56	3,13±0,29	2,31±0,19
8 ——	2,48±0,57	2,93±0,56	2,94±0,41	2,17±0,20
9 ——	3,08±0,07	2,55±0,42	2,60±0,58	2,29±0,27
10 ——	2,88±0,17	2,07±0,41	2,07±0,48	1,83±0,29
11 ——	1,92±0,68	2,41±0,64	1,66±0,61	1,59±0,28
12 ——	1,48±0,69	2,15±0,56	1,78±0,21	1,47±0,48

Нийх үе:

1—1,5 Нас	0,38±0,52	1,22±0,45	1,09±0,45	0,78±0,38
1,5—2 Нас	0,09±0,57	0,16±0,68	0,13±0,61	0,08±0,03

ТАМЖЛБАР, \*—ДЭРХЭСЭЭ Магадтай ( $0,01 < P < 0,05$ ) ялгаатайн ҮЗҮҮЛЭЛТ

зүүн ташуу хэмжээний харьцаа шиг боловч асимметри багасаж эхэл 1,03:1,0 болж толгойн өсөлт үргэлжилж байхад зулайн зөвлөн өдийн өсөлт зогсож, ясны түрэн ургалт давамгайлах байдал илэрч байна.

Дөрвөн сартай хүүхдийн толгойн болон зулайн шулуун хэмжээний харьцаа 3,05:1,0 хөндлөн хэмжээний харьцаа 4,13:1,0, зулайн баруун зүүн ташуу хэмжээний харьцаа 1:1,2 болж зулайн хэлбэр бага зэрэг өөрчлөгдөн зөв биш ромбо болж байгаа нь зулай тойрсон ясны захын түрэн ургалт харилцан адилгүй болсных бөгөөд түүний шалтгаан тодорхойгүй боловч, энэ нь гавлын өсөлтийн физиологийн хэвийн асимметри байж болох, эсвэл манай нөхцөлд эхчүүд хүүхдээ ихэвчлэн зүүн гар дээрээ авч зүүн хөхөө хөхүүлж, голдуу баруун хажуугаар нь хэвтүүлж унтуулдагтай ч холбоотой байж болох юм. Иймээс зүүний засаж хэмтэгш байлгахын тулд баруун зүүн гартаа ээлклэн тэвэрч хөхүүлэн хүүхдийн байрлалыг байнга сэлгүүлэн хэвтүүлж зөв асарч сувилах нь чухал болно.

Найман сартай хүүхдийн толгойн болон зулайн шулуун хэмжээний харьцаа 5,03:1,0, хөндлөн хэмжээний харьцаа 4,1:1,0, зулайн баруун зүүн ташуу хэмжээний харьцаа 1,0:1,05 болж зулайн ерөнхий хэлбэр 4 сартай хүүхдийн

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. В. П. Алексеев, Г. Ф. Дебец. Краниометрия. Методика антропологических исследований. —М., Наука, 1964, с. 127.

2. А. Андроненсу. Анатомия ребенка. Бухарест, Меридиан, 1970, с. 363.

3. В. В. Бунак. Антропометрия. М., Учпедгиз 1941, с. 26—82.

4. В. Г. Благалик. Основы китайского лечебного метода Чжёньцю—Горьковское книжное изда-

тельство. 1961, с. 122.  
5. Borysławskik, i Karnafel R. Szybkość zarastania ciemiaczka u dzieci od urodzenia do drugiego roku życia.

шиг боловч асимметри багасаж эхэл нэ. Энэ бол хүүхэд суудаг болсон той холбоотой гэж үзэх үндэслэлтэй юм.

12 сартай хүүхдийн толгойн болон зулайн шулуун хэмжээний харьцаа нь 7,2:1,0, хөндлөн хэмжээний харьцаа нь 4,1:1,0, зулайн баруун зүүн ташуу хэмжээний харьцаа нь 1,0:1,01 болж асимметри арилж байгаа нь 8 сараас эхлэн хүүхэд сууж, мөлхөж толгойго чөлөөтэй байдалд байлгаж чадах болсонтой мөн нэмэгдэл хоолтой холбоотой гэж үзэх үндэслэлтэй юм.

Судалгаанд хамрагдсан хүүхдээс 15,6% нь 11—12 сартайдаа, 55,1% нь 18 сар хүртлэх хугацаандаа их зулай нь битүүрсэн, 29,3% нь 18—24 сартайдаа битүүрч зөвхөн нэг хүүхдийн их зулай хоёр хүрэхдээ битүүрээгүй үлдсэн билээ.

1—1,5 настай хүүхдийн толгойн болон зулайн шулуун хэмжээний харьцаа нь 12,9:1,0, хөндлөн хэмжээний харьцаа нь 12,2:1,0, зулайн баруун зүүн ташуу хэмжээний харьцаа нь 1,02:1,0 болж асимметри бүрэн арилсан байлаа. Энэ насанд зулайн хэлбэр ихэвчлэн гурвалжин болдог.

1,5—2 настай хүүхдийн толгойн болон зулайн хэмжээний туйлдаа хүртэл өөрчлөгдж, их зулай үндсэндээ бүрэн битүүрдэг болох нь харагдлаа.

6. Л. А. Исаев, Л. К. Баженова, В. И. Карташлва и др.—М., Медицина, 1986, 592 с.

7. А. П. Никифоров.—Дисс. СПб, 1900, 104 с.

8. Rhode M. Die grosse Fontanelle in physiologischer und pathologischer Beziehung Hall 1835.

9. Н. Н. Сак. Автореф. дис. канд. мед. наук.—Харьков, 1971, 20 с.

10. Н. С. Сысак.—Дисс. докт. мед. наук.—Казань, 1952, т. 1—4.

11. Э. Д. Тыкочинская. Медицина, 1979, с. 63—183.

12. И. М. Яровая. Развитие подничков перепа у человека. Крымск. мед. ин-та.—Симферополь, 1957, с. 9—45.

## АВТОМАШИНД МӨРГӨГДӨХӨД ҮҮСЭХ ГЭМТЛИЙН ОНЦЛОГ

Р. ДОРЖДЭРЭМ,  
И. САНЖААДОРЖ (Эмгэг биезүй  
шүүх-эмнэлэгийн тэнхим. Эрхлэгч  
доц. И. САНЖААДОРЖ)

Манай оронд авто-машины ослоос болсон нас баралт Шүүх-эмнэлэгийн нийт задлан шинжилгээний 21,5%, гадны үйлчлэлээр үүсээн нас баралтын 34,1%, хөсөг тээврийн осол гэмтлийн 90%, гэмтэл согогийн эмнэлэгт хэвтэн эмчлүүлэгчдийн 10,1 хувийг тус тус эзэлж байна.

Авто машин явган зорчигчийг мөргөх (47,7%), явган явагч машин мөргөх, дугуйнд нь дайрагдах (20,3%) зэрэг гэмтлийн хэлбэрүүд элбэг тохиолдож байгаа нь манай оронд гарч байгаа авто машины ослын үндсэн хэлбэр юм.

Бид авто машины ослын дээрх үндсэн хэлбэрийн уед үүсэх гэмтлийг шүүх эмнэлгийн задлан шинжилгээний 157 тохиолдолд судалж үзлээ. Авто машинд мөргөгдөж нас барсан хүмүүсийн 85,3-д толгойн ямар нэг гэмтэлтэй байсан бөгөөд үүний 75,9%-д нь зөвлөн эдийн гэмтэл (шарх, зулгархай, цус хуралт) байснаас нус хуралт зулгаралт (54,6%) зонхилен байв.

Арсын зулгаралт, цус хуралт нь заримдаа авто машины цохисон эд ангийн хэлбэр, хэмжээг давтсан байдаг нь ослын хэлбэр, осог гаргасан авто машиныг олж тогтооход ач холбогдолтой өвөрмөц гэмтэл байв. (1, 2)

Авто машинд мөргөгдөж нас барсан хүмүүсийн 76.4% нь гавтын ясны гэмтэлтэй байсны ихэнх нь орой ба сувурь ясны хувсаарсан (54,5%) битүү (92.1%) хугаралт байв. Гавлын сувурь ясны хугаралт (15.4%) орой ясны хугаралт (28.5%) ийг тус тус эзэлж байна.

Гавлын сройн ясныудын хугацаа луудаас машины мөргөсөн хэсгийн эл ангийн хэлбэр хэмжээгээр пандаж номороос хугаралт илүүтэй тохиолдож байна. Энэ нь шүүх-эмнэлгийн экспертизэт их ач хол-

богдолтой юм.

Авто машинд мөргөгдөхөд тархины зөвлөн бүрхүүл доорхи цус харвалт (41,3%), тархины няцрал (31,2%) ихэвчлэн тохиолдож байна.

Мөргөгдөж нас барсан хүмүүсийн 43,7%-д нь цээжний ямар нэг гэмтэл байснаас тэр хэсгийн арсын гэмтэл (цус хуралт, зулгаралт, шарх ховор (8,2%) тохиолдож байна.

Цээжний гэмтэлтэй хүмүүсийн 32,0% нь хавирганы хугаралтай байв. Үнд ихэвчлэн нэг талын (79,5%), олон хавирга (68,9%), битүү (91,1%), хоёр шугамаар (70,1%) хугарсан нь ямар төрлийн (суудлын, ачааны) авто машинд мөргөгдсөнийг тогтооход ач холбогдолтой байлаа.

Бусад эрдэмтдийн судалгаанаас үзэхэд авто машинд мөргөгдөхөд доргилтын улмаас дотор эрхтэн тэдгээрийн холбоосонд цус хуралт үүсэх нь элбэг (50%) тохиолдог (3, 4, 5). Харин бидний судалгаагаар (12,4%) байгаа нь манай оронд авто машины зөвшөөрөгдсөн хурд бага, замын гадаргуу, хүмүүсийн хувнаслалт зэрэгтэй холбоотой гэж үзэж байна. Түүнчлэн бидний ажигласан тохиолдуулдад зурх, уушги, бөөр, дэлүү тасрах зэрэг хүнд гэмтлүүд ховор байгаа нь үүнтэй холбоотой юм.

Цээжний гэмтэлтэй хүмүүсийн 5,9%-д нь уушги, 2%-д нь үнхэцэгтэй хальс, зүрх урагдаж гэмтсэн нь ихэвчлэн хугарсан хавирганий үзүүрээр чуусгэглсэн байна.

Авто машинд мөргөгдэж нас барсан хүмүүсийн 33,3%-д нь хэвлийн ямар нэг эрхтэний гэмтэл тогтоогдоноос элэг (70.0%). бөөр (24%) тохиолдолд гэмтсэн нь эдгээн эрхтэний анатомийн бүтэц, байрлад, жин, хэмжээ зэрэгтэй холбоотой юм. Харин хэвтийн арсыны гэмтэх нэг ч тохиолдод ажиглагдсангүй.

Авто машинд мөргөгдэж нас барсан бүх тохиолдлын 16,5% нь

аарцагны гэмтэл байсны 58,3%-д нь яс хугарсан байна. Аарцагны яс цөмөрсөн хугарал, хавирга чөмөгт мөргөгдсөн талдаа хугаржээ. («Мальгены» хугарал). Авто машин аарцаг ясны урьд талаас мөргөхөд умдаг ба суудал яс дотогшоо цөмөрч хоёр талдаа хугарсан байв. Мөргөгдж бэртсэн нийт хүмүүсийн 24,0%-д нь хөлний яс хугарсан байснаас ихэвчлэн дунд чөмөгний яс (61,1%), битүү (91,4%) хугарсан байна.

Авто машины мөргөлтөөс үүссэн хөлийн гэмтлийн 46,9% нь зөөлөн эдийн гэмтэлтэй байлаа. Хөлд үүсэх эдгээр гэмтэл нь өвлүүн улиралд ховор тохиолдож байгаа нь явган явагчдын хувцаслалтай холбоотой гэж үзлээ. Авто машины бамперт (гупер) цохигдсоноос түүний хэлбэр хэмжээг хадгалсан зулгаралт шарх 5 тохиолдолд ажиглагдлаа.

Дунд чөмөгний хугарал ихэвчлэн ачааны машины бампераар (6 тохиолдол дунд ба дээд хэсгээрээ, суудлын машины бампераар шилбэний яс (5 тохиолдол дунд ба дээд хэсгээрээ хугарсан байв. Авто машины бампераар үүсгэгдсэн чөмөгт ясны хугарал нь ихэвчлэн ясны гурвалжин хэлбэрийн сэлтрэл үүсгэсэн байх бөгөөд гурвалжны оройн чиглэлээр машины мөргөсөн тал, осолд орох чейн хүний байрлал зэргийг тогтоох боломжтой өвөрмөц гэмтэл юм.

**ДҮГНЭЛТ:** 1. Явган явагч авто машинт мөргөгдөхөд гавлын ясны хавсарсан гэмтэл, зөөлөн бүрхүүл доорхи цус харвалт, тархни эдийн яяцралт, нэг талын олон хавиргыны шууд хугарал, элэг бөөрний урагдалт, дунд чөмөг, аарцаг, ясны нэг талын хугарал элбэг тохиолдож байна.

**Г. САНЖДОРЖ. Д. БУРМАА  
УРГИЙН УСНЫ БИОХИМИЙН**

АУИС-ийн эх барих-эмэгтэйчүүдийн өвчин судлалын тэнхим (эрхлэгч, доц. Б. ЖАВ)

Сүүлийн жилүүдэд манай судлаачид хэвлэй дэх ургийн өсөлт хөгжлийг электрофизиолог, био-

2. Гавлын орой ясны дарагдсан. яснуудын өвөрмөц хугарал, дотор эрхтэнүүдийн холбоос дагасан цус хуралт, авто машины эд ангийн) хэлбэр хэмжээг хадгалсан цус хуралт, зулгаралт, шархнуудаар ослын хэлбэр, авто машины төрөл. үйлчилсэн хүч, чиглэл, хохирогчийн байрлал зэргийг тогтооход экспертизийн ихээхэн ач холбогдолтой гэмтэл болох нь ажиглагдлаа.

3. Авто машинд мөргөгдөхөд хэвлэй, цээж, хөлийн арье, зөвлөн эдийн зулгаралт, цус хуралт, шарх, зүрх, уушги болон бусад эрхтэнүүд тасрах, байрлалаа өөрчлөх зэрэг их хэмжээний гэмтэл ховор тохиолдож байгаа нь зорчигч, явагчдын хувцаслалт, замын гадаргуу аво машины зөвшөөрөгдсөн хурд зэрэгтэй холбоотой гэж үзэв.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Б. И. Соколов. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Харьков. 1953.

2. Н. Г. Шалаев. Сб. трудов. II всесоюзной конф. судебных медииков. Рига. 1962. 259—262.

3. А. А. Матышев. «Распознавание основных видов автомобильной травмы». М. 1969.

4. А. А. Матышев. Жур. суд. медицинской экспертизы. 1984. № 4. 47—49

5. Л. В. Станиславский. Сб. вопросы судебно. медицинской экспертизы. М. 1989. 337—347.

6. В. Д. Попов. Материалы Х раш. конф. Ленинградского отд. ВНОМСи К, Ленинград, 1990. 25—30

7. В. А. Софранов. Сб. Науч. работы Ленинградского мед. института. Ленинград, 1991. 36—40.

#### Б. ЖАВ ЗАРИМ ҮЗҮҮЛЭЛТ

хими, чанд авианы шинжилгээгээр (2, 3, 5) судлах ажиллагаа өргөжиж байгаа нь жирэмсэн үед ургийн байдлыг үнэлэх, цаашдын тавиланг тодорхойлох үндэс болж байна.

Эх-ураг ба ургийн усны хооронд судлах шаардлага гарч байгаа ч шингэний зохицуулгын холбоо байманай нөхцөлд хийгдсэн харьцуудаг (1) нь нэгэнт тодорхой болсон лах жишиг одоогоор байхгүй эдүгээ үед ургийн усыг судлах нь байна.

Онолын болон практикийн чухал ач холбогдолтой юм.

Гадаадын хэвлэлийн тоймоос үзэхэд, ургийн усанд хийсэн биохимиин шинжилгээгээр түүний хүчилтөрөгчийн хангамж, бодисын солилцооны байдал, ургийн өсөлтийг дүгнэх туршлага хуримтлагдсаны зэрэгцээ зарим судлаачид энэхүү үзүүлэлтийн практик үр дүнгийн талаар санал зөрүүтэй байна (4).

Эдгээр нь тухайн судалгаа хийсэн зорилго, эмэгтэйчүүдийн биологи ба газар зүйн онцлогтой холбоотой байж болох юм. Үүнээс үндэслэн ургийн усны биохимиин жиггүй, эруул хүүхэд төрөв, найрлагын оношийн ач холбогдлыг

Иймээс бид жирэмсний тээлтийн хугацаа гүйцсэн, эруул эмэгтэйчүүдийн ургийн ус, эхийн цусны сийвэнд биохимиин зарим үзүүлэлтүүд тодорхойлох зорилт тавилаа.

Шинжилгээнд эмнэлзүйн ба лабораторийн шинжилгээгээр илрэх эмгэггүй, ердийн хоолтой 15 монгол гол эмэгтэй хамрагдлаа. Ургийн уснаас авагдсан шинжилгээний материалиын 80%-ийг хэвлийгээр амио центез хийх аргаар, 20%-г үтрээгээр авч холбогдох шинжилгээнүүдийг хийсэн юм.

Судалгаанд хамрагдсан эхчүүдээс хэвийн жинтэй, хөгжлийн гадэслэн ургийн усны биохимиин жиггүй, эруул хүүхэд төрөв.

Хүснэгт № 1

ЭХЧҮҮТИЙН НАСНЫ БҮЛЭГ, ЖИРЭМСЛЭЛТИЙН ТӨС

нас	20—24		25—29		30—34		
хувь	33,3		26,0		40,0		
Жирэмслэлтийн тоо	1	2	3	4	5	6	7
хувь	6,6	20,0	53,3	—	13,3	—	6,6

Хүснэгт № 2

УРГИЙН УСНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЗАРИМ ДҮНГ (М±m) МОСКВА

(Б. Н. СЕРОВ 1989) ХОТЫН СУДАЛГААТАЙ ХАРЬЦУУЛБАЛ

	Бидний судалгаа	Б. Н. Серов	хэлбээзвэлтийн бага—
осмолжилт мосм/кг	302,4±1,8	245±16,0	+
натри ммол/л	129,0±2,8	125±5	+
кали ммол/л	3,0±0,4	4,3±0,4	—
кальци ммол/л	3,5±0,5	1,9±0,3	+
АЗот ммол/л	25,6±0,2	—	—
мочевин ммол/л	2,1±0,2	6,3±1,5	—
креатинин мк моль/л	150,5±8,5	192±4,4	—
глюкоз ммол/л	0,82±0,2	1,5±0,5	—
липид г/л	4,1±0,7	1,3	+
нийт уураг г/л	10,9±1,0	3,0	+

Ургийн усны хальсанд Na, K, гийн усанд байгаа эдгээр бодисуудын концентрацуудын нийлбэрийг дисууд агуулагдаж, эдгээр нь урдилжийлсэн үзүүлэлт (осмолжилт) гийг хамгаалах үүрэгтэй (1). Урдилжийлсэн 302±4 байхад эхийн цусанд 308±

Хүснэгт № 3  
ЭХИЙН ЦУСНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЗАРИМ ДҮНГ МОСКВА  
(Б. Н. СЕРОВ 1989) ХОТЫН СУДАЛГААТАЙ ХАРЬЦУУЛБАЛ (М<sub>г</sub>)

	Бидний судалгаа	Б. Н. Серов	Хэлбэлзэл + их, бага —
ОСМОЛЖИЛТ МОСМ/КГ	308, ±2,5	279,0	+
натрий ммол/л	136±1,7	134,0	+
калий ммол/л	3,4±0,1	4,0	—
кальций ммол/л	2,8±0,1	4,1	—
азот ммол/л	15,2±0,4	15,2	—
мочевин ммол/л	3,5±0,1	4,0	—
креатинин мк моль/л	79,5±3,2	47,0	+
глюкоз ммол/л	3,4±0,3	3,8	—
липид г/л	8,7±0,7	1,0	+
нийт уураг	71,8±2,6	62,0	+

2,5 байна. Эдгээр нь П. Н. Серовын судалгаанаас 48; 29 мосм/кг-аар илүү байна (хүснэгт 2,3). Энэ байдлаас үндэслээд осмолжилтийг бурдуулж буй талстууд тус бурийг шинжилсэн хэмжээндээ тодорхойллоо.

Жирэмсний хугацаа ихсэх тутамд ургийн усанд натрийн хэмжээ илэрхийл бурдаг. Судалгаанаас үзэхэд ургийн усанд  $129 \pm 2$  ммол/л, эхийн цусанд  $136 \pm 1,7$  ммол/л байгаа нь харьцуулах бүлгээс 4 ба 2 ммол/л-ээр их байна. Харин кали ургийн усанд  $3,0 \pm 0,4$ , эхийн цусанд  $3,4 \pm 0,1$  байгаа нь харьцуулах бүлгээс  $1,3 \pm 0,6$  ммол/л-ээр бага байна.

Кальци нь ургийн усанд  $3,5 \pm 0,5$  байгаа нь харьцуулах бүлгээс 1,6 ммол/л-ээр их, эхийн цусанд  $2,8 \pm 0,1$  байгаа нь 1,3 ммол/л-ээр бага байна. Өөрөөр хэлбэл, харьцуулах бүлгийн эхийн цусанд кальцийн хэмжээ ургийн усныхаас их байхад манай эхчүүдэл ургийн ус доорх кальцийн хэмжээ эхийнхээс их концентрацттай байна.

Ургийн усанд азот  $25,2$  ммол/л, эхийн цусанд  $15,2$  ммол/л байна. Жирэмсэн үед бөөрний цусны эргэлт ихэлсэнээр түүдгэншээний нэвчилт ихэсч. Мөн эхийн сийвэй линнээрсээр эхийн цусанд мочевин; креатинин харьцаангүй буурач байхад ургийн элэг, бөөрний яжилгааны хөгжлөөс хамаарч ургийн усанд мочевин, креотинин ихэслэг байна. Ургийн усны мочевин  $3,1 \pm 0,2$  ммол/л, эхийн цусанд  $3,5 \pm 0,1$  орны суталгаанаас зөрүүтэй байгаа тул энэ судалгааг түнзгийрүү-

гээс 3,2 ба 0,5-аар бага байна. Креатинин ургийн усанд  $150 \pm 8,5$  мк моль/л, эхийн цусанд  $79,5 \pm 3,2$  мк моль/л байна. Энэ нь ургийн усанд 42-оор бага, эхийн цусанд 32-оор их байна.

Глюкоз нь ургийн усанд ургийн шээний зам, гэдэснээс орохын зэрэгцээ эхийн цусан дахь глюкозын хэмжээтэй холбоотой бөгөөд жирэмсний сүүлчийн саруудад ургийн гликолиз ихэссэнтэй холбоотойгоор хэмжээ нь буурдаг. Бидний судалгаанд, ургийн усны глюкоз 0,8 ммол/л, эхийн цусанд 3,4 ммол/л байгаа нь харьцуулах бүлгээс 0,7—0,3-аар тус тус бага байна.

Хэвийн явитай жирэмсэн эмэгтэйд липид ургийн цусанд  $4,1 \pm 0,7$  г/л эхчүүдийн цусанд  $8,7 \pm 0,7$  г/л байгаа нь харьцуулах бүлгийнхээс 2,8; 7,7 г/л-ээр их байна. Ургийн усны нийт уураг  $10,9 \pm 0,1$  г/л, эхийнцусанд  $71,8$  г/л байгаа нь харьцуулах бүлгээс 7,9; 8,8 г/л-ээр тус тус их байна.

Эдгээр хийгдсэн шинжилгээнийүүдийг харьцуулан дүгнэхэд, жирэмсний хугацаа гүйцэн, эрүүл эмэгтэйн ургийн усанд байгаа бодисуудын осмолжилт нь хагьцуулсан бүлгийнхээс их байна. Ургийн усанд нийт уураг, липид, кальций ба натрий нконцентрацтад бусад бодисуудаас илүү их байгаа нь осмолжилт их байгаагийн шалтгаан байж болох юм. Гэвч, ургийн усны наийрлагтын зарим хэсэг нь бусад орны суталгаанаас зөрүүтэй байгаа тул энэ судалгааг түнзгийрүү-

- лэн үргэлжлүүлэх шаардлагатай байна.
- АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ**
1. Н. С. Бакшеев, А. А. Локатош. Эмболия окооплодными вадами. М. 1968. 7—14.
  2. Д. Баттогтох, М. Дамбадорж, Л. Мижиддорж. Тезисы докладов материалов III съезда монгольских врачей. УБ. 1976. 27—28.
  3. Ж. Даваа, Б. Шижирбаатар.
- Багш нарын эрдэм шинжилгээний 31-р бага хурлы нхураангуй. УБ. 1989. 158—160.
4. Л. М. Комиссарова, В. А. Бурлев. Журн. Вопросы охраны материнства 1988 № 5. 47—50.
5. Ц. Эрдэнэбулган, Б. Жав, Д. Мэндсайхан. Багш нарын эрдэм шинжилгээний 33-р бага хурлын хураангуй. УБ. 1991. 115—116.

## Д. БОЛДЦЭРЭН

### БЭЛГИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ЭМГЭГТЭЙ ЭРЭГТЭЙЧҮҮДИЙН НЕВРОЗЫН ЭМНЭЛ ЗҮЙ

(Мэдрэл-сэтгэцийн эмгэг судлалын тэнхим эрхлэгч доц.

Ш. ДОРЖЖАДАМБА)

ДЭМБ-ын албан ёсны мэдээгээр дэлхийн бүх улс оронд сэтгэцийн өвчлөл ихэсч байгаа бөгөөд энэ нь мэдрэл-сэтгэцийн завсарын эмгэгтэй, тухайлбал, невроз өвчинтэй холбоотой юм.

Сэтгэцийн өвчний экстентив үзүүлэлтийг авч үзвэл түүний 20 хүрэхгүй хувийг солиорол, 60 шахам хувийг невроз дангаараа эзлэж байна (3). Энэ өвчний 1000 хүн амд оногдох интенсив үзүүлэлт манай улсад 7,6 байгаа нь уг өвчин хүн амын дунд нэлээд элбэг буйг харуулна (10).

Гэвч невроз үүсэхэд бэлгийн үйл ажиллагааны эмгэг хэрхэн нөлөөлж буйг судалсан ажил төдийлөн элбэг бус учир бид энэ сэдвийг сонгоон авсан болно.

Ажлын үндсэн зорилго нь эрэгтэй хүмүүст невроз үүсэхэд бэлгийн үйл ажиллагааны эмгэг болон бие хүний өвчлөхөөс өмнөх онцлог хэрхэн яаж нөлөөлж буйг судлах явдал байлаа.

Судалгааг Сэтгэцийн эмгэг судлалын төвийн сексопатологийн кабинет болон сэтгэнийн эмгэгийн клиникийн эмнэлгийн неврозын тасагт хийв. Судалгаанд 18—55 наасны 120 өвчтөн хамрагдсан юм.

Бэлгийн үйл ажиллагааны аливаа илрэл хүний настай нягт холбоотой байдгийг харгалзан үзэж

судалгаанд хамрагдсан өвчтөнийг дараах бүлэгт хуваасан юм.

I бүлэгт 18—28 насы (орь залуу нас) 40 өвчтөн,

II бүлэгт 29—44 насы (идэр нас) 60 өвчтөн,

III бүлэгт 45—55 насы (хижээл нас) 20 өвчтөн тус тус сонгон авч дараах аргуудыг хэрэглэв.

1. Клиник-сэтгэцийн эмгэг судлалын судалгаа

2. Клиник-сексопатологийн судалгаа

3. Зан төлөвийн хэв шинжийг тодорхойлох сэтгэцийн сорил

4. Клиник-явцын ба клиник-катализний арга

Судалгаанд хамрагдсан өвчтөний 76,7% нь гэр бүлтэй, 15,0% нь гэрлээгүй, 5,8% нь салсан, 2,5% нь бэлбэсэн, гэрлэсэн дундаж хугацаа  $12,4 \pm 1,4$  жил, бэлгийн үйл ажиллагааны үргэлжилсэн дундаж хугацаа  $5,3 \pm 1,4$  жил, неврозын үргэлжилсэн дундаж хугацаа  $4,4 \pm 0,4$  жил байв.

Бэлгийн үйл ажиллагааны эмгэгтэйн улмаас үүссэн неврозын эмнэл-зүйн хэлбэр ба явцыг нарийвчлан судалж үзэхэд ихэнх өвчтөнд үл ялих зовлонт байдлын невроз (50,0%), мэдрэл сульдлын гөврэз (48,3%) ажиглагдаж байна. Харин истерийн невроз (1,7%) бараг илрэхгүй байна. (Хүснэгт № 1).

**ӨВЧТӨННИЙ НЕВРОЗЫН ЭМНЭЛ ЗҮЙН  
ХЭЛБЭР БА ЯВЦЫГ ҮЗҮҮЛБЭЛ**

Хүснэгт № 1

	Мэдрэл сульдлын невроз		Ул ялих зовлонт байдлын невроз		Истерийн невроз		Бүх өвчтөн	
	тодоо	%	тодоо	%	тодоо	%	тодоо	%
1. Неврозын хариу урвал	6	5,0	9	7,5	—	—	15	12,5
2. Неврозын байдал	43	35,8	51	42,5	2	1,7	96	80,0
3. Бие хүний неврозын хөгжил	9	7,5	—	—	—	—	9	7,5
 Бүгд	 58	 48,3	 60	 50,0	 2	 1,7	 120	 100,0

Неврозын явцын хувьд бүх өвчтөн үүсдэг неврозын өвөрмөц онцлогтой 80,0%-д неврозын байдал, гийг тодорхой харуулж байна. 12,5%-д неврозын хариу урвал, Үүссэн неврозын эмнэлзүйн хэл 7,5%-д бие хүний неврозын хөгжил бэр ба явц нь бидний хуваасан илрэч байгаа нь бэлгийн үйл ажилнасны бүлэг тус бүрт өөр өөр байв. лагааны эмгэгтэй эрэгтэй хүмүүст

Хүснэгт № 2

**ӨВЧТӨННИЙ НЕВРОЗЫН ЭМНЭЛ ЗҮЙН ҮНСЭН ХУВИЛБАРЫГ  
НАСНЫ БҮЛГЭЭР ГАРГАВАЛ**

Насны бүлэг Неврозын хэлбэр ба явц	I		II		III		Бүх өвчтөн	
	тодоо	%	тодоо	%	тодоо	%	тодоо	%
1. Мэдрэл сульяал зонхильтой хариу урвал	3	7,5	—	—	3	15,0	6	5,0
2. Сэтгээ түүшил, айлас зонхильтой хариу урвал	5	12,5	4	6,7	—	—	9	7,5
3. Мэдрэл сульдлын невроз	4	10,0	25	41,7	14	70,0	43	35,8
4. Ул ялих зовлонт байдлын невроз	26	65,0	24	40,0	1	5,0	51	42,5
5. Истерийн невроз	2	5,0	—	—	—	—	2	1,7
6. Бие хүний цеврозын сульданги хөгжил	—	—	7	11,6	2	10,0	9	7,5
 БҮГД	 40	 100,0	 60	 100,0	 20	 100,0	 120	 100,0

Эндээс үзэхэд I бүлэгт үл ялих замгайлж буй нь харагдас. зовлонт байдлын невроз (65,0%), Неврозын байдлыг бур нарийвч II бүлэгт үл ялих зовлонт байдлын судлахын тулд бид өвчиний нолын (40,0%), ба мэдрэл сульдлын золог хэлбэрийг үл харгалзан өвчнэвроз (41,7%) аль аль нь өндөр төнлөг нлэрсэн хам шинжилгэ авч давтамжтай байхад III бүлэгт мэдүзээн юм. (Хүснэгт № 3). рэл сульдлын невроз (70,0%) да-

Хүснэгт № 3  
ӨВЧТӨНД ИЛЭРСЭН ХАМШИНЖҮҮДИЙГ ГАРГАВАЛ

	I		II		III		Бүх өвчтөн	
	тоо	%	тоо	%	тоо	%	тоо	%
1. Хурьцаал үйлдэж чадахгүй байх хэмээн сэтгэл түвшин хүлээх хамшинж	19	47,5	18	30,0	—	—	37	30,9
2. Сульдан сэтгэл гутрах хамшинж	6	15,0	15	25,0	6	30,0	27	22,5
3. Сульдан нойргүйтэх хамшинж	2	5,0	6	10,0	10	50,0	18	15,0
4. Сультан өвчирхөх хамшинж	2	5,0	9	15,0	4	20,0	15	12,5
5. Сультаал-үл ялих зовлонт байдлын хамшинж	4	10,0	5	8,3	—	—	9	7,5
6. Сэтгэл гутрал-үл ялих зовлонт байдлын хамшинж	3	7,5	1	1,7	—	—	4	3,3
7. Сульдал-аидсын хамшинж	1	2,5	3	5,0	—	—	4	3,3
8. Сэтгэл гутрал-аидсын хамшинж	2	5,0	1	1,7	—	—	3	2,5
9. Сэтгэл түвшин гутрах хамшинж	—	—	2	3,3	—	—	2	1,7
10. Сэтгэл гутран өвчирхөх хамшинж	1	2,5	—	—	—	—	1	0,8
БҮГД	40	100,0	60	100,0	20	100,0	120	100,0

Энэ хүснэгтээс үзэхэд бидний Өвчтөнд илэрсэн бүх шинж судалсан өвчтөний 30,9%-д хурьцаал тэмдгийг бид мэдрэл-сульдлын, сэтгүйлдэж чадахгүй байх хэмээн сэтгэл гутралын нойрны хямралын, гэл түвшин хүлээх хамшинж, өвчирхөх, үл ялих зовлонт байд 22,5%-д сульдан сэтгэл гутрах лын шинж тэмдгүүд, биений болон хамшинж, 15,0%-д сульдан-нойрт ургал мэдрэлийн өөрчлөлтүүд гэгүйдэх хамшинж, 12,5%-д сульдан сэн б 6 бүлэг болгон хуваав. Өвчирхөх хамшинж илэрсэн байна.

Хүснэгт № 4  
Нэг өвчтөнд илэрсэн шинж тэмдгүүдийг үзүүлбэл

Насны бүлэг Шинж тэмд- гүүд	I		II		III		Бүх өвчтөн	
	тоо	%	тоо	%	тоо	%	тоо	%
1. Мэдрэл сульдлын	29	0,2/1	27	0,2/1	51	0,4/1	107	0,9/1
2. Сэтгэл гутралын	45	0,4/1	46	0,4/1	14	0,1/1	105	0,9/1
3. Нойрны хямралын	12	0,1/1	22	0,2/1	86	0,7/1	120	1,0/1
4. Өвчирхөх	6	0,1/1	84	1,7/1	22	0,2/1	112	0,9/1
5. Үл ялих зовлонт байдлын	50	0,4/1	35	0,3/1	15	0,1/1	100	0,8/1
6. Биений болон ургал мэдрэлийн өөрчлөлтүүд	23	0,8/1	71	0,6/1	16	0,1/1	110	0,9/1
БҮГД	165	1,4/1	285	2,4/1	204	1,7/1	654	5,5/1

Эндээс үзэхэд, I бүлэгт өвчирхөх ба нойрны хямралын шинж тэмдгүүд илэрхий бага байхад үл ялих зовлонт байдлын (1 өвчтөнд 0,4 шинж тэмдэг) ба сэтгэл гутралын (1 өвчтөнд 0,4 шинж тэмдэг) шинж тэмдгүүд давамгайлж байна. Харин II бүлэгт өвчирхөх (1 өвчтөнд 1,7 шинж тэмдэг ба ургал мэдрэлийн өөрчлөлтүүд (1 өвчтөнд 0,6 шинж тэмдэг), III бүлэгт нойрны хямралын (1 өвчтөнд 0,7) шинж тэмдгүүд зонхицж байна.

Энэ бүхнээс бид дараах дүгнэлт хийллээ:

1. Бэлгийн үйл ажиллагааны эмгэгтэй эрэгтэй хүмүүст үл ялих зовлонт байдлын болон мэдрэл сульдлын невроз зонхицж байхад истерийн невроз бараг илрэхгүй байна.

2. Үг неврозын эмнэл зүйд хурьцаал үйлдэж чадахгүй байх хэмээн сэтгэл түгшин хүлээх хам шинж, сульдан-сэтгэл гутрах, сульдан-нойргүйдэх, сульдан-өвчирхөх хамшиг тус тус давамгайлж байна.

3. Орь залуу насанд бэлгийн үйл ажиллагааны эмгэг үүсэхэд үл ялих зовлонт байдлын невроз зонхицж байхад нас ахих тусам

Б. ШИЖИРБАТАР,  
Я. ДАГВАДОРЖ,

**ЖИРЭМСЭН ҮЕИИН ВИРУСНЫ ГЕПАТИТЫН ЭМНЭЛ ЗҮЙ,  
ЖИРЭМСЭЛТ, ТӨРӨЛТИЙН ЯВЦ**

Эх барих-эмэгтэйчүүдний өвчин, судалын итэхим, (эрхлэгч доц, Б. ЖАВ, Халдварт өвчин судалын тэнхим (эрхлэгч гавьяат баги ЦЭРЭНДАГВА

Жирэмсэн эмэгтэйчүүд вирусны гепатит (ВГ)-ийн хүнд хэлбэрээр өвчлөн, эх ураг нярайн амь-насандааюул учруулах явдал цөөнгүй тохиолддог (1). Жирэмсэн үед шаралтын өмнөх үеийн үргэлжлэх хугацаа богино, ялангуяа жирэмсний хоёрдугаар хагаст өвчиний хүнд хэлбэр олонтой тохиолддог (2). Вируст гепатит В-ээр өвчилсөн жирэмсэн эмэгтэйн ураг хавийн ус эрт гарах, төрөх хүчний сурал, төрсний дараахан үеийн цус алдалтын тохиолдол мэдэгдэхүйц нэмэгддэг байна (1).

Мэдрэл сульдлын невроз жин дарж байна.

**АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ**

1. В. Я. Семке, Б. С. Положий. Пограничные состояния и психическое здоровье, Томск, 1990.

2. Б. Д. Карвасарский, Неврозы, 1990. М.

3. Г. К. Ушаков. Пограничные первично-психические расстройства 1987. М.

4. А. М. Свядош. Неврозы и их лечение. М. 1971.

5. Г. С. Васильченко, Сексопатология, М. 1990.

6. Частная сексопатология, Том 2, под редакцией профессора Г. С. Васильченко. М. 1983.

7. К. Имелинский. Сексология и сексопатология, Варшава, 1982.

8. Кемпински. Психопатология неврозов, Варшава, 1975.

9. Кратохвил, Терапия функциональных сексуальных расстройств Прага, 1989.

10. Ц. Гурдорж. Эпидемиология неврозов и невротических реакций в условиях МНР. Автореферат диссертации на соискание ученой степени докт. мед. наук. София. 1989.

## Н. ХОРОЛСУРЭН

**ЖИРЭМСЭН ҮЕИИН ВИРУСНЫ ГЕПАТИТЫН ЭМНЭЛ ЗҮЙ,  
ЖИРЭМСЭЛТ, ТӨРӨЛТИЙН ЯВЦ**

Улаанбаатар хотод ВГ өвчтэй эмчлүүлэгдсийн 12,4% нь төрөх насын, 7,1% нь жирэмсэн эмэгтэйчүүд байгаа ба халдварт өвчинийг анагаах клиникин төв эмнэлгийн (ХӨАКТЭ) сүүлийн 5 жилийн тайлангийн материалыас үзэхэд ВГ өвчтэй жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн дунд эхийн эндэгдэл 10,2% байгаа нь улсын дундчаас бараг 10 дахин өндөр байгаа бөгөөд. Москва хотын 1970 оны үзүүлэлтийн (10,7%) түвшинтэй ойролцоо байна (1).

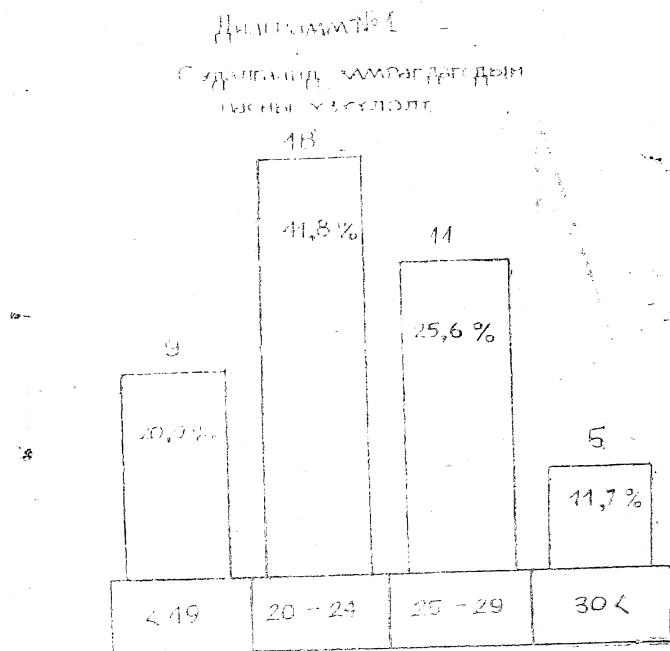
Бид жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн ВГ-ын эмнэл зүй, жирэмслэлт төдөг байна.

рөлтийн байдлыг судлах зорилгоор HCV-маркеруудыг тодорхойлж ба-ХӨАКТЭ-т хэвтэж эмчлүүлсэн 43 талсан юм.

Жирэмсэн, 21 жирэмсэн биш эмэгтэйг судалгаанд авсан юм.

Судалгаанд хамрагдсан өвчтөнийг нарийн хяналтанд авч эмнэл зүй төгс онош тавихад асуулга, бодит үзлэг, биохими клиник лабора-

торийн аргуудыг хэрэглэсэн ба АНУ-ын Abbott, Япон улсын Fuji Rebio пүүсүүдэд үйлдвэрлэсэн оношлууруудыг ашиглан ELIZA (иммуно-ферментийн шинжилгээ ЦҮНҮ) цус урвуу наалдуулах урвал (ЦНШУ), цус наалдуулах шууд урвал аргуудаар HBS Ag, anti-HBs, anti-HBcLgM, HBeAg, anti-HBe, anti-HA-LgM, anti



Гепатит—В (ГВ) оноштой 22 гатналт (54,8%) цусархаглалын (1р- бүлэг) жирэмсэн эмэгтэйн шинж 22,7%, элэг томролт 22,7%, өвчний эмнэл зүйг жирэмсэн биш ГВ-тэй 21 (2-р бүлэг) өвчтөнийхтэй харьцуулан үзэхэд шарлалтын өмнөх үеийн ходоод гэдэсний хамрагал, ядарч сульдах, үе мөчөөр өвдэх шинжүүд хоёр бүлэгт ойролцоо, шарлалтын буюу ВГ өвчний ид үед нэгдүгээр бүлэгт арьс за-

(54,8%) цусархаглалын 22,7%, элэг томролт 22,7%, үргэлжилсэн билирубины дундаж 117,3±18,4 мкмоль/л, шарлалт 81,8%-д нь 16 хоногоос дээш үргэлжилсэн байхад 2-р бүлэгт дээрхийн үзүүлэлтүүд 23,8%, 9,5%, 61,9%, 71,4%, 5,2±0,7, 117±17,3 мкмоль/л, 76,1% байлаа (Хүснэгт № 1).

## Хүснэгт № 1

Халдварт гепатигаар өвчилсан жирэмсэн эмэгтэйчүүдийн өвчиний эмнэл зүй.

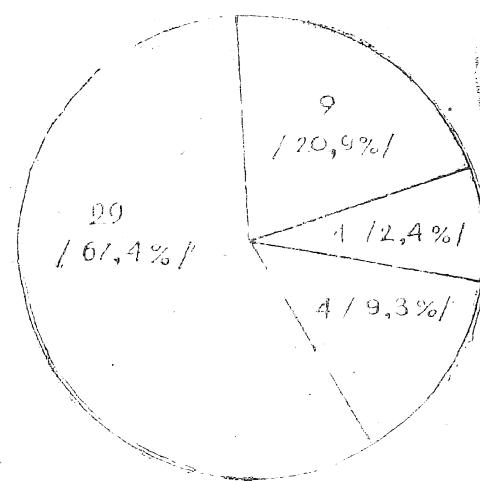
Асуулт	ВГ-ын хэлбэр (тоо)	ВГ-тэй жи- рэмсэн (43)	ГА-тай жирэмсэн (21)	ГВ-тэй жирэмсэн 1-р бүлэг (22)	ГВ-тэй жи- рэмсэн биш (21) 2-р бүлэг
		1	2	3	4
Ходоод гэдэсний хямрал	тоо	31	8	19	19
	%	72	72,7	88,3	90
Ядарч сульдах шинж	тоо	32	7	19	13
	%	74	63,6	86,3	61,9
Томуу төст шинж	тоо	7	1	6	1
	%	16,2	9,1	27,2	4,7
Бие загатнах	тоо	15	2	12	5
	%	34,8	18,2	54,5	23,8
Үеэр өвдөх	тоо	2	—	2	1
	%	4,6	—	9	4,9
Элэг томорсон	тоо	10	2	5	13
	%	23,2	18,2	22,7	61,9
Цусархаглын шинж	тоо	6	1	5	2
	%	13,9	9,1	22,7	9,5
ХОРДЛОГО	Илэрсэн	тоо	31	8	19
		%	72	72,7	86
ХОРДЛОГО	Үргэлжилсэн хугацаа	хоног	6,6 ± 0,5	6,2 ± 0,9	7 ± 0,6
					5,2 ± 0,7

ШАРДЛАЛТЫН ӨМНӨХ ҮЕ

Үргэлжлэл

1	2	3	4	5
Билирубинын хэмжээ (мк мол/л)	98,8 ± 7,6	87,3 ± 17,3	117,3 ± 18,4	118 ± 17,3
АЛАТ-ЫН ХЭМЖЭЭ(МК МОЛ/Л)	5,6 ± 0,5	5 ± 0,67	5,86 ± 0,35	5,12 ± 0,29
Шардалтын үргэл- жилсэн хоног	15	12 (28%)	4 (36,2%)	5 (23,9%)
	16	31 (72%)	7 (63,6%)	16 (76,1%)
АЛАТ 4 дэх 7 хо- ноогт хэвэндээ орсон	тso %	20 50	9 82,8	5 22,2
Дундаж ор хоног		29,9 ± 3,2	23 ± 1,4	36,2 ± 3,1
				34,7 ± 2,2

Дагдлагч №2  
Судалгаанд хамрагдсан  
нийгмийн байдлыг



- Ажилчин
- Гэрийн ажилтай

- албан хаагч
- суралцаагч

## Хүснэгт № 2

Халдварт гепатиттэй жириймсэн эмэгтэйчүүлийн төрөлтийн явц

Асуулт	Өвчиний хэлбэр	Бидний судслгаагаар				И. В. Дула бусад (1979)	Улсын дундаж (1990)	
		ГА (9)	FB (18)	GC (11)	НИЙТ (38)			
ТӨРӨЛТ	Гүйцэд	т00	8	13	7	28	310	—
		%	21	34,2	18,4	73,7	58,7	—
Дутуу	т00	1	5	4	10	218	—	—
		%	2,6	13,2	10,5	26,3	41,3	5
Амьгүй төрөлт	т00	—	4	—	4	72	—	—
		%	—	105	—	105	136	12,1
Нярайн эндэгдэл	т00	1	—	1	2	—	—	—
		%	26,3	—	26,3	52,6	57	9,8
Ураг орчмын ус эрт гарсан	т00	3	2	3	8	—	—	—
		%	7,9	5,2	7,9	21	—	4
Төрөх хүчиний судалт	т00	1	2	3	6	—	—	—
		%	2,6	5,2	7,9	15,7	30	3,8
Цус алдалт 300 мл	т00	2	5	1	8	—	—	—
		%	5,2	13,2	2,6	21	21,9	5
Эхэс гардсан	%	2,6	5,2	—	7,9	—	—	—
Умайн хэндийг шалгасан	т00	2	5	1	8	—	—	—
		%	5,2	13,2	2,6	21	—	—
Ком-д ор.	%	—	5,2	—	5,2	—	—	—
Эхийн эндэгдэл	т00	1	—	—	1	—	—	—
		%	—	26	—	26	11,3	1,38

ХҮСНЭГТ НИНХНЭДЭР ТӨРӨЛТ

Эмнэл зүйн явцаас харахад жи-рэмсэн үед арьс загатнах шинж (34,8%) илүү тохиолдож элэгний томролт (23,2%) цөөн хувьд илэрч байсан ба шарлалтын үргэлжлэх хугацаа ялангуяа ГВ-д урт байна.

ВГ-ээр өвчилсөн жирэмсэн 43 эмэгтэйгээс 38 нь төрсөн ба эмчлэгдээд гарсны дараа 45 хоногийн дотор ХӨАКТЭ-ийн төрөх тасагт, түүнээс хойш бол харьяа амаржих газруудад нь төрүүлэв. Бүх төрөлтийн 65,8% өвчний үед, 34,2% нь эдгэлтийн үед явагдсан бөгөөд дутуу төрөлтийн 89,4% нь өвчний үед, 10,6% нь өвчний эдгэрэлтийн үед явагдсан байна.

Бидний судалгаагаар (Хүснэгт № 2) дутуу төрөлт 26,3%, үүнээс 13,2% нь ГВ-ийн үед, перинаталь эндэгдэл 157,6 промел тохиолдсоны 105 нь амьгүй төрөлт байна. Ураг орчмын ус эрт гарах, төрөх хүчиний сурал нь гепатитын гурван хэлбэрт ойролцоо хувьд тохиолдсон ба төрсний дараахан үеийн цус алдалтаар нийт төрөлтийн 21% нь хүндэрсний, 13,2% нь ГВ өвчтэй эмэгтэйчүүд байжээ. Бүх төрөлтийн 7,9%-д ихэс гардах 21%-д

М. АМБАГА, М. ЧУЛТЭМСҮРЭН,  
ДОРНО ДАХИНЫ АНАГААХ  
ТУЛГУУРЛАН ЭЛЭГ  
ШИНЭ ЖОР БОЛОВСРУУЛАХ

АУИС-ийн эм судллын тэнхимийн Ардын эмнэлгийн хүрээлэнгийн Б. ДАГВАЦЭРЭН

Ардын эмнэлэг судлалын ажлын нэг гол чиглэл бол дорно дахин, монгол анагаах ухааны (МАУ) онолын мөн чанарыг орчин үеийн шинжлэх ухааны үүднээс зөв зохистой онолдуулан тайлбарлах асуудал юм (1). Уг ажлын аж хөтөбгдол нь нэгдүгээрт, дорно дахин, МАУ-ы өнгөц харахад учир битүүлэг атлаа шаанаа «бүгдийг багтаасан» нэн гүнзгийг агуулгаа бүхий онол, томьёолол илэрхийллийг шинжлэх ухааны шинэ агуулгаар баяжуулан тайлбарлаж, мөн чанарыг нь илрүүлэх, хоёрдугаарт, ор-

умайн хөндийг гараар шалгах мэс ажилбар хийгджээ. ГВ өвчтэй 2 эх төрсний дараа үедээ ком-д орж хүндэрсний нэг нь нас барсан байна.

Дээрх байдлуудаас үзэхэд жи-рэмсэн үеийн гепатитын ялангуяа ВГ-ын явц хүнд, өвчний үргэлжлэх хугацаа урт, жирэмсэн төрөх үед хүндрэл олонтой тохиолддог эх хүүхдийн эндэгдэл өндөр байгаа зэрэг нь судалгааг улам гүнзгийрүүлэх, жирэмслэлт, төрөлтийг удирдан явуулах үр ашигтай шинэ арга зайлшгүй шаардлагатай байгааг харуулж байна.

АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Н. А. Фарбер, К. А. Мартынов, Б. Л. Гуртовой. Вирусые гепатиты у беременных. М. 1990. 58, 106

2. Н. А. Фарбер, Болезнь Боткина и беременность. М. 1970, 34.

3. И. В. Дуда, К. Цэнд-Аюуш, О. Гомбосүрэн. Вирусын гепатиттай өвчтөнүүдийн эмнэл зүй диспансерчлалын асуудлууд сэдэвт ЭШХ-ын материалын эмхтгэл. УБ. 1979. 31—33.

Б. САРАНЦЭЦЭГ

УХААНЫ УЛАМЖЛАЛ ДЭЭР  
ХАМГААЛАХ ҮЙЛДЭЛТЭЙ  
АСУУДАЛД

эрхлэгч доц. М. ЧУЛТЭМСҮРЭН,  
захирал дэд эрдэмтэн  
Б. ДАГВАЦЭРЭН

чин үеийн биологи, анагаах ухааны асар их сарнимал мэдээллийг дорно дахин, МАУ-ы нягт цул онолын дагууд шигтгэн зангидах замаар оношлогоо, эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэлтийн цоо шинэ зарчим боловсруулах, шинэ эмийн бодис гарган авахад оршино. Судалгаа, шинжилгээний ажилд бага хөндөгдөн, учир битүүлэг хэвээр үлдэн хоцорч болзошгүй байгаа тийм томьёолол, илэрхийллийн нэг бол «элэгний халуун, хүйтэн бадган» өвчний тухай дорно дахинь онол бөгөөд одон зурхай болон хий, шар,

бадганы онолоор бол «...элэг нь гал махбодтой, биений илчийн шүтээн цул бөгөөд эрүүл шарын орших орон, дүр урvasан шарын гүйх мөр болохоор шар дийлэнхүй халуун өвчинөөр өвчилнө... элэгний шарын халуун, халуун тослог, хурц, хөнгөн билиг чанарын ихсэлтээр илрэнэ. Үүний эсрэг хүйтэн, хүйтэн тослог, хүнд, мохдог эрдэм чадалтай эм, идээ ундаа, үйл хөдлөлөөр засна...» гэсэн байдаг. Бидний дэвшүүлсэн «хий, шар, бадганд мембрант байгууламж» шинэ санааны (1) үүднээс авч үзвэл элэгний эс, эсийн доторхи хэсгүүдийн мембрант хуваас нь эволюци хөгжлийн явцад зуурамтай чанар багатай, шингэн альфа төлвөөр голлон бүтээгдэж үйл ажиллагааны өндөр идэвхтэй байх нөхцөлөөр хангагдсан бөгөөд элэг шар голlossen халуун эрхтэн гэсэн МАУ-ны томьёолол нь мембрани шингэн төлвөөр нөхцөлдөн бий болсон байна (23). Иймээс бид дээрхи шинэ санааны дагууд элэгний халуун, хүйтэн бадган өвчиний тухай дорно дахин, МАУ-ны ойлголтын мөн чанарыг түүний МБ-ийн шингэн альфа төлөвтэй нь шүтэлцүүлж, элэгний эсийн талаархи орчин үеийн асар их мэдээлэлтэй зөв зохистой холбон тайлал хийх замаар илрүүлж, элэг хамгаалах үйлдэлтэй шинэ эмийн жор бутээх зорилт тавсан юм.

Судалгааны ажлын арга зүй. Элэгний эсийн хурц, хуридуу, архаг үрэвслийг үүсгэхдээ хулганад 40%-0,8 мл (кг ССІ<sub>4</sub>-ийг, харханд 50%-ийн ССІ<sub>4</sub>-0,4 мл) 100 гр тунгаар 4 өдөр дараалан арьсан дор тарих аргыг хэрэглэв (Н. П. Скаакун и др 1984).

Элэгний эсийн үйл ажиллагааны байдлыг: а) Элэгний эсийн хоргуйжүүлэх үйл ажиллагаа: Бромсульфалейныг 3 мл/кг тунгаар судсаар тарьж 30 минут болсны дараа цусыг авч, сийвэнг ялан 0,1 мл сийвэн дээр 2,5 мл 0,1 нNaOH нэмэхэд үүссэн өнгөт нэгдлийн гэрэл шингээлтийг

Спекол дээр 584 нм-т харж, мкл нэгжээр тодорхойлов. (Биотест-Берлин-Хеми) б) Элэгний эсийн уураг нийлэгжүүлэх үйл ажиллагааны байдлыг тимолийн булингаршилтаар Хуэрго-Поппер нарын архалуун өвчиний шинж тэмдэг нь гаар биотест ашиглан тодорхойлов. в) Элэгний эсийн цөс нийлэгжүүлэх үйл ажиллагааны байдлыг судлахдаа хархыг 40%-ийн уретан 1,5 гр/кг тунгаар хэвллийд тарин унтуулж, хэвллийн хөндийг нээн цөсний цоргыг 12 нугалаа гэдэснээс дээш 0,6—0,7 см зайд болгоомжтой сэтлэн 5—7 см урттай, 0,1 мм голчтой нарийн гуурс оруулж боогоод ялгарах цөсний хэмжээг 1, 2, 3, 4, 5 цагуудад хэмжин цөс ялгарах хурдыг мл/мин, 100 гр/мл/цаг үзүүлэлтээр тодорхойлов (Н. Ц. Скаакун 1984)

г) Элэгний эсийн гэмтлийн байдлыг тогтоохдоо алат, аспартатрасфераза ферментийн идэвхийг цусанд Рейтман, Франкел (1957) нарын аргаар тодорхойлов. д) Элэгний өвчиний үед өөхний хэт исэлдэлтийн процесс (ӨХИП) эрчимжих байдлыг элэгний эдийн гомогенатад агуулагдах диений кетон, диений коньюгат, малондиальдегид (МДА), шиффиий суурийн (ШС) концентрацаар тодорхойлов.

Диений кетон (Д. кетон), диений коньюгат (ДК) тодорхойлохдоо туршлагын амьтдын элэгнээс 1%, 3%, 5%, 8%-ийн гомогенат бэлдэн өөхний бодисыг «гептан-изопрапанол»-ийн холимгоор ялгаж гептани хэсэгт УФ—спектрометр дээр Д. кетоныг 273 нм-т, ДК-ыг 233 нм-т шингээлтээр нь тодорхойлов (И. Д. Стальная 1977). МДА-г 1%, 2%, 5%, 8%-ийн элэгний гомогенатыг PH 7,4 бүхий трис буферт бэлдэн 1,5 мл гомогенат дээр 1,5 мл 0,6%-тиобарбитурын хүчил хийж, 10 минут буналгах явцад үүссэн триметини бурдлийн концентрацийг Спекол дээр 535 нм-т шингээлтийг бүртгэн (И. Д. Стальная 1977, М. Амбага 1980); ШС-ийн концентрацийг 1%, 2%, 5%, 8%-ийн элэгний гомогентад агуулж

лагдах өөхний бодисыг «хлороформ-метанол»-оор ялгаж, хлороформын хэсэгт агуулагдах өөхний бодист ШС-ийн концентрацийг спектрофлюниметр дээр 350—360 нм-ийн өдөрт, 430—440 нм-ийн шингэлтээр тус тус тодорхойлов (А. Л. Таррел 1979).

Судалгааны ажлын үр дүн. Цагаан харханд ССI-400р элэгний хурц үрэвсэлт өвчин үүсгэсний дараах З хоногт элэгний эсийн МБ-ийн шингэн, альфа төлөв, түүний нөхцөлдүүлдэг тосны ханаагүй хүчил (15, 28) өөхний хэт исэлдэлтийн механизмаар задарч, мембрран гэмтэж, эс үхжих нөхцөл тавигдсан нь МДА, ДК, Д. Кетон ШС-ийн концентраци өрүүл үеийнхээс 2,02 дахин ( $P < 0,05$ ) ихэссэн байдал (Хүснэгт № 1) бөгөөд энэ нь элэгний эсийн гадна мембрэн «циорч» гэмтсэнтэй зэрэгцэн явагддаг эмгэг жамтай юм (18). Нөгөөтэйгүүр элэгний эсийн митохондрийн мембрэн нь эсийн гадна талын мембранаасаа илүү их ханаагүй хүчил агуулсан шингэн төлөвтэй болохоор ОХИП-д түүнээс хавьгүй амархан өртөгдөн циорч «эмгэг дулаан» үүсгэх чанартай болж хувирах нь зайлшгүй юм, Элэгний эсийн мембранд цооролт болж дулаан үүсэх үзэгдэл нь өрүүл үед ч зохицуулгатайгаар явагддаг хэвийн процесс бөгөөд гадаад орчны  $T^o$ -ийг бууруулах үед элэгний митохондрийн ханаагүй хүчил, альфа төлөв ихэсч, «хэмжээг цооролт» сэдээгдэн бие махбодын  $T^o$ -ийн хэвийн хэмжээг тэнцвэржүүлэхүйц хэмжээний дулаан ялгарч хүйтэнд дасан зохицох» нөхцөлийг хангадаг байна (3,26). Элэгний эсийн мембранд хүйтний үйлдлээр Р/О багасч, дулаан үүсэх энэ үзэгдэл нь намар өвөл тийш бусад улирлаас илүү хүчтэй эрчимждэг нь ч (26) «намрын цагт элэгний шарын халуун ихсэн» гэсэн МАУ-ны томьёололтой яв цавийндэг (13).

Элэгний эсийн мембранны шингэн альфа төлөвтэй нягт уялдаатайгаар «дулаан үүсдэг өөр нэг механизм нь элэгний хоргуйжүүлэх үйл ажиллагаа буюу исэлдэн гидроксилжих урвал, цитохром Р-450—НАДФН-дегидрогеназа ферментийн оролцоотойгоор явагддаг нягт холбоотой (26) бөгөөд мембранд зуурамтгай чанар багатай шингэн төлөв сэргээгдэх тутамдээр ферментүүд идэвхжиж, хоргуйжүүлэх үйл ажиллагаа (12)

сайжран, дулаан ялгаралт нэмэгддэг нь угтаа элэг хэвийн үйл ажиллагаа явуулж л байвал «дулаан» үүсч байна гэсэнтэй утга дүйж «элэг биений илчийн шүтээн», халуун чанартай эрхтэн» гэсэн МАУ-ны томьёоллой шүтэлцэн тохирч байна. Харин элэгний өвчний хурц үед түүний МБ-д ΘХИП өдөөгдэн, мемброн цоорч «эмгэг дулаан үүсэлт» сэдээгдэх нь албадмал, зохицуулгагүй чанартайн хувьд «эрүүл дулаан» үүсэлтээс ялгаатай боловч аль нь зөвхөн элэгний эсийн МБ-ийн шингэн, альфа төлвөөс л хамааран явагдаж байгаа нь «шарын халуун өвчний шалтгаан нь эрүүл оршиж байгаа шар мөн...» гэсэн дорно дахин, МАУ-ны онолтой (13) таарах ба үүнийг элэг нь мембрани шингэн альфа төлвөөс нөхцөлдөн үйл ажиллагааны ондөр идэвхтэй байх боломжоор хангагдаг бол мөн энэ альфа төлвийн хэт ихсэлт, задраа болж өвчлөмтгий байдаг гэж илэрхийлж хэлж болох юм. Элэгний хурц үрэвслийн З дахь хоногт цөс ялгаралтын идэвхи 1,79 дахин суларч ( $P<0,05$ ) элэгний эдэд цөс тогтонгишин хүримтлагдах шинж тэмдэг (хүснэгт № 1) илэрсэн нь цөс, цөсний хувьн доторгент үйлдээл буюу түүний зүгээс элэгний эсийн мембрани шингэн альфа төлвийг задлан, гэмтээж «протон-фор нүх» бий болгон эмгэг дулаан үүсэлтийг сэдээх тааламжгүй үйлдэл явагдах нөхцөл тавигдаж байгааг харуулах ба үүнийг МАУ-д «цөсний халуун өвчин ихсэнэ...» гэж томьёолсон байдаг (13).

Сонирхолтой нь элэгний хурц өвчний эмгэг жамын гол хүчин зүйл болдог вирус, цөс, этанол, ханаагүй хүчлийн хэт ачаалал, ондөр температур, стресс (3, 15, 16, 18, 20 урвал нь элэгний эсийн мембрани альфа төлвийг хэт ихэсгэн гэмтээж, О/Р-г таслан, «эмгэг дулаан» ялгаралтыг ихэсгэж, эсийг үхжүүлэх нийтлэг үйлдэлтэй байхад дорно дахин, МАУ-д тэдгээн элэгний халуун шарын өвчнийг сэз-

дээх үйлдэлтэй гол хүчин зүйлүүдийг нян халдварт, архи, цөс, халуун тослог идээ ундаа, гол наранд хэт шарагдах хэтэрхий уурлаж цочирдох гэсэн арай өөр хэлц томьёоллоор болохоос бус ав адилхан мөн чанараар илүү ч угүй дутуу чугуй базан илэрхийлсэн байдаг (13).

Судалгааг цаашид үргэлжлүүлэн өвчин үүсгэсний дараах 7, 14, 21, 28 дахь хоногуудад ажиглалт явуулахад (хүснэгт № 1) хурц үрэвслийн үеийнхээс ялгаатай нь ΘХИПийн бүтээгдэхүүн: ДК, МДА, ШС-ийн хэмжээ 1,16—4,8 дахин судалгааны 28 дахь хоногт ДК, ШС-ийн үзүүлэлтээр хэвийн үеийнхээс ч 1,1 дахин багассан нь хурц үрэвслийн үед элэгний эсийн МБ-д альфа төлөв, ханаагүй хүчил хэт задран алдагдаж, оронд нь ханасан хүчил, хатуу бетта төлөв нэмэгдэн, зуурамтгай чанар ихсэж байгаагийн (6, 16) баталгаа юм. Энэ нь «...арвиdsан шар амиглаад болон үл амиглаад бадганд хувирна...» гэсэн МАУ-ны томьёоллой нийцэж (13) элэгний халуун өвчний үр дагавар элэгний хүйтэн бадгын өвчин сэдээгдэж байгаагийн илрэл бөгөөд элэгний эсэд МБ-ийн зуурамтгай чанар ихтэй бетта төлөв хэт нэмэгдэх нь түүнийг уураг нийлэгжүүлэх, хоргүйжүүлэх, цөс нийлэгжүүлэх үйл ажиллагааг иштэй алдагдуулахын хамт (5, 10) хорг хавдрыг сэдээн өдөөж эмгэг үйлцэл үзүүлнэ (4,6,11). Θөрөөр хэлбэл элэгний хурц үрэвслийн үед түүний эсийн МБ-д ΘХИП хүчтэй өдөөгдөж, мемброн задарч «нүх» үүсэн, дулаан ялгарч» эс үхжин, альфа төлөв алдагдах буюу МАУ-ны онолоор бол шарын хатуун ихсэх тутам «хавдар» үүсэх алсын үр дагаврын магадлал (альфа-бегтэй механизмаар) зайлшгүй нэмэгдэх зүй тогтол ажиглаглаж байна. Элэгний хорт хавдрын үед түүний эсийн бөөм, микросомын мембранд зуурамтгай чанар ихтэй, бетта төлвийг бий болгодог холестерин, сфинктомиелин зэрэг ханасан хуч-

лийн хэмжээ 1,4—4,8 дахин нэмэгдэж, «ДНХ-мембрани цогцын» харилцан уялдаа нь хавдрын эсийн ургалтыг сэдээх буюу эсийн хувагдлын фазийг идэвхжүүлэх, ДНХ-ийн нийлэгжилт, ДНХ, РНХ-полимераза ферментийн идэвхийг дээшлүүлэх чиглэл рүү өөрчлөгддөг байна (4, 6, 11). Ийнхүү «элэгний эсийн МБ-ийн альфа бүтцийн задрал—бетта бүтцийн давамгайлал», «элэгний халуун өвчин-хүйтэн бадган өвчин» гэсэн эмгэг жамын харилцан уялдааг илрүүлсэн нь уг эмгэг холбоог таслах замаар элэгний хурц, архаг өвчин, хорт хавдрын алсын үр дагавраас сэргийлэх, эмчлэх үйлдэлтэй шинэ жор бүтээх онолын үндэслэлийг бий болгож байгаа юм. Ийм жорын найрлагад: нэгдүгээрт мембрани альфа төлвийн задралыг шууд багасгадаг антиоксидант, мембрани бэхжүүлэгч эмүүд, шууд бус замаар багасгадаг иммуномодулятор, иммунодепрессант, хоёрдугаарт мембрани цооролтыг асан багасгадаг мембрани нөхвөрлөгч эмүүд, гуравдугаарт цэсний тогтолцшилыг багасгадаг буюу түүний доторгент, протонофор үйлдэл элэгний эсийн мембранд явагдахаас хамгаалах үйлдэлтэй цэс хөөх, цэсний нийлэгжилт-ялгаралтыг сайжруулдаг эмүүдийг оруулах шаардлагатайг бидний судалгаа харуулж байна (Хүснэгт № 1). Үүнтэй холбоотойгоор дорно дахин, МАУ-д олон зуун жилийн туршид элэгний халүн, хүйтэн бадган өвчиний эмчилгээнд хэрэглэж ирсэн уламжлалт жориудын найрлагад эмчилгээний дээрхи үндсэн зарчим тусгагдаж чадсан эсэх тухай асуулт урган гардаг. Тувд Монгол уламжлалт анагаах ухаанд элэгний хүн, халуун өвчинд голчлон хэрэглэгдэж байсан лэгд (*Gentianal hæbata*), дэгтэнэ (*Lomatostomum rotatum*), барбад (*Hypocotum*), башинга (*Odonites*), манчин (*Aconitum*), тагш (*Oxitropis*), зээлаг ургамал, амьтны гаралтай 20 гаруй бэллмэл дээр явчилсан сүлжэлгээнд чадсан (9, 19, 22, 23, 30) тэлгээрийн фарма-

кологи үйлдлийн механизмыг дээрхи турван хүрээнд л ерөнхийлөн зангигдаж байгаа буюу антиоксидант, мембрани бэхжүүлэх, мембрани нөхвөрлөх, иммуномодулятор (шууд бус мембрани бэхжүүлэх) цэсний нийлэгжилт, ялгаралтыг сайжруулах үйлдлийг голчлон үзүүлж байгаа нь мэдэгдлээ. Гэтэл орчин үеийн анагаах ухааны практикт элэгний хурц, хурцдуу архаг үрэвсэлт өвчиний үед эмчилгээний өндөр идэвхтэйд тооцон хэрэглэдэг легалон (силибор, Карсил), эсенциале, левамизол, преднизолон, аллохол, Лев—52 зэрэг эмүүд нь мөн л мембрани бэхжүүлэх, антиоксидант, мембрани нөхвөрлөх, иммуномодулятор, цэс хөөх үйлдлийн (7, 17, 24, 25) замаар элэгний эсийн үхжил, гэмтлээс хамгаалах үйлчилгээ үзүүлдэг бэлдмэлүүд байгаа нь санамсаргүй зүйл биш юм. Эндээс үзэхэд орчин үеийн анагаах ухаанд бол элэг хамгаалах, антиоксидант, мембрани бэхжүүлэх, мембрани нөхвөрлөх, иммуномодулятор, цэс хөөх үйлдэлтэй гэсэн, дорно дахины анагаах ухаанд бол гашуун амттай, хүн, хүйтэн, мохдог эрдэм, чадалтай гэж томъёолсон хэлц, илэрхийлийн ялгаа байгаа боловч угтаа энэ хоёр анагаах ухаанд элэгний өвчиний үед хэрэглэдэг эмүүдийн үйлдлийн мөн чанар нь элэгний эсийн мембрани шингэн альфа төлөв, түүний задрал гэсэн нэгдмэл нэг цэг дээр хоёр талаасаяа ирж, мөргөлдөн тохирч байгаа нь илт байна. Мөн элэгний халуун, хүйтэн бадган өвчиний тухай дорно дахины анагаах ухааны ойлголт болон элэгний хурц архаг үрэвсэл, хорт хавдарын тухай Оү-ийн анагаах ухааны онолын хоорондоо эрэялгаатай мэт томъёоллын дунд «гүүр болон холбогч» нь элэгний эсийн МБ-ийн шингэн альфа төлөв, түүний задрал—гэмтлээс нөхцөлдсөн эмгэг үзэгдлүүд байгаа нь илт харагдаж байгаа бөгөөд ийм чайллаараа «хий, шар, балган, мембрант байгууламж» гэсэн ерөн-

Хүснэгт № 1

Үүрмалагын цагдаан харханд лөрвөнхлортийнүүрстөрөгчөөр өлоогдсон эзэгтийн хурд, хуридуу, архаг үрэслийн чеч СӨХНП, мембрани затраа, агаар, зөн, шес нийтгүүчүүдээ, хоргуйчлэх үүдлээжиллагаа фөрцлөгчөх байдал

Дөрвөнхлортийнүүрстөрөгч тарьсны дараах хоногууд

№	Үүрмалагын жувцэлийн шаталсан амьттан	ЭРҮҮЛ АМТЛЫН ҮЗҮҮЛЭЛТ n=10		Дөрвөнхлортийнүүрстөрөгч тарьсны дараах хоногууд	
		3 хоног n=10	7 хоног n=10	14 хоног n=10	21 хоног n=10
1	Эзэгтийн эзэгийн дие- тийн конъюгат (е.д.)	0,114±0,02	0,4812±0,053*	0,3615±0,015**	0,1061±0,018**
2	Эзэгтийн эзэгийн ми- лонидиальгил (е.д.)	—**—	0,256±0,026	0,42±0,03*	0,34±0,05
3	Эзэгтийн эзэгийн шиф- тийн сурх (е.д.)	—**—	2,116±0,18	4,619±1,0*	2,476±0,3
4	Эзэгтийн эзэгийн дие- тийн кетон (е.д.)	—**—	0,383±0,002	0,083±0,002*	0,0613±0,005**
5	Сибенди агуулаглах АСТ-трансфераза (микроб)	—**—	1,12±0,035	2,27±0,061*	1,6±0,17**
6	Сибээзэгийн тимолын бодлийн гарчилт (е.д.)	—**—	0,76±0,13	1,36±0,066*	1,7±0,14
7	Диец пирэтэргүүлэх үүдлэгжиллагаа (фис- тум тавьсаны дараах 1 цаг / мац) 100 гр	—**—	0,224±0,016	0,125±0,0175*	0,118±0,025*
8	Эзэгтийн хор- гийн цагдааны загад (Бромсуль- фалеийн ягагралт- мкл)	Цагаан хүл- гана	0,087±0,001	0,65±0,08**	0,48±0,49***
				0,32±0,05**	0,43±0,07**

\*— Эрүүл амьтадтай харьцуулахад  $P < 0,05$

\*\*— Судалганны 3 дахь хоногтой нь харьцуулахад  $P < 0,05$

хий санааг «элэг-шар-альфа төлөвт мемброн элэгний халуун шарын өвчин, альфа төлвийн задрал элэгний хүйтэн бадган өвчин—МБ-ийн хатуу бетта төлвийн ихсэлт» гэсэн жижиг хүрээнд дахин батлан харуулж байна. Эцэст нь хэлэхэд элэгний эсийн ин витро загвар дээр «эзэн биеэс» нь харьцангуй салган явуулж байгаа орчин үеийн нарийвчилсан судалгаанууд нь зарим тохиолдолд бүх биеийн түвшингийн илэрхийллээ олж чадахгүй байдалд орж болзошгүй байхад элэгний халуун, хүйтэн бадган өвчний тухай дорно дахины анагаах ухааны томъёолол нь эд, эсийн түвшингийн баталгаажилт байхгүй хэтэрхий өрөнхий хийсвэрлэсэн чанартай байгаа зэргээр нэг бол хэт нарийвчилсан, эсвэл хэт өрөнхийлсэн түйлшрал бий болсноос нөхцөлдөн тэдгээрийн хооронд үүсч болох «хоосон зайг» элэгний эсийн МБ-ийн шингэн альфа төлөв-элэгний шарын халууны тухай ойлголт гэсэн шинэ санаагаар дүүргэн баяжуулж, элэг хамгаалах үйлдэлтэй нийлмэл жор бүтээх шинэ зарчим боловсруулсанд бидний ажлын шинэлэг тал оршина.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. М. Амбага. Аанаагаах ухаан 1991, № 1, 38—43.
2. М. Амбага, Б. Саранцэцэг, Т. Долгорсүрэн. Аанаагаах ухаан, 1990 № 1, 3—10.
3. В. Ф. Антонов. Липиды и ионная проницаемость мемброн, М, 1982, 151.
4. Н. К. Бердинских, К. Л. Санина, Е. П. Гула. Вестник АМН, СССР, 1982, № 3, 53—57.
5. Е. А. Бородин, Е. И. Побрецов, Е. И. Карасевич. Журн. Биохимия, 1981, № 6, 1109—1119.
6. Е. Б. Бурлаков, Н. Н. Пальмина. Вестник АМН СССР, 1982, № 3, 74—86.
7. А. И. Венгеровский, А. С. Саратчиков. Фарм. и токсик., 1988 № 1, 89—93.
8. Ю. А. Владимиров, А. И. Ар-

чаков, Перекисное окисление липидов в биологических мембронах, М, Наука, 1972, 252.

9. В. Г. Бочвадзе, Н. Н. Брустовецкий, А. А. Жукова. Журн. Биохимия, 1990, № 12, 2195—2200.

10. Л. Б. Дудник, М. Б. Биленко, А. В. Алесенко. Бюл. экспер. биол. и мед. 1980, № 5, 556—558.

11. Э. Б. Дятловицкая, Л. Д. Бергельсон. Вестник АМН СССР, 1982, № 3, 42—48.

12. И. В. Жигачев, А. И. Цукерман, Э. Я. Каплан. Журн. Биохимия, 1983, № 2, 254—259.

13. Б. Жигмид. Монгол аанаагаах ухааны үндсэн онол, 1988, 416.

14. А. И. Журавлев, А. И. Журавлева. Сверхслабое свечение сыворотки крови и его значение в комплексной диагностике. М, 1975, 126.

15. Я. Кагава, Биомембранны, М, Высшая школа, 1985, 303.

16. А. Г. Марачев, А. Г. Лапинский. Журн. Физ. человека, 1989, № 6, 46—55.

17. М. Д. Машковский. Лекарственные средства, М, 1985, 576.

18. Ф. З. Меерсон. Патогенез и предупреждение стрессорных и ишемических повреждений сердца, М, 1984, 272.

19. С. М. Николаев. Журн. Фарм и токсик., 1983, 11, 79—82.

20. В. Ф. Нисевич, Н. И. Учайкин. Тяжелые и злокачественные формы вирусного гепатита у детей, М, 1982, 288.

21. Т. И. Новгородов, Т. И. Гудзы, Ю. Е. Кушнарева. Журн. Биолог. мембранны, 1990, № 9, 945—956.

22. Растения тибетской медицины, Новосибирск, 1989, 159.

23. Б. Саранцэцэг, М. Амбага, ШУА-ийн мэдээ, 1991, № 3, 42—45

24. Н. П. Скакун. Журн. Фарм и токсик., 1984, № 4, 105—108.

25. Н. П. Скакун, И. П. Мосейчук. Журн. Фармация, 1989, № 4, 67—69.

26. В. П. Скулачев. Энергетика

- биологических мембран, М, 1989, Мед. Института, 1989, 168.  
 326. 30. О. Д. Цыренжапова. Тезисы  
 27. Современные методы в био- докладов IV Всесоюзного симпо-  
 хими, М, 1977, 392. зиума по фенольным соединениям,  
 28. Л. Страйер, Биохимия, 1985. Ташкент, 1982, 151.  
 326. 31. Tappel A. L. In vitro Lipid  
 29. В. Я. Тарабан, С. Н. Холин, peroxidation, «Free radicals, in  
 Т. Н. Скорнякова. Тезисы докла- Biology, 1979 3—15  
 дов студентов Новосибирского,

## АСУУДАЛ ДЭВШҮҮЛЖ БАЙНА

### Б. ДЭМБЭРЭЛ

### МОНГОЛ УЛСЫН ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХЫН ОНОЛ, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ЗАРИМ АСУУДЛУУД

ШУА-ийн гишүүн, доктор профессор, Эрүүл ахуй, нийгмийн эрүүл  
 мэндийн тэнхим эрхлэгч Б. Дэмбэрэл

1. Манай оронд эрчимтэй өршүүлж байгаа болно. Нэг. Эрүүлийг хамгаалахын ангилалын тухайд. Дэлхийн аль ч оронд ийтилгэг ойлгодог ерөнхий ойлголтоор эрүүлийг хамгаалах гэдэгт тухайн улс орны засаг, төрийн байгууллагаас хүн амынхаа эрүүл мэндийг хамгаалж бэхжүүлэх, тэднийг эмнэлгийн тусламжаар хангахын тулд явуулж хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээний цогц юм.

Энэ утгаар, аль ч улс орны хүн амын эрүүл мэндээ хамгаалах, эмнэлгийн тусламжаар хангагдах боломж нь тухайн улс орны засаг, төрийн бодлого, эдийн засгийн чадавхи, эмнэлгийн байгууллагын хөгжил, хурэлцээнээс хамаарах бөгөөд ер нь улс орны эрүүлийг хамгаалахын хөгжил нь тухайн улс, нийгмийн үйлдвэрлэлийн арга, үйлдвэрлэлийн харицаа (эдийн засгийн суурь), анагаах ухааны хөгжил, ард түмний сёёлын түвшингээр тодорхойлогддог түгээмэл зүй тогтол бий.

Манай орны нийгмийн эрүүл ахуй, эрүүлийг хамгаалахын зохион байгуулалтын шинжлэх ухааны зарим үндсэн гол зарчмын асуудлаар нэгдсэн ойлголт, үзэл баримтлалыг бий болгохыг иш үндэс болгон;

Монгол улсын эрүүлийг хамгаалахын ангилал, онолын үндэс, үндсэн зарчмууд, хөгжлийн үе шат, зах зээлийн эдийн засагт шилжихтэй холбогдсон зохион байгуулалтын зарим асуудлыг хөндөж дараах шинэлэг санаа, онолын үндэслэл, үзэл баримтлалыг дэв-

амьдралыг иэг нам-МАХН улирдан женоо дож, ялангуяа түүний үйэ ажиллагаант төржсөн намын захижгаалалтын арга давамгайлах болсон ve болон «лэхийн социалист систем» бүрэлдэн тогтолж лэхийн яланхи улс төрийн хоёр система тусваагтсан үзэл сурглын эвтерпүүй тэмчэв хүршиадсан үеэс

улс, нийгмийн бүх амьдрал, үүн лэх эмнэлгийн тусlamжийн чанадотор эрүүлийг хамгаалах салбарт рыг орхигдуулж манай мэтийн хөгч бүх асуудалд ангич, намч байр сууринаас хандаж социализмын давуу талыг бүх талаар нотлон сурталчлах узэл баримтлал ноёрхсон билээ. Бид ч уг узэл баримтлалыг гол удирдамжаа болгон хүлээн авч ЗХУ, «социалист орнууд»ын эмч эрдэмтэд нийгэм судлаачидтай дуу хоолой алхах гишгээгээ нийлүүлж дэлхий дахины эрүүлийг хамгаалахыг «социалист», «капиталист», «хөгжлийк байгаа орны», «хэмээн ангилан дэлхий дахны тавцанд социалист системийн давууталыг өргөн сурталчилж байсан.

Өнгөрсөн энэ түүхийг өнөөдрийн өөрчлөлт шинэчлэлтийн шинэлэг санаагаар эргэн харж дүгнэж цэгнэж үзвэл «дэлхийн социалист систем» оршиц тогтоносон бодино хугацаандаа хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах нийгмийн дэвшилттэй систем тогтоож, үлэмж амжилт олсон нь маргаангуй боловч орчин үеийн хөгжлийн шаардлага, олон ургальч үзлийн үүднээс буурь суурьтай хандаж засаж зарруулбал зохих тажуудал, догонд байсныг хүлээн зөвшөөрөх хэрэгтэй юм.

Бид юунд алдав?

«а. Эрүүлийг хамгаалах хэмээх өргөн цар хүрээтэй ухагдахуун, үйл ажиллагааны цогц системийг ангич намч узэл облголтын явцуу хүрээнд ялгavarлан загварчилж хэг улс төржүүлэн капиталист, социалист улс орнуудыг эвлэршгүй сөргүүлэн тавьсанараа өөрсдийгөө өртөнцийн бусад орнуудаас зохиомлоор тусгаарлаж, тэдгээр орнуудын анагаах ухаан, эрүүлийг хамгаалахын ололт амжилт, лэвшилт техник, технологиос суралцах, нэвтрүүлэх явдлыг хязгаарлаж байв.

б. Социалист системийн давууталыг сурталчлах нэрийн доор эрүүлийг хамгаалахын хөгжлийн тоон үзүүлэлт (эмч, орны хангамж г. м)-ийг голлож, замим үед «муу үзүүлэлтээ» нүүн дарагдуулж мэдээлдэггүй байсан нь хүн амд үзүү-

жиж байгаа буурай орон олон улсын байгууллага, бусад орноос дэмжлэг тусlamж авахад зарим үед саад тогтор ч болж байв.

в. Социалист системийн дотор зарим орны «манлайлал»ыг хэт дэвийлгэж загварчлах, туршилтыг «бэлэнчлэх» явдал газар авч, ялангуяа манай орны хувьд эрүүлийг хамгаалахыг «хэт европчилон» үндэсний анагаах ухаан, үламжлалт эмнэлгээ хөгжүүлэхийг орхигдуулж өрөөсгөл хандаж «түйлширас» нь том алдаа байв.

Энэ бүхнээс үндэслэн манай орны хөгжлийн одоогийн нөхцөлд, эрүүлийг хамгаалахыг ангич, намч байр сууринаас үндэслэн ангилсан дээрх ангилалаас тудгэлзэж ДЭМБ-аас орчин үед улс орны эрүүлийг хамгаалахын ангилж байгаа түгээмэл ангидалыг анагаах ухааны бүх шатны сургалт, эрүүлийг хамгаалахын үйл ажиллагаанд баримтлан хэрэглэх саналыг бүхэнд сонордуулж байна.

Энэ нь улс оронд маань хэрэгжиж эхэлж байгаа нээлттэй эдийн засаг, зах зээлд шилжих бодлогоий дүйшэж эрүүлийг хамгаалах, анагаах ухааны талаар дэлхийн бусад орнууд, олон улсын байгууллагатай хамтран ажиллахад ч тус дөхөм үзүүлэх болно.

Орчин үед НҮБ-ын баримталж байгаа эдийн засгийн ангилалын ерөнхий зарчимд тулгуурлан ДЭМБ улс орнуудын эрүүлийг хамгаалахыг «хөгжингүй орны» хөгжиж байгаа орны» гэсэн хоёр хэсэгт ангилж дэлхий нийтийн хүн амын эрүүл мэндийг сайжруулахад (2000 онд бүх нийтэд эрүүл мэнд хэмээх улс орнуудын хамтын ажиллагааг хөгжүүлж хөгжингүй орнуудаас хөгжиж байгаа оронд үзүүлэх тусlamж дэмжлэгийг аль болохоор өргөжүүлэх бодлого явуулж байгаа болно. ДЭМБ-ын тодорхойлсоноор «2000 онд бүх нийтэд эрүүл мэнд» стратегийг хэрэгжүүлэх гол арга

зам—хэргэсэл нь давын өмнө дэлхийн улс орон бүрд хүн амд үзүүлэх эмнэлэг-арин цэврийн (эрүүл мэнд) анхны тусlamжийн асуудлыг шийдвэрлэх явдал юм. Үүнийг шийдвэрлэхэд эдийн засгийн хувьд тухайн улс орны нийгмийн нийт бүтээгдэхүүний 5%-иас доошгүй нь эрүүлийг хамгаалах салбарт зарцуулагдаж жилд нэг иргэнд 500 америк доллараас доошгүй үндэсний нийт бүтээгдэхүүн ногдож байвал боломжийн доод хэмжээ гэж үзэж байгаа юм.

Манай орны нэг хүнд жилд ногдох үндэсний нийт бүтээгдэхүүний хэмжээ 473 ам. доллар (Ардын эрх 1991 оны 63-т) байгаа боловч академич, доктор П. Лувсандоржийн тодорхойлсноор хөгжиж буй орнуудыг ангилдаг гурван зэрэглэлийн хамгийн доод-буурай хөгжилтэй орнуудын шинж төрхийг бараг бүрэн хадгалж, эдийн засгийн түвшинг илэрхийлэх үндсэн үзүүлэлтээр хөгжиж буй орнуудын дундаас доогуур түвшинд байгаа ажээ. (Ардын эрх. 1991 оны 129-рт).

Үүний зэрэгшээ ДЭМБ-ын зарим эксперт судлаач-эрдэмтэд тухайн улс орны эрүүлийг хамгаалахын хөгжлийн түвшин тусlamжийн хүрэлцээ, чанар, анагаах ухааны хөгжил зэрэг үзүүлэлтэд тулгуурлан эрүүлийг хамгаалах сул, дунд, өндөр (сайн) хөгжсөн орон гэж ангилдаг бас нэгэн ангилал бий.

Энэ шалгуураар манай орны эрүүлийг хамгаалахын түвшинг үнэлж үзвэл эмнэлгийн тусlamжийн хүрэлцээний үзүүлэлтээр дэлхийн өндөр хөгжсөн (сайн хангагдсан) орны тоонд орох боловч анагаах ухааны хөгжлийн түвшин, үзүүлж байгаа тусlamжийн чанар, хүн амын эрүүл ахуй-арин цэврийн соёлын түвшин зэрэг үзүүлэлтээр өндөр хөгжилтэй орнуудаас хоцорч байгаа учир ерөнхийдөө эрүүлийг хамгаалах дунд түвшинд хөгжсөн орнуудын тоонд хамааргдах юм.

Эрүүлийг хамгаалах системийн талаар баримталж байгаа дээр дурьдсан ангилалаас гадна тухайн улс орны хөгжлийн явцад бүрэлдэл

тогтосоц эрүүлийг хамгаалахын бүтэц зохион байгуулалт, санхүүжилтийн гол эх үүсвэрээр ангилдаг практикийн ангилал бас бий.

1. **Хувийн эмнэлгийн хэлбэр.**— Энэ хэлбэрийн онцлог нь эмнэлгийн үйлчилгээг үнэ төлбөртэйгээр зохион байгуулж, «хөлс, зардал»-ыг үйлчлүүлсэн хүмүүсээс гаргуулан авах, ашиг хонжоо олох зарчим дээр үндэслэгдэнэ. Орчин үед эрүүлийг хамгаалахын ийм хэлбэр хамгийн өндөрт хөгжсөн орон нь АНУ юм.

2. **Даатгалын эмнэлгийн хэлбэр**—эрүүлийг хамгаалахад шаардагдах хөрөнгийг даатгагдсан хүмүүсээс авах татвар, улсын төсөв болон хөлслөгч этгээд, үйлдвэр аж ахуйн газраас гаргах зардал, сайн дурын хандив зэрэг олон эх үүсвэрээр санхүүжинэ. Франц, Герман (хуучин нэрээр), Канад, Япон, Скандиновын орнууд зэрэг, ер нь капиталист олонхи орнуудад зонхицж байгаа хэлбэр юм.

3. **Улсын эрүүлийг хамгаалах алба**—Эрүүлийг хамгаалахын үйл ажиллагааг улс хариуцан санхүүжүүлж, гол төлөв эмнэлгийн тусlamжийг «үнэ төлбөргүй» зохион байгуулж байгаа юм.

Хуучин социалист системийн гэгдэж байсан бүх орнууд, Англи улс хамааргддаг. Эрүүлийг хамгаалахын санхүүжилт, зохион байгуулалтын эдгээр хэлбэрүүд зарим оронд дангаар (цэврээр), зарим оронд хавсарсан (холимог) байдлаар, (хувийн+даатгал; даатгал+улсын; улсын+даатгал+хувийн) байгаа боловч тухайн улс оронд аль хэлбэр нь зонхицж байгаагаар эрүүлийг хамгаалах системийг бүхэлд нь нэрлэх хэвшил тогтжээ.

Манай орны эрүүлийг хамгаалах систем энэхүү ангилалын З-рт багтах бөгөөд үндсэн хуулийн заалтын дагуу өнгөрсөн хугацаанл ард иргэл үнэ төлбөргүй эмрэлгийн тусlamжаар хангагдсан нь эрүүлийг хамгаалах ажлыг эхлэн хөгжүүлж байсан хүнд бэрхшээлтэй үед ард түмнийг европын шинж-

лэх ухааны эмнэлэг тийш татах онолын үндэс, үндсэн зарчмуудын эдийн засгийн чухал хөшүүрэг байсан билээ.

Гэвч эмнэлгийн төлбөргүй үйлчилгээ маань зарим хүмүүсийн эрүүл мэнддээ тавих танхаарал, хариуцлагыг сулруулж, үнэ төлбөргүй тусlamжийг «өртөггүй» мэтээр ойлгож, эрүүл мэндээ улсад даатгаж, «эрүүл байх нь миний эрх», «эрүүл байлгах нь эмчийн үүрэг» мэтээр өрөөсгөл ойлгох болжээ.

Мөн манай оронд мөрдөгдөж байгаа нийгмийн даатгалын одоогийн тогтолцооны буруугаар ажилчин албан хаагч өвчлөхөд уг байгууллага, хамт олон материалын болон хууль зүйн ямар ч хариуцлага хүлээхгүй байгаа нь байгууллагын захиргаанаас хамт олныхоо эрүүл мэндийг хамгаалах. Үүрэг хариуцлагыг сулруулж байна.

Энэ бүхнийг зүйрлэн өгүүлбэл, «өмчөөс нь хэрэглэгчийг салгасантай адил хүнийг эрүүл мэндээ хамгаалах хариуцлагаас нь салгажээ» гэж бодмоор байгаа ю.

Үүнээс үндэслэн улсын эмнэлгээс үзүүлэх үнэ төлбөргүй тусlamжийн зэрэгцээ хүний амь насанд шууд нөлөөлөхгүй эмнэлгийн зарим үйлчилгээ, иргэдийн хүсэлтээр үйгидэх нэмэгдэл арга хэмжээ, хувь хүн өөрийн буруугаар эрүүл мэндээ хохиироосон тохиолдол зэрэгт төлбөрт үйлчилгээ нэвтрүүлэх, өндөр мэргэжлийн болон насны тэтгэвэрт гарсан эмч, эрдэмтэд улсын хууль дүрмийн дагуу хувийн болон хоршоолол, хувь нийлүүлсэн эмнэлгэг байгуулах, байгууллагын болон хувийн эрүүл мэндийн даатгал буй болгох зэрэг эдийн засгийн шинэ механизмын нэвтрүүлж хөрөгжүүлэх асуудлыг холбогдох байгууллагууд судлан боловсруулж анхны зарим алхамууд хийгдэж байгааг таашааж байна.

Дээр өгүүлснийг товчлон нэгтгэвэл: Монгол уле, хөгжлийн одоогийн шатанд улсын эрүүлийг хамгаалах систем (алба) дунд зэргийн түвшинд хөгжсөн эдийн засгийн хувьд буурай хөгжилтэй орон юм.

Хоёр. Эрүүлийг хамгаалахын

тухайд: Одоог хүртэл бид эрүүлийг хамгаалах явдлаа «социалист» хэмээн нэрлэж үйл ажиллагаандаа «социалист эрүүлийг хамгаалах»ын онолын үндэс (байгаль нийгмийн хөгжлийн тухай марксистленицист сургаал, материалист диалектик арга), үндсэн зарчмууд (тэр улсын шинж чанар, улсын нэгдсэн төлөвлөгөө удирдлага, урьд чилан сэргийлэх чиглэл, онол-практикийн нэгдэл, үнэ төлбөргүй хүрэлцээтэй байх, олон нийт-хөдөлмөрчдийн өргөн оролцоо, хүнлэг энэрэнгүй үзэл, интернационалч шинж чанар) мөрдөж энэ онол, зарчимд тулгуурлагдан боловсрогдсон эрүүлийг хамгаалах хууль болон хууль, эрх зүйн бусад баримт бичгүүдийн нилээд нь хүчин төгөлдөр хэвээр мөрдөгдж байгаа билээ.

Манай оронд ардчилалын давалгаа ид хүчээ авч эрчимтэй өрнөсөн эхний үед зарим эмч, залуу мэргэжилтийд социалист эрүүлийг хамгаалахаас татгалzan, хувийн эмнэлэг, пүүс, хоршоо байгуулан «эрх чөлөөгөө өдлэх нэрээр ширүүн гарч ирснээ суулийн үед эрч нь алдарсан дээс шиг суларч ирсэн нь гайхалтай.

Энэ бүхнийг эс өгүүлэн өгүүлэхэд, ер нь орчин үед явагдаж байгаа өөрчлөлт шинэчлэлийн өөдрөг санаа бодол, улс оронд явагдаж байгаа эдийн засгийн механизмын шинэчлэлийн үүднээс нарийвчлан тунгааж үзвэл бид эрүүлийг хамгаалахын онол, зарчмын талаар урьд өмнө баримталж ирсэн үзэл баримтлалаа эргэн үзэж шүүмжлэлтэй хандах шаардлага зайлшгүй байгаа юм.

Миний бодлоор бол «социалист эрүүлийг хамгаалах систем»-ээс шууд татгалzan таягдаж хаяад хөрөнгөтний уламжлалт хувийн эмнэлэг «арилжаа наймаа»ны эрүүлийг хамгаалахын онол, зарчимд шууд шилжих бус, улс орныхоо өнгөрсөн түүхийн хугацаанд хийж бүтээсэн ололт амжилтыг үндэсний дэвшилт уламжлал, хүн төрөлхтний соёл ир-

гэншил, шинжлэх ухаан техникийн доор дурьдсан саналуудыг та буолотоор баяжуулан хөгжүүлж уг хэнд толилуулж санал хуваалцахыг онол, зарчмыг өргөжүүлэн өөрчилж хүсч байна. Үүнд:

шинэчлэх замаар «хойшоо бус, урагшаа алхвал» илүү үр дүнд хүрмээр санагдана. Миний энэ санал, бодол дараах нөхцөл байдалд үндэслэгдэж байгаа юм.

1. Манай орны эрүүлийг хамгаалахын түүхэнд «социалист эрүүлийг хамгаалах»-ын онолын үндэс, үндсэн зарчмуудыг мөрдөн хэрэгжүүлж ирсэн хугацаанд алдаа, дутагдал байсан боловч эцсийн дүнд хүний эрүүл мэндийн асуудлыг төр засаг хариуцан, түүнд шаардагдах хөрөнгө зардлыг гаргаж, өвчилж зовох үед нь эмнэлгийн үнэ төлбөргүй тусlamжийг баталгаатай үзүүлж, нийгмийн даатгал бусад эх үүсвэрээс эдийн тусlamж үзүүлдэг эрүүлийг хамгаалахын улсын нэгдсэн систем тогтоон хөгжүүлж, хүн амд үзүүлэх эмнэлгийн тусlamжийн хүрэлцээний тоон үзүүлэлтээр дэлхийн өндөр хөгжилтэй орнуудын түвшинд хүрч, хүн ард маань өсч залуужиж эрүүлжсэн нь гарцаагүй үнэн. Ингэхээр энэ систем ямар нэгэн тодорхой үр дүн өгсөн гэдэгт эргэлзэхгүй байна.

2. Уг хэллэгт «социалист эрүүлийг хамгаалах»-ын гэх боловч үнэн амьдралд билний дээр дурьдсан зарчмууыг ДЭМБ-ын гишүүн бүх орнууд ямар нэг хэмжээгээр үйл ажиллагаанд мөрдөж ирсэн түгээмэл зарчим юм. Харин уг зарчмуудыг анх үндэслэн хэрэгжүүлж амьдралд баталж нотолсоч нь ЗХУ, социалист лагерийн гэж нэрлэгдэж байсан орнууд бөгөөд дээрхи зарчмууд эрүүлийг хамгаалах үйл ажиллагаанд үнэхээр үр дүнтэй нь тэдгээр орны туршлагаар батлагдсан тул ДЭМБ 1970 онд хуралдсан ХХII чуулганаараа «үндэсний эрүүлийг хамгаалахыг хөгжүүлэх үндсэн зарчмын тухай» тогтоол гаргаж дээр дурьдсан зарчмуудыг үйл ажиллагаанд мөрдөхийг ДЭМБ-ын гишүүн бүх оронд зөвлөсөн юм.

Эдгээр байдлыг иш үндэс болгон мөхөс миний бие эрүүлийг хамгаалахын онол, зарчмын талаар

хэнд толилуулж санал хуваалцахыг хүсч байна. Үүнд:

1. Бид чинь 1960-аад оноос хойш бүхий л салбарыг социалистжуулчихсан. Одоо болохоор «социализм» «коммунизм» гэдэг угнээс «тахал өвчин» мэт цэрвэх боллоо. Манай оронд «социалист» хэмээх нийгмийн байгууллалыг ардчилсан өөртогтолцоогоор солих шаардлага улам бүр илэрхий болж байгаа тухай зарим эрдэмтэд, нийгэм судлаачдын хийж байгаа онолын дүгнэлт, үзэл баримтлал, монгол улсын үндсэн хуульд (1992) «эх орондоо хүмүүнлэг, иргэний ардчилсан нийгэм цогцлуулан хөгжүүлэхийг эрхэм зорилго болгоно» хэмээн тунхагласныг үндэслэн «БНМАУ-ын социалист эрүүлийг хамгаалахын онолын үндэс, үндсэн зарчим» хэмээх нэр томьёо, ойлголтыг «үндэсний эрүүлийг хамгаалахын онолын үндэс, үндсэн зарчим» хэмээх ойлголтоор өөрчилж утга агуулгыг үндэсний дэвшилт уламжлал, хүн төрөлхтөний соёл иргэншил, шинжлэх ухаан техникийн ололт, оюуны сан хөмрөгөөр баяжуулж хөгжүүлэх;

2. Монгол улсын үндэсний эрүүлийг хамгаалахын онол, арга зүйн үндэс нь байgal, нийгмийн хөгжлийн жамзүй, материалист диалектик арга, хүмүүнлэг энэрэнгүй ёс, Үндэсний болон хүн төрөлхтөний соёл иргэншил анагаа хухааны дэвшилт өв уламжлал, шинжлэх ухаан техникийн ололт амжилтанд тулгуурлана хэмээн томьёолох.

3. Монгол улсын эрүүлийг хамгаалах үйл ажиллагааны үндсэн зарчмуудыг:

а) Хүн амын эрүүл мэн нь төрийн онцгой анхаарал, ивээл хяналтанд байж, авах арга хэмжээ нь улсын (засгийн газрын) нэгдсэн бодлого удирдлагаар зохион байгуулагдаж хэрэгжинэ.

б) Актив өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг эрхэмлэн, эрүүл аж төрөх ёсыг амьдрал, ахуйд хэвшүүлж иргэдийг эрүүл мэндээ хамгаалж бэхжүүлэх ухам-

сар, дадал заншилд сургах нь эрүү өмнө туурвигдсан ном, хэвлэл, сулийг хамгаалах үйл ажиллагааны жанжин шугам, гол зорилт мөн.

в) Иргэдийн нийгэмд эзлэж байгаа байр суурь, нийгмийн гарал, үндэс угсаа, шашин шүтлэгийг харгалзахгүйгээр өмнэлгийн тусlamжийг үйлчилгээний олон хэм шинжит зарчимд (төлбөртэй, төлбөргүй, улсын, даатгалын, хувийн, хоршооллын, компанийн г. м) тулгуурлан нийтэд хүртээмжтэй, чанартай үзүүлэхийг эрхэмлэнэ.

г) Шинжлэх ухааны онол практикийн нэгдлийг хангаж судалгаа шинжилгээний ажлыг өргөжүүлэн хөгжүүлж дэлхий дахинь орчин үеийн анагаах ухааны ололт амжилтыг үндэсний болон дорно дахины уламжлалт өмнэлгийн аргатай хослон хөгжүүлэх нь тус улсын анагаах ухаан судлалын гол зарчим мөн.

д) Эмч, өмнэлгийн ажилтан, бүр үйл ажиллагаандыа хүнлэг, энэрэнгүй, нигүүлсэнгүй үзэл, буяны үйлсийг эрхэмлэж хүнд тусч, нөхөрсөг, нинжин сэтгэлээр хандах нь тэдний мэргэжлийн ёс суртахууны гол цөм, агуулга байх ёстой.

е) Эрүүл мэндийг хамгаалах нийгмийн арга хэмжээнд улс, олон нийт, аж ахуйн бүх байгууллага, иргэдийг зохион байгуулалттайгаар өргөн оролцуулж иргэдийн бие бялдар, сэтгэцийн эрүүл энх байдлыг хангах экологийн аятай нөхцөлийг бүрдүүлэх, улсын хүн амзүйн бодлогыг хэрэгжүүлэхэд идэвхи чармайлттай оролцох нь эрүүлийг хамгаалах үйл ажиллагааны чухал зарчмын нэг мөн.

ё) Хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах алба, анагаах ухаан судлагыг хөгжүүлэх талаар дэлхийн аль ч улс оронтой хамтын ажиллагааг улс хоорондын болон олон улсын байгууллагын эрх зүй, нийтлэг зарчимд тулгуурлан хөгжүүлнэ гэсэн байдлаар тодорхойлбол зүйд нийцмээр санагдана.

Гурав. Монгол улсын эрүүлийг хамгаалахын хөгжлийн ўе шатлагын асуудалд: Манай орны хөгжлийн түүхийн талаар 1990 ондоо

рах бичиг, гарын авлага, бүтээлүү дэд 1921 оны ардын хувьсгалын ялалтаар монгол орон хүн төрөлхтөний нийгмийн хөгжлийн шинэ зам, октябраар эхэлсэн социализмын замд «шилжиж», 1921—1940 онд хувьсгалт ардчилсан өөрчлөлт хийж, 1940—1960 онд социализмын үндсний байгуулаад 1960 оноос социализмын материал техникийн бааз байгуулж бүрэн дуусгах зорилтыг шийдвэрлэх үедээ орж, хүн төрөлхтөний нийгмийн хөсжлийн түүхэнд цоо шинээр нээсэн «капиталист бус хөгжлийн зам»-ын баялаг туршилагаа гадаад дотоодгүй өргөн сурталчилж байв.

Улс орны хөгжлийн туулсан түүхэн зам, ирээдүйн төлвийн талаар эрдэмтэд, сэтгэгчид ном хаялцан, маргалдан мэтгэлцэж байгаа эрэн нөхцөлд салбарынхаа хөгжлийн түүхийг судлагч очуухэн би ч урьд өмнө хийсэн дүгнэлт юугаа орчин үеийн олон эшт үзлийн үүднээс эргэн тунгааж монгол улсын эрүүлийг хамгаалахын хөгжлийн үндсэн ўе шатлалыг дараах байдлаар тодорхойлблол зүйд илүү нийцнэ хэмээн үзсэнээ толилуулж та бүхэнтэй санал хуваалцахыг зорьсон минь энэ буюу. Үүнд:

1. Үндэсний ардчилсан хувьсгалын үеийн эрүүлийг хамгаалах явдал (1921—1940 он).

а) Бэлтгэл арга хэмжээ—I шат (1921—1930 он)

б) Европын шинжлэх ухааны өмнэлэг нэвтэрч, ардын эрүүлийг хамгаалахын үндэс суурь тавигдсан II шат (1930—1940 он)

2. Улсын төвлөрсөн төлөвлөгөөт эдийн засгийн үеийн эрүүлийг хамгаалах явдал (1940—1990 он).

в) Улсын эрүүлийг хамгаалахын нэгдсэн систем (алба) бүрэлдэн тогтоож хөгжсөн III шат (1940—1990 он)

3. Монгол улс зах зээлийн эдийн засагт шилжих үеийн эрүүлийг хамгаалах явдал (1990 оноос). г. Эрүүлийг хамгаалахад өмчийн болон үйлчилгээний олон хэв

шинжит хэлбэр нэвтэрч эхэлсэн IV шат (1990 оноос гэж уччлэн шатлах саналыг дэвшүүлж байна.

Ийнхүү тус улсын эрүүлийг хамгаалахын хөгжлийн талаар хуучин баримталж ирсэн үе шатлалыг орчин үеийн шаардлага, шинэлэг сэтгэлгээгээр өөрчлөн тодотгож байгаа нь судлаач урьд өмнө судалсан судалгаа үзэл баримтлаасаа бүрмөсөн татгалзаж түүхэн он дарааллаар бичсэн бодит үнэнээ угүйс гэж байгаа нь огт бус билээ. Түүх судлалын үүднээс үзвэл алив түүхэн үйл явдлыг тухайн цаг үе, орон зайд, тодорхой нөхцөл байдлаас нь салган эдүүгээчилж болдоггүй, түүх түүхээрээ үлддэг ёстой. Гэхдээ хүн төрөлхтөн ирээдүйгээ зөв харж тодорхойлоходоо өнгөрсөн түүхэндээ ямагт тулгуурлан түүний дэвшилт сайныг уламжлан авч гажсан, алдсан зүйлийг засан залруулж баяжуулан хөгжүүлдэг хөгжлийн жамзүй байдгийг уншигч та шүүн болгоох биз ээ.

4. Зах зээлийн үеийн эрүүлийг хамгаалахын зохион байгуулалтын зарим асуудал. Улс орон зах зээлийн эдийн засагт шилжиж байгаа одоогийн нөхцөлд эрүүлийг хамгаалах байгууллын хувьд дараах гурван хувилбараас аль нэгийг сонгон авах хариуцлагатай асуудал тулгарч байх шиг байна.

а) Ард түмний хувьсгалт ололтоор бататгагдсан улсын эрүүлийг хамгаалах систем, «үнэ төлбөртүй» эмнэлгийн тусламжкаа хэвээр хадгалах уу?

б) Энэхүү ололтоо ямар нэг хэмжээгээр хамгаалан «үлдээж» зах зээлийн оронд хөгжсөн өөр хэлбэрээр баяжуулан хөгжүүлэх уу?

в) Хувьсгалт ололтоосоо бүрэн татгалzan, эмнэлгийн бүх тусламжийг үнэ төлбөртэй болгон эрүүл мэндээ зах зээлийн «арилжаа найманд» шилжүүлэх уу?

Манай зарим эмч, эрдэмтдийн ярыж сэтгэж байгаагаар зах зээлд орохын хамт эмнэлгийн бүх үйлчилгээг үнэ төлбөртэй болгоод эмч наар үзлэг хийж тусламж үзүүлсэн хөлсөө үнийн тарифаар шууд авч тооцоо учир хөдөлмөрчид, эмч аль

алий нь хариуцлага, үзүүлэх тусламжийн чанар сайжрах учраас зах зээлийн үед эмчийн ёс суртахуун гэж яриад байх хэрэггүй тэр нь аяндаа төлөвшинө.

Иймээс хувийн эмнэлэг хөгжүүлэх нь бүх асуудлыг шийдвэрлэх хамгийн гол зам гэнэ.

Хүмүүсийн эрүүл мэндээ тавих анхаарал хариуцлагыг дээшлүүлэх, эмчийн цалинг нэмэгдүүлж баталгаажуулах, эмнэлгийн тусламжийн үнэ өргтийг тооцож сурах талаасаа бол ингэж үзэх үндэс бий. Үнэхээр ч зах зээл, хувийн эмнэлэг өндөр хөгжсөн Америк, Япон зэрэг орнуудад хүмүүс нь эрүүл мэндээ эрхэмлэдэг, эмч нарын ихэнх нь өндөр цалин авч нийгмийн чинээлэг булгийн тоонд багтаж баян хүрэлцээтэй амьдардаг бололтой.

Гэхдээ АНУ, ер нь зах зээл өндөр хөгжсөн орнуудад «хувийн эмнэлэг» эсэмшигч нь уг эмнэлгийн бүх үндсэн ба эргэлтийн хөрөнгө, үйл ажиллагааг өөрөө бурдуулж, хүмүүст эмнэлгийн тусламжийг зохих шаардлагын хэмжээнд чанартай үзүүлэх бүрэн хариуцлагыг хүлээдэг онцлогтой бөгөөд бидний хялбарчлан ойлгож байгаа шиг улсаас байгуулчихсан бэлэн эмнэлгийг хямд төсөр үнээр яаж ийж «хувьчилж» аваад эмнэлгийн тусламжийг «залгуулж» ашиг хонжоо олох тухай сэтгэлгээ ойлгоц огтхон ч бус ажгуу.

Мөн тэдгээр эмнэлгүүдэд эрүүл мэндийг «зоосоор дурандаж» зурхээр нь «аргамжиж» халаасыг нь хоосолдог үйл ажиллагаа явуулдаг нь ч нууц бус.

Дашрамд тэмдэглэхэд зах зээлийн эдийн засаг хэмээн шуугих үеэс эмнэлгийн тусламжийг шууд үнэ төлбөртэй болгон хувийн эмнэлэг хөгжүүлэх асуудлыг манай шөөн тооны эмч, эрдэмтэл цууртайтуулан сурталчилж байгаа болохос нэг ч ажилчин, тарничин, малчин ийм асуудал тавьсангүй, засаг төр маань ч ийм болдого явуулаагүй, АИХ-гаар саяхан батлагдсан монгол улсын үндсэн хуульд иргэдээр эрүүл мэндээ хамгаалуулах, эмнэл-

## Бүдүүвч № 1

Зах зээлийн эднийн засгийн үеийн эрүүлийг хамгаалахын зохион  
байгуулалтын гол хэлбэрийн тухай таамагнаа

	Одоогийн байдал	Тазмагнаа, (санал, бодол)
Эмнэлгийн зохион байгуулалтын гол хэлбэр	Улсын эмнэлэг, урьдчилан сэргийлэх ба эмхантамжийн байгууллага+хоршоол, нүүцүүрээс	Улсын эрүүлийг хамгаалах давамгайлсан эмнэлгийн тусламжийн олон хэвшиижит (даатгалын, хувийн, хоршооллын, компанийн г. м) тогтолцоонд шилжих.
Эдийн засгийн үндэс	Улсын төсөв, хөрөнгө оруулалт. (+зээл, төлбөрт үйлчилгээ, тавар)	Санхүүжилтийн эдгээр хэлбэрүүд улам бүр өргөжих боловч улсын төсөв, хөрөнгө оруулалт давамгайлж улсын эмнэлэгт ажиллаж байгаа эмч, ажилчдын цалин, хөлслний дундаж хэмжээ, ажлын нөхцлийг хувь, хоршоол болон улсын бус хэлбэрийн эмнэлгийн байгууллагуудад ашиллагасдын дундаж хэмжээний түвшинд буюу түүнээс дээгүүр байхаар баталгаажуулах.
Зах зээлийн нэхцэл дэх улсын эмнэлэг	Улсын санхүүжилт бүгдийг хариуцаж үнэтэлбөргүй тусламж үзүүлдэг.	<ul style="list-style-type: none"> <li>— бүх үйлдэлд өртөг тогтоогдоно.</li> <li>— эрүүл мэндийн анхан шатны ба зайлшгүй шаардлагатай үндсэн түгээмэл тусламж, нийгмийн зарим бүлэг (хөгжин, хүүхэд, ядуучууд г. м)-ийн хүмүүст төлбөргүй үйлчилнэ.</li> <li>— нарийн мэргэжлийн ба бусад тусламжинд төлбөрт үйлчилгээ нэвтрүүлнэ.</li> <li>— Улсын төсөв+байгууллагын ба хувийн даатгал (албан+сайн лурын)</li> <li>— Даатгагдаагүй хүмүүс, байгууллагаас авах төлбөр.</li> <li>— Туслах аж ахуй, бусад эх үүсвэр (гэрээ, түрээс г. м).</li> </ul>
Төсөвөс гадуур олсон хөрөнгийг юунд зарцуулах	„Төсөв х эмнэх,”	Байгууллагын материаллаг баз. боловсон хүчиний чадавхийг нэмэгдүүлэх, нийгмийн асуудлыг шийдвэрлэх, эдийн засгийн урамшил.

гийн тусламж авах эрхийг тунхаг-  
лаж иргэдэд эмнэлгийн төлбөргүй  
тусламж үзүүлэх болзол, журмыг  
хуулиар тогтоох ба эрүүл мэндээ  
хамгаалах нь тус улсын иргэн бү-  
рийн журамт үүргийн нэгэн боло-  
хыг тодорхойлов.

Бид зах зээлийн эдийн засагт  
шилжихэд эмч, ажилчдынхаа ца-  
лиин хөлсийг нэмэгдүүлж баталгаа-  
жуулахын хамт давын өмнө амь-  
жиргаа доройтой ард түмнийхээ  
халаасыг бodoх ёстой байх л даа.

Энэ бүхнийг үндэслэн, мөхөс  
миний бодлоор бол энэхүү штгэ-  
лийн эхэнд өгүүлсэн гурван хувил-  
барын «Б» хувилбарыг сонгож зах  
зээлийн үеийн эрүүлийг хамгаалах  
үйл ажиллагааны зохион байгуул-  
лалтын үндсэн хэлбэр нь улсын  
эрүүлийг хамгаалах алба давам-  
гайлсан эмнэлгийн тусламжийн  
олон хэв шинжит (улсын, даатга-  
лын, хувийн, хоршооллын, компа-  
нийн г. м) тогтолцоо, түүний эдийн  
засгийн үндэс нь улсын эмнэлэгт  
ажиллаж байгаа эмч, ажилчдын  
ажлын нөхцөл, цалин хөлсний дун-  
дажийг хувь хоршооллын болон  
улсын бус бусад хэлбэрийн эмнэл-  
гийн байгууллагуудад ажиллас-  
дын дунджаас дээгүүр буюу тийм

түвшинд байхаар баталгаажуулах  
явдал баймаар.

Гэхдээ зах зээлийн нөхцөлд  
«улсын эмнэлэг» гэдэг одоогийн  
бидний эдэлж байгаа шиг улсын  
төсвөөр бүх зүйлийг санхүүжүүлэх  
буурэн «үнэ төлбөргүй» үйлчилдэг  
хэлбэрээр бус эмнэлгийн төлбөр-  
тэй, төлбөргүй тусламжийг хослуул-  
сан (Жишээ нь яаралтай болон  
эмнэлгийн анхан шатны ба зайлш-  
гүй шаардлагатай үндсэн түгээмэл  
тусламжийг төлбөргүй үзүүлж на-  
рийн мэргэжлийн зарим туслам-  
жийг зохих хэмжээний төлбөртэй  
үзүүлдэг болгох г. м) байгуулла-  
гын болон хувийн даатгалаар дам-  
жуулж, хөдөлмөрчид хамт олны  
эрүүл мэндээ хариуцах хариуцла-  
гыг дээшлүүлсэн эдийн засгийн зо-  
хицуулалтын дотоод механизм бу-  
хий өвөрмөц тогтолцоо байх болов  
уу гэж сэтгэж байна. Эдийн зас-  
гийн ийм механизмыг улс онцгой-  
лон анхаарч зөв зохицуулсан нөх-  
цөлд л улсын эмнэлэг чадвартай  
боловсон хүчин, эмч, эрдэмтдээ  
хадгалж давамгайлах үндсэн зорилт-  
тоо биелүүлэх учиртай. Энэ санаа-  
гаа будуувч № 1-ээр илэрхийлэхээр  
оролдсоныг уншигч та болгоох  
биз ээ.

Р. НЯМАА, Б. ЦЭЕНПИЛ,

Б. ТӨМӨРБААТАР

## МОНГОЛД ГЛАУКОМЫГ ЭРТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЗАРИМ

АРГА ХЭМЖЭЭ

Нүд, чих, хамар хоолойн тэнхим  
(эрхлэгч док. проф Л. ШАГДАР)

Манайд глаукома өвчин бусад  
орны адил тархмал, хараагүй бол-  
годог нүдний эмгэгүүдийн дотор  
эхний байранд ордог. Сүүлийн үед  
европ болон бусад хөгжилтэй ор-  
нуудад глаукомын өвчлөл 1—2%  
эзэлж 15—20% нь сохорч байна  
(1).

Манай оронд 1930-аад оноос  
эхлэн нүдний өвчнийг эмчлэх, түү-  
нээс урьдчилан сэргийлэх арга хэм-  
жээ авч 5—6 төрлийн өвчнийг нүд-  
ний эмч тогтмол хяналтандаа авч  
эмчилж байна. Сүүлийн 3 жилийн  
судалгаагаар 91265 хүн урьдчилан  
сэргийлэх үзлэгт хамрагдсанаас  
1.5—2.5%-д нь глауком илэрсэн.

Бид 1983—1988 онд глауком  
илрүүлэх үзлэг 26543 хүнд хийс-  
нээс 910 хүн глаукомийн сэжигтэй  
өвчлөл 3% байлаа (3). Глаукомын  
сэжиг бүхий хүнд 8—12 төрлийн  
шинжилгээ хийхэд 31% нь эрүүл.  
5,5% нь нүдний даралт их, 4,4%  
нь глаукомын урьдал үе, 59,1% нь  
глаукома өвчтэй байв.

Глаукома илэрсэн 538 хүнээс  
нээлттэй өнцөгт глауком 329  
(61,1%), хаалттай өнцөгт глаукома  
208 (38,9%) байна.

Дээрх үзүүлэлтээс харахад: Са-  
марканадад хийсэн судалгаанд өв-  
чин эхний үедээ илэрсэн нь 71,4%,  
өвчиний даамжирсан үе 2,8%, эц-  
сийн үе (—) байхад бидний үзлэ-  
сэргийлэх гээр өвчиний эхний үедээ илэрсэн

Хавсралт № 1

Глаукомын өвчиний үе шатыг гадаадын судлаачдынхтай  
харьцуулан үзвэл

№	Үзүүлэлт, Судлаачид	Үүнээс		Хувь %	Өвчиний үе шат	Өвчлөлийн үе шат, хувь
		бүх үзсэн хүн	Илэрсэн глаукома			
1.	А. В. Юсупов, М. С. Салиев. Са- марканд (1981—1985)	31142	68	0,12	I II III IV	71,4 25,8 2,8
	Б. Цэрэнпил, Ч. Баярмаа (1983—1988)	26743	538	2	I II III IV	39,2 33,5 7,5 19,8

нь 39,%, даамжирсан ба эцсийн үе 27,3% хүрч байгаа нь манайд өвчлөл их, илрүүлэлт хожуу нь харагдаж байна.

1. Дээрх 6 жилийн өвчлөлийн байдлаас үзэхэд 944 хүнээс 187 нүд хараагүй болсон, үүнээс хоёр нүд хараагүй (17,1%) 32 хүн гарсан нь бусад орны судлаачдынхтай тохиорч байна.

2. Жил бүр урьдчилан сэргийлэх үзлэгт 91265 орчим хүн хамрагдаж глаукомын сэжигтэй тохиолдол дунджаар 3% орчим, глаукомын өвчлөлийн түвшин үзсэн 100 хүн тутмаас 2 тохиолдол байна.

Г. СҮХБАТ, О. АМАРЦЭНГЭЛ  
**ХҮНИЙ ЗАН, АРАНШИН,**  
АУИС-ийн физиологийн тэнхим

Зан араншин нь хүний сэтгэцийн хөдлөлзүйн нэгдмэл шинж чанар бөгөөд сэтгэл хөдлөл, ерөнхий идэвх гэсэн хоёр үндсэн бүрэлдэхүүн хэсэгтэй.

Сэтгэл хөдлөл нь баяр баясгалан, уйтгар гуниг, айх эмээх зэрэг олон хэлбэрээр илрэдэг. Ерөнхий идэвх нь хүний гадаад орчин болон хүмүүстэй харьцах идэвх, хэмнэл, эрчим, тэсвэр хатуужил, уян хатан чанарын харилцан адилгүй байх шинж байдлаар тодорхойлогддог.

1. «Хүн болгон адилгүй, хөлөг болгон жороогүй» гэсэн монгол ардын мэргэн үг бий. Үүнтэй уялдан хүмүүст байдаг олон шинжийн

3. Монголд ихэвчлэн хаалттай онцгэйт глаукома тохиолдож хараа алдах, сохролын гол шалтгаануудын нэг болж байна.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Л. П. Козлова. Весь. офтальм. 1980. № 2. 73.

2. Р. Нямаа, Б. Цээнпил. АУДС-ийн багш нарын онол практикийн XXIII бага хурлын хураангуй. УБ. 1988.

3. Б. Цээнпил, Ч. Баярмаа. УК-ТЭ-ийн XXI онол практикийн бага хурал. УБ. 1988. 11.

4. А. П. Юсупов М. С. Салиев. Весь. Офтальм. 1987. № 5. 25.

#### ТҮҮНИЙГ СУДЛАХ НЬ

(эрхлэгч доц. Г. СҮХБАТ)

дотор зан араншин ямар байр эзлэх талаар эхлээд товчхон авч үзье.

Хүний хувийн онцлогийг бүрдүүлдэг сэтгэцийн дээд зэргийн үйл ажиллагааны хамгийн эртний энгийн хэлбэр нь зан араншин ажээ. (6. 8). Иймээс ч зан араншигийн тухай сургаал анагаах ухааны практик хэрэгцээгээр үүсээн гэж үздэг. Анагаах ухааны эцэг Гипократ өвчинийг оношлох, эмчилгээг сонгоходоо хувь хүний зан араншиг заавал бодолцох ёстойг зөвлөмж болгож байжээ.

Нөгөө талаар хүний зан араншигийн гарал үүсэл хүний бие

галбирын (чалх тэнхээний) сургуултай салшгүй холбоотой (4. З. 7). Бие галбир нь бүтэц, үйл ажиллагаа, биохимиийн хэд хэдэн шинж чанарыг нэгтгэх бөгөөд энэ нь бүхэлдээ зан араншин үүсэх механизмын, үндэс нь болж өгдөг байна. Үүнээс үүдэн анхны Нобелийн шагналт физиологич И. П. Павлов «Хүний бие махбодын амьдралын үйл ажиллагааны өөрийгөө зохицуулах үйл явцын сэтгэл-зоригийн хувийн хэлбэр болох зан араншин нь бие галбирын бүрэлдэхүүн хэсэг болно» гэж онцлон тэмдэглэжээ. Үүний зэрэгцээ зан араншин нь зан төлөвийн урьдчилсан нөхцөл үндэс нь болж өгдөг төдийгүй хувь хүний дээд зэргийн нэгдмэл шинж чанар илрэх, батжин чадваржих боломжийг нэмэгдүүлдэг (8) ажээ.

## II. Зан араншингийн хоёрдох гол асуудал бол түүний хэв шинжийн тухай ойлголт

Зан араншингийн хэв шинжийг янз бурийн үзэл бодлын үүднээс тайлбарлаж иржээ. Гипократ зан араншингийн хэв шинжийг бие махбодын шингэнтэй холбон үзэж; цус давамгайлж байвал сангвиник, цөс ихтэй бол холерик, хар цөстэй бол меланхолик, салсархаг бол флегматик гэж тайлбарласан байхад Э. Кречмер, H. Sheldon нар зан араншиг бие галбиртай холбоу астеник үед—шизоид, пикник-пиклонд, атлетик-эпилептоид маягийн зан араншингийн байна гэж тайлбарлажээ (4. З. 8).

И. П. Павлов зан араншингийн хэв шинжийг төв мэдрэлийн системийн сэрэл, саатлын үйл явцтай холбон хүчтэй, сул, тэвчээргүй, тэвчээртэй гэж ангилсан байна. Үүнээс гадна зан араншингийн хэв шинжийг Кант, Вунд нар сэтгэл хөдлөлийн хүч, хурдаар нь, американскийн сэтгэл судлаач Диамондидэвхтэй байдлын түвшин, давамгайлж буй мэдрэхүйгээр нь, английийн сэтгэл судлаач Айзанд сэтгэл хөдлөлийн онцлог (нейротизм), харьцах чадвараар нь (экстраверси, инторовеси), Польшийн сэтгэл судлаач Я. Стреляц идэвхтэй бай-

дал, эсэргүүцэх чадавшиар нь, орох болон хөдөлгөөний ерөнхий идэвхээр нь тус тус ангилжээ.

Зан араншингийн нилээд олон шинжийг багтаасан харьцангуй өргөн хүрээтэй ангилал бол В. С. Мерлин болон Б. Н. Смирнов нарын юм. Эдгээр эрдэмтэд зан араншингийн шинж чанарт мэдрэг чадвар, ерөнхий идэвх, хэмнэл, чадал тэнхээ, уян хатан байдал, харьцах чадвар, сэтгэл хөдлөлийг хамруулан, дээрх ангилалуудын гол шинжүүдийг хамтатган авч үзсэнд оршиж байгаа билээ.

**Нэгдүгээрт:** Дээр дурьдсан араншингийн шинж чанар нь хөдлөл зүйт чанартай. Хувь хүний сэтгэцийн агуулга үүсэн бүрэлдэх үйл явц нь хурд эрчим, хөнтөн хялбар, хүнд хэцүү байдлаараа харилцан адилгүй байна гэсэн үг (9. 8).

**Хоёрдугаарт:** Зан араншингийн шинжүүд тогтвортой чанартай. Өөрөөр хэлбэл тухайн шинжууд бараг өөрчлөгдөхгүй шахам удаан хугацаагаар хадгалагдана (5. 7).

**Гуравдугаарт:** Зан араншингийн шинжүүд нэгэн биеийн хөгжлийн хувьд анхдагч байдаг. Иймээс чанар гэж тайлбарладаг. Манай ард түмний дунд «Хүн болох баагасаа, хөлөг болох унаганаасаа» гэсэн онч мэргэн үг бий болсон явдал юм.

**Дөрөвдүгээрт:** Зан араншингийн шинжүүд тоон угтын хувьд янз бурийн нөхцөлд харилцан адилгүй эрчмээр илрэдэг. Гэхдээ зан араншингийн шинжийг ихэвчлэн болон мэдэгдэхүйц орчинд тод томруун илрэх байдлаар нь авч үздэг (5. 7).

**Тавдугаарт:** Зан араншингийн хэв шинж дээд зэргээр илрэх нөхцөлд түүнийг авч судалдаг. Тухайлбал идэвхтэй байдлыг ядарсан үед нь, хөдлөнгө чанарыг тур-

гэн өөрчлөгдөх үйл явдлаар үзэх эх үүсвэр болдог.  
гэх мэт.

**Зургадугаарт:** Зан араншин шинжүүд нэг нь нөгөөгөө дэмжин сэтгэхүйн үйл ажиллагааны бүтээлч чанартай хэрхэн хамааралтайг авч үзэх асуудал юм. Зан араншиний янз бүрийн хэв шинж сэтгэхүйн үйл ажиллагааны бүтээлч чанаараараа адил боловч амжилтанд хүрэх арга зам нь харилцан адилгүй гэдгийг судлаачдын дүгнэлтүүд харуулжээ. (5. 6. 8). Иймээс ч зан араншингийн нэг шинжийг нөгөөд нь сөргүүлэн тавьж сайн муу гэж ялгavarлан үзэх нь учир дутагдалтай бөгөөд нэг хэв шинж тодорхой орчинд сайн талтай байхад өөр орчинд муу байж болно гэж амьдралын олон талт үйл явцтай уялдуулан үздэг.

**Долдугаарт:** Зан араншингийн онцлог нь мэдрэлийн тогтолцооны ГЕНОТИКИЙН шинжээр нөхцөлдөг. Энэ шинжид И. П. Павловын нээсэн мэдрэлийн үйл явцын хүч, хөдлөнгө чанар, тэнцвэртэй байдал, мөн Б. Г. Ананьев, В. Д. Небылиц, Б. М. Теплов нарын лабораторид судлагдсан идэвхжилт, чадавхи, хөрөнгө чанарыг хамааруулдаг (8). Эдгээр шинжүүд зан араншингийн шинж чанарт корреляцийн мэдэгдэхүүц холбоотой байдаг нь тогтоогдсон байна.

Хувь хүний сэтгэцийн онцлог шинж болох зан араншингийн хэв шинжийг оношлоход түүний дээр дурдсан шинжүүдэд үндэслэсэн байх ёстой.

III. Зан араншингийн гуравдах үндсэн асуудал бол түүний үндсэн үүрэг, мөн чанарын тухай ойлголт юм.

Зан араншингийн үндсэн шинж нь сэтгэл хөдлөл, ерөнхий идэвхээр илэрдэг. Зан араншин сэтгэл хөдлөлтэй нарийн нягт уялдаа холбоотой тул хувь хүн амьдралын хамгийн тохиромжтой байлагаа хангах, бие махбод өөрийч хэвийн үзүүлэлтээ хадгалах боломжийг олгодог.

— Зан араншин хөдлөгөөний ерөнхий идэвхээр илэрдэг тул сэтгэхүйн үйл ажиллагааны энергийн

— Зан араншингийн янз бүрийн харилцан тэнцвэржин байдаг учир бие махбод дасан зохицоход нэн чухал үүрэгтэй.

— Зан араншингийн хэв шинжийг мэдсэнээр тааламжгүй нөхцөлд хувь хүнд тохиолдаж болох сэтгэцийн хямрал түүнтэй холбоотой үүсэх өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх боломж олгодог.

Орчин үед янз бүрийн эмгэг үүсэхэд зан араншин ямар үүрэгтэй сонирхон судалж тодорхой хэмжээгээр уялдаатай гэж үзэж байна. Тухайлбал неогипокрастистууд зан араншин зарим эмгэгийн урьдчилсан тавиланг тодорхойлох хүчин зүйл болно гэж үзэж байна. Гэхдээ зан араншин үүсэн бүрэлдхэд удамшил, хүрээлэн буй орчин эмгэг байдал хэрхэн нөлөөтэй судлах асуудал бүрэн шийдэгдээгүй байгаа билээ.

Бүхэлдээ зан араншингийн хэв шинжийг эрүүлийг хамгаалахын оношлогоо, эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэлтэд ашиглах нь зарчмын ач холбогдолтой төдийгүй сүүлийн үед мэргэжил сонгох арга барилыг хөгжүүлэхэд нэн чухал гэж үзэх боллоо.

Нөгөө талаар монгол хүний зан араншинг судлах асуудал бараг хөндөгдөгүй байна. Иймээс ч манай гани нэг эрдэмтэд, судлаачил (1. 10) асуудал дэвшүүлсэн өгүүлэл нийтлүүлж байна.

Д. Бямбасүрэн, эрдэм шинжилгээний ажилтан П. Эрдэнэжаргал нарын бичсэн «Сэргэн мандлын замнал, хүний мөс чанар» хэмээх нэн сонирхолтой өгүүлэлд манай уламжлалт номнолоор хумуус мөс чанар, амьдрах аргаараа бурхан хүн, хүнлэг-хүн, адгуусан хүн, мангас хүн гэж ялгадаг байсан тухай өгүүлэн, монгол орны сэргэн мандлын хувь заяа өөрийн иргэнийг төлөвшүүлэх үзэл баримтлааас шууд хамаарахыг дурдаад монгол хүн өөрийгөө таньж өөрийн үнэт зүйлийг хамгаалах ухаан асуудлыг

шийднэ гэж онцлон тэмдэглэв. Ц. Эрдэнэсамбуу, аспирант Д. Энхтуяа нар, «Авар аранши, зан төлөвийн асуудал» хэмээх өгүүлэлдээ тухайн асуудлыг судлахын чухлыг олон талаас үндэслэл сайтай гаргажээ. Үнтэй уялдан бид хамгийн энэрэнгүй ёсны мэргэжил эзэмших АУИС-ийн I курсийн эрэгтэй оюутнуудын зан араншингийн шинж чанарыг эхний ээлжинд тодорхойлох зорилт тавилаа. Судалгаанд 18—25 наасны 85 эрэгтэй эрүүл оюутан хамрагдлаа. Зан араншингийн шинж чанарыг Смирновын сорилоор судалж, 48 асуултын хариуг 15 үзүүлэлтээр 5 булэг болгон тусгай программаар «УРС» компьютрээр боловсруулав.

Судалгааны дүнгээс үзэхэд санаа бодлоо илэрхийлэх байдлаараа оюутнуудын  $45 \pm 0.9\%$  чадвар сайн (Экстраверси),  $22 \pm 1.22\%$  чадвар муу (Интераверси),  $33 \pm 1.05\%$  холимог хэлбэр байна.

Аливаа зүйлд хандах байдлыг авч үзэхэд судалгаанд хамрагдсан оюутны  $59 \pm 0.65\%$  нь уян хатан бус,  $8 \pm 1.4\%$  нь уян хатан,  $33 \pm 1.05\%$  нь дунджийг барьдаг үзүүлэлт гарлаа.

Сэтгэлийн хөдөлгөөний хувьд оюутны  $23 \pm 1$ , 26% нь их,  $53 \pm 1.26$  дунд,  $25 \pm 1.17\%$  нь сэтгэл хөдлөл багатай байгаа нь харагдлаа.

Аливаа зүйлд хариу өгөх хурдаараа  $30 \pm 1.10\%$  түргэн,  $37 \pm 1.01\%$  дунд,  $33 \pm 1.05\%$  удаан байна.

Идэвхитэй байдлын хувьд  $49 \pm 0.81\%$  идэвхгүй,  $41 \pm 0.93\%$  дунд зэрэг,  $10 \pm 1.5\%$  идэвхтэй үзүүлэлт гарч байна.

Судалгааны үр дүнд АУИС-ийн I дамжааны эрэгтэй оюутнуудын дотор зан араншингийн хувьд санаа бодлоо илэрхийлэх хэлбэрээрээ экстраверси зонхилж, хандах байдлаараа уян хатан бус, идэвхгүй байдал давамгайлж байна.

Дээрх оюутнуудад сэтгэлийн хөдөлгөөн, аливаа зүйлд хариулах хурдаараа дунд зэрэг байна.

Хэвлэлийн тойм өөрсдийн судалгааны урьдчилсан үр дүнтэй уялдуулан дараахи дүгнэлтийг хийлээ.

1. Оюутнуудын дээр дурьдсан зан араншингийн онцлогуудыг тус сургуульд оюутан элсүүлэхээс эхлэн сургалтыг боловсронгуй болгох үйл явцад бодолцох нь зүйтэй.

2. Дээр дурьдсан зан араншингийн шинж чанаруудыг монгол хүний физиологи, сэтгэлзүй болон бусад үзүүлэлтэй уялдуулан цаашид нарийвчлан тогтоох шаардлага тавигдаж байна.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Д. Бямбасүрэн, П. Эрдэнэжаргал. Ардын эрх сонин, 1992 № 47 (351)

2. Е. П. Ильин. Психофизиологические вопросы изучения личности спортсмена—II, 1976, 5—79.

3. Э. Кречмер. Строение тела и характер пер. с. нем. М—Л., 1930.

4. К. Леонгард. Акцентуированные личности пер. с. нем. Киев 1981.

5. В. С. Мерлин. Очерик интегрального исследования индивидуальности. М. 1986.

6. В. Д. Небылицын. Психофизиологические исследования индивидуальных различий М., 1976.

7. И. П. Павлов, Полное собрание сочинений Т. 3. М—Л. 1951.

8. Практикум по общей психологии М., 1990.

9. П. В. Симонов, П. М. Еринов. Темперамент, характер личность, М., 1984.

10. Я. Стреляц. Роль темперамента в психическом развитии М., 1989.

11. Ц. Эрдэнэсамбуу, Д. Энхтуяа Мэргэжлийн боловсрол сэтгүүл 1991 № 6. 108—113.

Д. НАМСРАЙ, Г. МИЖИД

ЭМЧИЛГЭЭ, СУВИЛАЛЫН ЧАНАРТАЙ СҮҮН  
БҮТЭЭГДЭХҮҮН БЭЛДЭХ БОЛОМЖ

АУИС-ийн химиин тэнхим (эрхлэгч доц. Ц. НАМСРАЙ)

0—1 хүртэлх насны болон бага гаанд авсан 2 төрлийн тарагны насны хүүхдэд зориулсан сүүн тэжээлийн боловсрогох, шимэгдэх чанарыг нэмэгдүүлэх зорилгоор гээр тодорхойлох замаар бүтээгдэх баатар хотын сувилалын дэхүүний биед орж байгаа ба биеэс ясли, Дархан хотын хүүхдийн сувилал зэрэгт 0—1 насны 20, 1—3 насны 17 бүгд 37 хүүхдэд судалгаа рогдох чанарыг хянаж байлаа. Судалгаанд хамрагдсан хүүхдүүдэд ацетофилийн цэвэр хөрөнгө, ардын уламжлалт аргаар бэлдсэн 2 төрлийн тараг өгч ходоод гэдсийг дасгаж, цэвэршүүлсний дараа тарагны азот, уургийн хэмжээг кельдаль, конвен аргаар тогтоов. Дараа нь бүтэн хоногт биеэс ялгаран гарч байгаа, биед орж байгаа азотыг дээрхи аргаар тодорхойлон ялгавраар биед шинсэн азотын хэмжээг гаргаж шингэцийг тогтоов.

Шингэцийг лабораторийн нөхцөлд хүүхдийн бэлэн хodoодны шүүс, түүнтэй ижил найрлагаар бэлдсэн зохиомол хodoодны шүүс, нарийн гэдэсний шүүсний найрлагад дөхүүлж бэлдсэн трипсины шүүтлэг уусмалын нөлөөнд, судал-

задралыг 10 минутын зайтай 4 цагийн турш амины азотын хэмжээгээ чанарыг дэхүүний биед орж байгаа ба биеэс ялгаран гарах азотын хэмжээтэй харьцуулан бүтээгдэхүүний боловснаас 17 бүгд 37 хүүхдэд судалгаа рогдох чанарыг хянаж байлаа.

Хөрөнгө бэлдэх ба тараг бүхийдээ МУИС-ийн микробиологийн рэхдээ лабораторийн гарган авсан цэвэр ацетофилийн савханцар ба Төв аймгийн Архустын САА-аас ардын уламжлалт аргаар бүрсэн тарагны хөрөнгийг авч 50 мл ариутгасан тосгүй сүүнд 2 төрлийн хөрөнгө нөөс 3 мл нэмж 37—40°C халуунтaiй термостатад 5 цаг байлгач анхдагч хөрөнгө бэлдэж, үүнээсээ 100 мл сүүнд 3% байхаар бодож бүхийгээд дээрхи нөхцөлд 3 цаг бүрэлдүүлж ажлын хөрөнгийг бэлдсэн болно.

Судалгааны дүн. Цэвэр ацетофилийн савханцар, ардын уламжлалт аргаар хөрөнгөлөн бэлдсэн 2 төрлийн тарагны ерөнхий үзүүлэлтийг гаргалаа.

1-р хүснэгт

Тарагны ерөнхий шинж чанар (100 мл)

Дээж № Үзүүлэлт	Ацетофилийн		Ерийн тараг	
	M	± m	M	± m
1. Хүчиллэг Т°	82,00	0,54	94,75	0,47
2. Уураг (%)	2,70	0,32	3,58	0,08
3. Чихэрлэг (%)	3,50	0,16	3,63	0,29
4. Тослог (%)	0,50		0,30	
5. «С» витамин (мл %)	2,50	0,43	1,70	0,08
6. Илчit чанар ккал	29,76	1,32	33,20	1,64

Хүснэгтээс үзэхэд ардын уламжлалт аргаар хөрөнгөлөн бүрсэн ба нарийн гэдэсний шүүсний ферерийн тараг нь хүчиллэг, уургийн ментийн нөлөөнд задарч байгааг хэмжээ, илчлэг чанар зэргээр аце-үзэхэд ардын уламжлалт арга ба тофилийн тарагнаас дээгүүр боловч цэвэр ацетофилийн савханцарын «С» витамины хэмжээгээр бага, хөрөнгөөр бүрсэн тараг хodoодны чихэр, тослогоор ялгаагүй байна.

шүүс болон пепсин ферментийн нөлөөнд 1 цаг 5 минутын хугацаанд задарч байсан бол нарийн гэдэсний ферментийн (трипсин) нөлөөнд 65-ас 200 минут хуртэл (3 цаг 20 мин) хугацаанд аажим боловсрогдож байлаа. Ингэж хodoод нарийн гэдэсний ферментийн нөлөөгөөр тарагны задрах хугацаа, үүсч байгаа амины азотын хэмжээ нь хodoод гэдэсний замд тараг боловсрон биеэс ялгарах азотын хэмжээтэй өрөнхий нэг зарчмитай байлаа. Хodoод, гэдэсний замд тараг 2,5—3 цагт бүрэн боловсрогдохоос гадна шимэгдэлт 60—65% байгаа нь тэжээллэг чанар сайтай байна. Учир нь 1989, 1990 онд дээрхи аргаар хүүхдэд зориулсан зарим сүү, сүүн бүтээгдэхүүний шимэгдэлтийг судлахад эхийн сүү 2 цагийн хугацаанд 63% шимэгдэлттэй байхад ухрийн сүү 3 цагт 40 хувийн шимэгдэлттэй, хүүхдэд зориулан найрлага, тэжээллэг чанарыг нь эхийн сүүнд дөхүүлэн бэлдсэн бүүвэй I сүүн хольц 2 цагийн хугацаанд 42% тус тус шимэгдэж байсан юм.

**Дүгнэлт.** 1. Ацетофилийн савханцараар хөрөнгөлөн бүрсэн тараг «C» витаминаар баялаг байгаа

нь энэ савханцар «C» витаминыг илүү нийлэгжүүлдэг байж болх юм.

2. Ацетофилийн савханцар, ардын уламжлалт аргаар бүрсэн тараг зэрэг нь хodoод гэдэсний замд түргэн сайн боловсрогдож, тэжээллэг чанараар давуу байгаа тул эмчилгээ сувилалын чиглэлээр өргөн хэрэглэх бүрэн боломжтой байна.

3. Ацетофилийн савханцараар бүрсэн тарагны хучиллэг тогтвортой байгаа нь удаан хадгалах боломжтой юм.

4. Цаашид ардын уламжлалт аргаар бүрсэн тарагны чанарыг сайжруулахад хөрөнгөний бичил биетний тохиромжтой харьцааг тогтоож, тэжээллэг чанарыг судлах шаардлагатай байна.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Р. Индра, Балдорж нар. «Хүнсний микробиологийн шинжилгээний арга». УБ. 1988. № 79—84. 89—93.

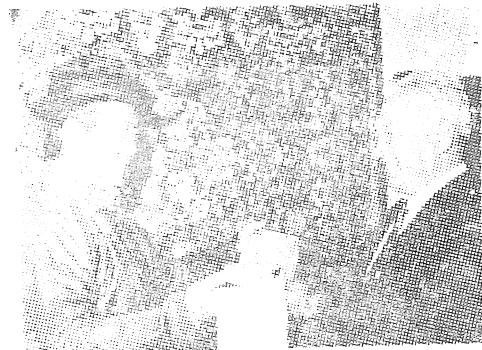
2. Г. С. Инихов, Н. П. Борио. «Сүү, сүүн бүтээгдэхүүний шинжилгээний арга» М. 1971. № 350—352.

3. Н. С. Королева. Журн. Молоч., пром. 1980, № 2. № 15.

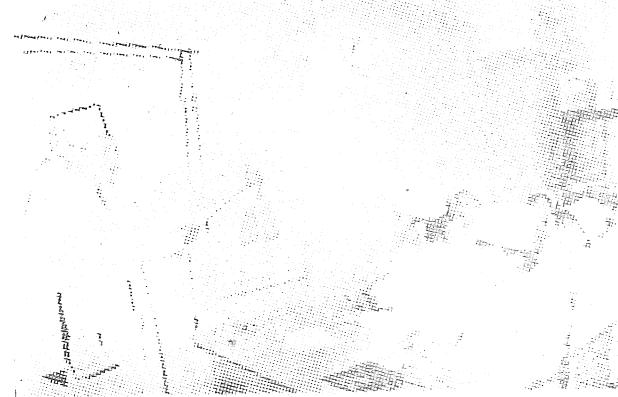
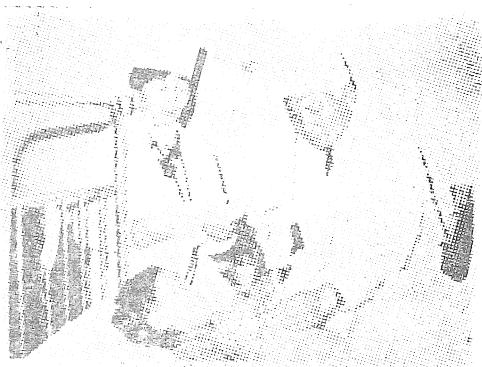
4. Ц. Намсрай. Автореф. дис. канд. наук. Одесса 1973.

## МОНГОЛ УЛСЫН ГАВЬЯАТ БАГШ Г. ЦЭРЭНДАГВА

— Төрсөн дүү Цэвэгцорж нь ахдаа гавьяат багш болсонд талархаж алд цэнхэр хадаг сүүнийхээ дээжийг өргөн барилга.



— Чөлөөт цагаа, ач хүү Эрболдтойгоо хамт өнгө-рүүлэх дуртай байдаг.



— Монгол Улсын Гавьяат багши Г. Цэрэндагва эмчилгээний 5-р курсийн оюутнуудад хичээл зааж байна.

## ЗАЛРУУЛГА

СЭТГҮҮЛИЙН ХАРИУЧЛАГАТАЙ НАРДЫН БӨЛГӨӨН ДОХОД Т.ПУРВИДОРЖИЙН  
ХӨБИГА АЖИЛЛАГДАНЫ УЛМАС ТУС СЭТГҮҮЛИЙН 1993 ОНЫ М/79/-ПЛН:

— НУУРЭН ХАВТАСНЫ ДОГОР ТАЦЛ ДЭЭЗЭСЭЭ ХӨӨРДОХ МӨРӨНД  
"ҮРҮЭЛЖЛИМ", ТУРУУЧ НЬ ИССИ ОНЫ М/ /.../-Д"ГЭЛ — БАЙХИГ "ҮРҮЭЛЖ"  
ЛЭЛ, ТУРУУЧ НЬ "И-Д" ГЭХ;

— 6 дахь талин нэгдэх босоо баганын дорсогоо 14 дэх мөрөнд  
ӨМЭГТЭҮҮДИЙН ГЭСЭН ҮГЛЭН ДАРАА "...дийлэнх буюу 63,5 хувь нь  
З ХУРЭХГҮЙ ЖИЛИН ЗАЙТАЙ ТОРЖ БАЙГАА НЬ ЭНДЭСЭН ӨМЭГТЭҮҮДИЙН...  
ГЭСЭН ХЭСГИЙГ ОУХИХ ХЭВЛЭСЭН ТУЛ ТУС ТУС ЗАЛДУУЛАН АШГЛНАА ҮУ.

СЭТГҮҮЛИЙН ЦЭД