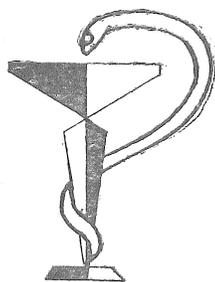


АНАТАХ  
УХААHI



---

1980

№2

# АНАГААХ УХААН

БНМАУ-ЫН ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХ ЯАМНЫ УЛИРАЛ  
ТУТМЫН АНАГААХ УХААН СЭТГҮҮЛ

10 дахь жилдээ

№ 2 (34)

1980

## АГУУЛГА

### ТЭРГҮҮН

- Г. ЖАМБА — Урьдчилан сэргийлэх чиглэл социалист эрүүлийг хамгаалахын үндсэн зарчим мөн . . . . . 3

### ҮНДСЭН ӨГҮҮЛЭЛ

- Ч. ЛХАГВА Ариун цэвэр эрүүл ахуйн сурталчилгаа . . . . . 7 ✓

### СУДАЛГАА-ШИНЖИЛГЭЭ

- Л. ХҮРЭЛБААТАР Зүрх судасны эмийн стационар хэрэглээг судлахад өвчний түүх ашиглах боломж . . . . . 10
- П. ОНХУУДАЙ, Б. РАГЧАА, Ш. ЖИГЖИДСҮРЭН Изотопын шинжилгээний аргаар элэгний архаг өвчнүүд ба элэгний өмөнг ялган оношлох бололцоо хүрээ . . . . . 13
- Г. ЗОРИГ, С. ЯМААХАЙ Алтайн хойлгийн махны аминхүчлийн судалгааны урьдчилсан дүнгээс . . . . . 21
- Л. ХИШИГЧУЛУУН, Д. БУРМАА, М. ШҮРЭНЦЭЦЭГ Эрүүл хүний цусны сийвэн дэх натри, калийн хэмжээг дөлт фотометрийн аргаар тодорхойлсон дүн . . . . . 25
- С. ОЮУН Үзэгчдийн сонирхолд хийсэн судалгаа . . . . . 27

### ЭМЧ НАРТ ТУСЛАМЖ

- Х. ГЭЛЭГЖАМЦ Архаг гломерулонефрит өвчний оношлолт, эмчилгээ, диспансерчлалт . . . . . 32

### ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХЫН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ

- Ж. ДАШДАВАА Шинжлэх ухаан техникийн ололт, судалгааны ажлын үр дүнг практикт нэвтрүүлэх арга зүйн асуудал . . . . . 37
- С. САМБУУ Лабораторийн зохион байгуулалтыг боловсронгуй болгох асуудалд . . . . . 40
- Ц. ГОМБО Эрүүлийг хамгаалах салбар дахь хамтын ажиллагаа . . . . . 43

### АХ ДҮҮ СОЦИАЛИСТ ОРНУУДАД

- Р. РЕНГЕР БНАГУ-ын гепатологийн хөгжилт . . . . . 46

# МЕДИЦИНА

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МНР  
ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

10-и год издания

№ 2 (34)

1980

## СОДЕРЖАНИЕ

### ПЕРЕДОВАЯ

Г. ЖАМБА Профилактика-основной принцип социалистического здравоохранения 3

### ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

Ч. ЛХАГВА — Санитарно-гигиеническая пропаганда 7

### ИЗУЧЕНИЕ-ИССЛЕДОВАНИЕ

Л. ХУРЕЛБАТОР Возможность использования историй болезней при исследовании стационарного потребления сердечно-сосудистых средств 10

П. ОНХУДАЙ, Б. РАГЧА, Ш. ЖИГЖИДСУРЕН Возможность и ограниченности гепатосцинтиграфии и гепатографии и дифференциальной диагностики хронических заболеваний печени и рака печени 13

Г. ЗОРИГ, С. ЯМАХАЙ Предварительные данные изучения аминокислотного состава мяса алтайского улара 21

Л. ХИШИГЧУЛУН, Д. БУРМА, М. ШУРЕНЦЕЦЕГ Содержание натрия и калия в сыворотке крови здоровых людей 25

С. ОЮУН Эффективность теле-радио передача «Здоровье» 27

### ПОМОЩЬ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

Х. ГЕЛЕГЖАМЦ Диагностика, лечение и диспансеризация больных хроническим гломерулонефритом 32

### ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Ж. ДАШДАВА Методологические вопросы внедрения в практику результатов научных исследований и научно-технических достижений 37

С. САМБУ К вопросу усовершенствования и организации лабораторной службы 40

Ц. ГОМБО Сотрудничество в области здравоохранения 43

### В БРАСТКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СТРАНАХ

Р. РЕНГЕР Развитие гепатологии в ГДР 46

### ЭМНЭЛГИЙН ХЭВЛЭЛИЙН НЭГДСЭН РЕДАКЦИЙН ЗӨВЛӨЛ:

Ж. Раднаабазар (Эрхлэгч, доцент)  
Л. Буджав. (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Б. Гоош (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Ж. Дашдаваа (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Б. Дэмбэрэл (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Г. Дашзэвэг (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Ч. Долгор (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн, профессор),  
Ж. Купул (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Э. Лувсандагва (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
А. Ламжав (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Б. Мягмаржав (Хариуцлагатай нарийн бичгийн дарга)  
П. Нямдаваа (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Б. Рагчаа (Анагаах ухааны доктор, профессор)  
Г. Цагаанхүү (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Б. Шижирбаатар (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Н. Шура

◆  
Техник редактор Ч. Гомбо  
Хянагч Ц. Нямжав

◆  
1980 оны 7-р сарын 20-нд хэвлэлд шилжүүлж 5655 ш хэвлэв. Цаасны хэмжээ 70X108 116 Хнх 5,6 А—77665  
Зах № С—204.

Д. Сүхбаатарын нэрэмжит Хэвлэлийн комбинатад хэвлэв.  
Д. Сүхбаатарын талбай, 6.

# Урьдчилан сэргийлэх чиглэл социалист эрүүлийг хамгаалахын үндсэн зарчим мөн

Г. ЖАМБА

(Эрүүлийг хамгаалах Яамны нэгдүгээр орлогч сайд)

Манай орны социалист бүтээн байгуулалтын явцад төр улсын зүгээс төлөвлөгөөтэй хөгжүүлэх, шинжлэх ухааны ололтоор тухай бүр баяжуулж, хүн амд үнэ төлбөргүй бөгөөд хүртээлтэйгээр эмнэлгийн нарийн мэргэжлийн тусламжийг үзүүлдэг, урьдчилан сэргийлэх чиглэл бүхий ардын эрүүлийг хамгаалах систем үүсэн тогтсон юм.

Жараад жилийн өмнө хүний эрүүл мэндийг хамгаалах нэг ч байгууллага, анагаах ухааны боловсролтой ганц ч хүнгүй байсан Монгол оронд ленинч зарчимд тулгуурласан социалист эрүүлийг хамгаалах систем үүсч хөгжсөн нь манай нийгмийн давуутайг нотлож байна.

БНМАУ-ын ардын эрүүлийг хамгаалах салбар үүсэн хөгжсөн анхны цагаас эхлэн марксист-ленинист философи, шинжлэх ухаан техник, зохион байгуулалтын хамгийн тэргүүний хөгжил, дэвшилг арга барилаар зэвсэглэсэн зөвлөлтийн эрүүлийг хамгаалахын үлгэр жишээ, баялаг туршлагаас байнга сурч, тэдэнтэй хамтран ажиллаж байсан билээ.

Дэлхийн хөдөлмөрчдийн их багш В. И. Лениний шавь, хамтран зүтгэгч, зөвлөлтийн эрүүлийг хамгаалахын анхны комиссар Н. А. Семашко «эрүүлийг хамгаалах ажлын үндэс нь урьдчилан сэргийлэлт гэж онцлон тэмдэглэсэн байдаг».<sup>1</sup> Социалист эрүүлийг хамгаалахын онолч З. П. Соловьев урьдчилан сэргийлэх чиглэлийн бүх бүтээлч бололцоог эмнэлгийн байгууллага бүхний үйл ажиллагаанд нэвтрүүлэхийн чухлыг зааж, сэргийлэх ба эмчлэх анагаах ухааны нэгдэл, эмчлэх сэргийлэх зорилгын нягтралын тухай түүний дэвшүүлсэн санаа нь ариун цэвэр, эмчилгээний байгууллага бүрд тэдгээрийн ноён нуруу, ажлын хөдлөшгүй зарчим байх ёстойг бичсэн бий.

Урьдчилан сэргийлэх чиглэл манай эрүүлийг хамгаалахын онцлог шинж чанар, түүний амин сүнс, МАХН-аас эрүүлийг хамгаалах талаар баримталж ирсэн бодлогын үндсэн чиг шугам болсоор байна.

1921 оны гуравдугаар сард хуралдсан намын анхдугаар их хурал МАХН-ын анхны програмдаа ардын эрүүлийг хамгаалахын урьдчилан сэргийлэх ажлыг нэн тэргүүний зорилт болгон тусгаж, 1925 онд намын IV их хурал МАХН-ын хоёрдахь программд хот.

<sup>1</sup> Семашко Н. А. Түүвэр зохиолууд, М. 1954.

суурин газрыг тохижуулах, халдварт өвчинтэй тэмцэх, ариун цэврийн хууль тогтоомжийг боловсруулан мөрдөх тухай заалт оруулсан нь нам, засгаас урьдчилан сэргийлэх чиглэл бүхий эрүүлийг хамгаалах системийг үүсгэн хөгжүүлэх, зохион байгуулах ажлын урт хугацааны бодлогын чиг шугам, түүнийг хэрэгжүүлэх дэс дараалалтай арга хэмжээний үндэслэл болов.

Эмнэлгийн урьдчилан сэргийлэх гэдэг ойлголт бол аливаа өвчнөөс сэргийлэх, түүгээр барахгүй өвчний шалтгааныг арилгахад чиглэсэн нийгэм-эдийн засгийн болон анагаах ухааны цогцолбор арга хэмжээ гэж өргөн утгаар ойлгох үзэл санааг намын эдгээр баримт бичигт тод тодорхой заасан байна.

МАХН-ын XV их хурлаар баталсан намын шинэ программд хүн ардын эрүүлийг хамгаалах, эрүүлжүүлэхэд тавих анхаарал халамжийг хүчтэй болгож, хөдөлмөрчдийн хөдөлмөр, аж байдлын нөхцөлийг улам эрүүлжүүлэх арга хэмжээ авч биелүүлэх явдлыг эрүүлийг хамгаалах салбарын үндсэн зорилт болгон дэвшүүлэв. Хөдөлмөрчдийн хөдөлмөр, аж байдлын нөхцөлийг эрүүлжүүлэх арга хэмжээ нь хүнийг хүрээлэн байгаа орчныг тохижуулан сайжруулах, түүнийг хөдөлмөрлөх, тухтай амрах, эрүүл мэндээ бэхжүүлэн, урт наслаж, идэвхтэй амьдрахын эх сурвалж болгож хувиргах, хөдөлмөрчдийн аж байдал, соёлын хэмжээг цуцалтгүй дээшлүүлэх талаар намаас дэвшүүлэн хэрэгжүүлж байгаа зорилттой уялдаж байгаа юм.

Социалист эрүүлийг хамгаалах нийт ажил, түүний гол зарчим болох урьдчилан сэргийлэх чиглэлийг амьдралд хэрэгжүүлэх онол зохион байгуулалтын асуудал 1977 онд хуралдсан БНМАУ-ын Ардын Их Хурлын 9 дэх удаагийн сонгуулийн анхдугаар чуулганаар баталсан БНМАУ-ын Эрүүлийг хамгаалах хуульд тусгалаа олсон юм. Энэхүү хуульд тус улсын эрүүлийг хамгаалах ажлын зохион байгуулалтын үндэс нь хүн амын эрүүл мэндийг нийгэм-эдийн засаг, эмнэлэг-ариун цэврийн цогцолбор арга хэмжээгээр ханган бэхжүүлэх явдал гэж заажээ. Тэдгээрийн дотор элдэв өвчин эмгэгээс сэргийлэн хамгаалах, эрүүлжүүлэх ажил зохиох, үйлдвэрлэл, амьдрал ахуйд ариун цэвэр, эрүүл ахуйн зохих нөхцөлийг бүрдүүлж өгөх, үйлдвэрлэлийн осол гэмтэл, мэргэжлээс шалтгаалах өвчинтэй тэмцэх, эрүүл мэндэд хор хүргэх хүчин зүйлийг арилгах, хүрээлэн байгаа орчин, тухайлбал ус, агаар, газрын хөрсийг бохирдлоос хамгаалах, эрүүлжүүлэх арга хэмжээ авч байх, хөдөлмөрчин олны дунд ариун цэвэр-эрүүл ахуйн гэгээрлийн ажлыг байнга зохиох зэргийг чухалчлан заасан байна. Эдгээр арга хэмжээний биелэлт нь нийт хүн амын хөдөлмөр, ахуйн нөхцөл ихээхэн сайжирч, өвчлөл ялангуяа халдварт өвчний гаралт тууштай буурч зарим нь устсанаар хүний дундаж наслалт уртсаж, бие бялдар, оюун санааных нь хүч чадлыг үвтэгш хөгжилд хүргэснээр илрэн гарах ёстой.

Нам, засгаас дэвшүүлэн тавьсан зорилт, хуульчилсан актуудыг биелүүлэхэд манай ард түмний эрүүл мэндийг хамгаалах ажил нам, төрийн соёл хүмүүжлийн үйл ажиллагааны салшгүй хэсэг болж, социалист байгууллын давуу чанарыг хүний сайн сайхны төлөө зориулахыг эрхэм дээд зорилт болгодог явдал, эрүүлийг хамгаалах салбар ардын аж ахуйн бүрэлдэхүүн хэсэг болсон бодит нөхцөл онцгой үүрэг гүйцэтгэж ирсэн, гүйцэтгэх ч юм. Тус улсад хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалан бэхжүүлэх явдал төрийн байгууллагын үүрэг төдийгүй, бүх нийтийн хэрэг, иргэн бүрийн үүрэг болсон билээ.

Эрүүлийг хамгаалах байгууллага нийгмийн эрх ашгийн үүднээс үзлэг үйлчилгээний чанар, соёлч боловсон байдлыг бүхий л аргаар сайжруулж, эмч нарын хариуцлага, эмнэлгийн боловсон хүчний мэргэжлийн хэмжээг эрс дээшлүүлэх арга хэмжээ авч байх хариуцлагатай үүрэг хүлээж байгаа юм. Нөгөө талаар эмнэлгийг ажилтан бүхэн хаа ч ажиллаж байлаа гэсэн хүн амын ариун цэвэр,

эрүүл энх байдлыг хангах, халдвар эсэргүүцэх арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх мэдлэг чадвартай, урьдчилан сэргийлэх зарчмын, биелэлтэнд хяналт тавьдаг, сурталчлан дэлгэрүүлэгч байх ёстой билээ. Энэ нь эмнэлэг-урьдчилан сэргийлэх байгууллагын ажиллагааны нэгдэл, ажлын арга, хэлбэр, зорилт, зохион байгуулалтаас урган гарч байгаа шаардлага юм. Үүний нэгэн адил урьдчилан сэргийлэх ажил бол бүх эмчлэн сэргийлэх байгууллагын мэргэжлийн чигээс үл хамаарах үүрэг байх ёстой.

Эрүүлийг хамгаалах байгууллагын урьдчилан сэргийлэх чиглэлийг улс ардын аж ахуйн салбаруудад хэрэгжүүлэх ариун цэвэр, эрүүл ахуйн болон халдвараас хамгаалах дүрэм, хэм хэмжээний биелэлтэд хяналт тавих үүргийг улсын ариун цэврийн хяналтын байгууллага гүйцэтгэдэг. БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн 1972 оны 410 дугаар тогтоолоор баталсан улсын ариун цэврийн хяналтын дүрэм, БНМАУ-ын эрүүлийг хамгаалах хуулийн заалтын дагуу улсын ариун цэвэр, халдвар судлалын байцаан шалгах газар нь эмнэлэг-ариун цэврийн хяналтыг хэрэгжүүлдэг.

Ариун цэвэр-урьдчилан сэргийлэх байгууллагын салбар 1929 онд бактер судлалын лаборатори, бактер шинжилгээний газар нэртэйгээр байгуулагдсан юм. 1933 онд БНМАУ-ын Засгийн газраас «Ариун цэврийн байгууллагын тухай дүрэм» батлан гаргаснаар ариун цэврийн системт хяналтыг улс даяар хэрэгжүүлэх ажлын эх үүсвэр, хууль зүйн үндэс болжээ.

«Аливаа өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх нь орчин үеийн анагаах ухааны хамгийн чухал зорилт, түүний гол чиглэл болж байна. Хөдөлмөрчдийн эрүүл энх, урт удаан наслахын уг сурвалж нь болсон аливаа өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, ариун цэвэр-эрүүл ахуйн шаардлагыг ажил хөдөлмөр, амьдралд ямагт биелүүлэхийн төлөө тууштай тэмцэх нь нам, улс, олон нийтийн бүх байгууллага, эрүүлийг хамгаалах байгууллагын ажилтан, ажилчид, манай орны нийт хөдөлмөрчдийн ариун үүрэг мөн» гэж МАХН-ын Төв Хороо, БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн 1958 оны «Ариун цэвэр-урьдчилан сэргийлэх ажлыг сайжруулах арга хэмжээний тухай» тогтоолд заажээ. 1960 он хүртэлх хугацаанд аймаг, хотын урьдчилан сэргийлэх ажлын хяналтын үндсэн байгууллага болох ариун цэвэр, халдвар судлалын станцууд байгуулагдсан юм.

1980 оны эхний хагас жилийн байдлаар ариун цэвэр-урьдчилан сэргийлэх ажлыг удирдан гүйцэтгэх мэргэжлийн төрөлжсөн төв байгууллага аймаг, хотын ариун цэвэр, халдвар судлалын станц, түүний салбар гоц аюулт халдварт өвчнийг эсэргүүцэн судлах ба химийн ариун-цэврийн станц, тасгууд, ариун цэвэр гэгээрлийн кабинет, нийт 60 гаруй байгууллагад олон зуун дээд ба тусгай мэргэжлийн боловсон хүчин ажиллаж байгаа нь эрүүлийг хамгаалах ажлын урьдчилан сэргийлэх зарчмын хэрэгжилтийг хангахад туслах систем, материаллаг бааз, боловсон хүчний талаар өргөжин өсч байгааг харуулж байна.

Эрүүлийг хамгаалах нийт байгууллага, түүний дотор эмчлэн сэргийлэх, эх нялхас, эрүүлжүүлэн сэргийлэх салбаруудын өмнө тавигдаж байгаа тулгамдсан асуудлын нэг бол байгаа нөөц бололцоо, хүч, хөрөнгийг бүрэн ашиглаж аливаа өвчин эмгэгээс урьдчилан сэргийлэх, бүх нийтийг эрүүлжүүлэх ажилд албан, үйлдвэр, хоршоолол, олон нийтийн байгууллага, тэдгээрийн ажилтан, ажилчид, нийт хөдөлмөрчдийг «хувь хүний эрүүл мэнд улс нийгмийн хэрэг» гэдэг уриан дор дайчлан оролцуулах ажил юм. Өнөө үед эмнэлэг-ариун цэврийн байгууллагын эмч, ажилтан бүхний ажлын арга барилд В. И. Лениний сургаж байсанчлан, санатария-это все. Это профилактика всех болезней гэдэг үндэслэлийг хатуу баримталж, үзлэгийн өрөө, өвчтөн эмчлэх газраас аль болохоор гадагш гарч, хөдөлмө-

рийн хамт олон, хүүхэд багачуудыг асрах, сургах газар, айл өрхөөр орж өвчнөөс сэргийлэх чиглэлийн эмнэлэг-ариун цэвэр-гэгээрлийн ажил өрнүүлэх хэрэгтэй байна.

ЭХЯ ариун цэврийн төрөлжсөн дүрэм, заавар 60 гаруй, норм, стандарт арав гаруйг, үйлдвэрлэлийн орчинд гарч болох 500 гаруй хорт бодисын зөвшөөрөх дээд хэмжээний (ЗДХ) нормыг тус тус батлан мөрдүүлж байна. Уг хуулийн урьдчилан сэргийлэх чиглэлийн заалтуудыг хэрэгжүүлэх ажлыг эрчимжүүлэх зорилгоор ЭХЯ-наас бусад яам, тусгай газруудтай хамтран нийт аймаг, хотын гуравны нэг үзлэг, шалгалт хийв. Бүх нийтийн эрүүл мэндийн байдлыг сайжруулах, аливаа өвчнөөс урьдчилан сэргийлэхэд Эрүүлийг хамгаалах хуулиас гадна БНМАУ-ын хөдөлмөрийн хуулийн хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй байдлыг хангах тухай заалтууд, ус, ой, агнуур, газар эдэлбэрийн хуулиудын байгаль орчныг бохирдлоос хамгаалах заалтууд, хот, суурин, хүн амын ариун цэвэр-эрүүл ахуйн талаар орон нутгийн АДХ-ын гүйцэтгэх захиргаанаас гаргасан заавал биелүүлэх шийдвэр зэрэг хууль тогтоомжийн биелэлтийг аж ахуйн тодорхой цэг салбар дээр шалган үзэж, илэрсэн дутагдал, зөрчлийг даруй засуулах, тэргүүний арга ажиллагааг дэмжин нийтийн хүртээл болгох ажил зохиож байна. Ийм ажлыг эмнэлэг, урьдчилан сэргийлэх байгууллага бүхэн газар нутгийн харьяаллаар нам, захиргаа, олон нийтийн байгууллагатай хамтран олон нийтийн ариун цэврийн хяналтын зөвлөл, комиссын идэвхтнүүдийн хүчийг ашиглан, чиглэл, төлөвлөгөөтэй зохиодог болох хэрэгтэй байна.

Урьдчилан сэргийлэх үзлэг шалгалтын гол утга учир нь зөрчил дутагдал илрүүлэн хурал зөвлөлгөөнөөр хэлэлцэхэд биш, харин түүний мөрөөр зохиох ажил юм. Эмнэлгийн урьдчилан сэргийлэх үзлэгийг ч гэсэн хүн амын ажил, мэргэжил, нас хүйсний тодорхой бүлэгт зонхилон тохиолдож байгаа өвчлөл, эндэгдлийн гол шалтгаан болж байгаа хүчин зүйлийг ул мөртэй илрүүлэн, тэдгээрийг бүрэн арилгахад чиглүүлэх хэрэгтэй. Энэ асуудлыг диспансерийн бүртгэлд өвчлөлийн хэдэн тохиолдлыг бүртгэн авч, алдаг оног эмчилснээр хязгаарлаж ер болохгүй.

Урьдчилан сэргийлэх ажлын байдлыг илтгэн харуулах чухал үзүүлэлтийн нэг нь халдварт өвчний бууралт юм. Хүн амын дунд гарсан халдварт өвчний тоо энэ таван жилд өмнөх таван жилийн дунджаас 36,6 хувиар буурч, сахуу (1974 оноос) полиомиезит (1976 оноос) зэрэг өвчин гарахгүй болсон байна. Энэ нь нэгдүгээрт манай нам, засгаас хүн амын аж байдлыг дээшлүүлэх, амьдрал, хөдөлмөрийн нөхцөлийг сайжруулах, урьдчилан сэргийлэх ажилд асар их хүч, хөрөнгө зарцуулж, анхаарал тавьж байгаагийнх, хоёрдугаарт, эрүүлийг хамгаалах байгууллагын олон мянган сувилагч, их бага эмч нарын уйгагүй хөдөлмөрийн үр дүн юм.

Урьдчилан сэргийлэх ажлын үр дүнг эдийн засгийн хувьд тооцоолох явдал чухал асуудлын нэг юм. Ийм тооцоог И. Д. Богатырев, М. П. Ройтман, И. Г. Минакова (1969) нарын аргаар улаанбурхан, сахуу, хөхүүлдэг ханиад өвчний эсрэг сэргийлэх тарилгын үр дүн дээр хийж үзэхэд зарцуулсан хөрөнгийн төгрөг тутамд 10—37 төгрөгийн ашигтай байв. Гэвч зарим халдварт өвчний өвчлөл хүмүүсийн хариуцлага сул байгаагаас болж тууштай буурч чадахгүй байна. Эрүүлийг хамгаалах социалист систем цаашид гүнзгийрэн хөгжих тутам түүний үндсэн чиглэл урьдчилан сэргийлэх ажлын ач холбогдол шинжлэх ухаан техникийн хувьсгалын хурдацтай хамт өсөж, хөдөлмөрчдийн хөдөлмөр, ахуйн нөхцөлийг эрүүлжүүлэн сайжруулах, аливаа өвчнөөс сэргийлэн хамгаалахад түүний гүйцэтгэх үүрэг улам нэмэгдэх болно.

# Ариун цэвэр эрүүл ахуйн сурталчилгаа

Ч. ЛХАГВАА  
Эрүүл ахуйч

Социалист нийгмийг бүтээн байгуулагч шинэ хүнийг төлөвшүүлж, хөдөлмөрийн өндөр чадвартай эрүүл энх урт удаан аж төрөх асуудалд эрүүл мэндийн хүмүүжлийн ажил онцгой ач холбогдолтой. Эрүүл мэндийн хүмүүжлийн ажил нь намын үзэл суртал, хүмүүжлийн ажлын салшгүй хэсэг, социалист аж төрөх ёсны чухал шаардлага мөн.

Энэ ажлын зонхилох хэсгийг ариун цэвэр, эрүүл ахуйн сургалт, сурталчилгаа эзэлж байна.

Социалист нийгэмд бие хүн, хамт олон эрүүл мэндээ сахин хамгаалах, ариун цэвэр эрүүл ахуйн шаардлагыг амьдрал ахуйдаа хэвшүүлэх бололцоотой байдаг нь ухуулга, сурталчилгааны ажлыг олон түмний дунд үр бүтээлтэй зохиох аятай нөхцөлийг бүрдүүлдэг.

В. И. Ленин Октябрийн хувьсгалын хувь заяаг ажилчин тариачны эрүүл энхийн асуудалтай нягт холбож, социалист нийгмийг цогцлон байгуулж, эдийн засгийг хөгжүүлэхэд хүн амын эрүүл мэнд чухал үүрэгтэй болохыг онцлон тэмдэглэж, ялангуяа халдварт өвчинтэй тэмцэх, ухуулга сурталчилгааны ажлыг олон түмний дунд идэвхтэй, үнэмшилтэй, чадамгай зохиохыг сануулж «Шинжлэх ухааны ба ажилчны төлөөлөгчид хамтран нэгдэж ажиллавал гуйланчлал, өвчин, бохир байдлын бүх зовлонгоос ангижирч болно. Ангижрах ч болно» гэжээ. (Лениний зохиолууд 30-р боть, 397-дугаар тал).

Нийгмийн гол үйлдвэрлэх хүчин болсон ажилчин, хөдөлмөрчин олны эрүүл мэнд нь үйлдвэрийн төлөвлөгөөт зорилтыг биелүүлэх, хөдөлмөрийн бүтээмжийг нэмэгдүүлэхэд шууд нөлөөлдөг нийгмийн үнэт баялаг, эдийн засгийн асуудал байдаг байна. Иймд нам, засгаас ард түмний эрүүл мэндийг хамгаалах талаар тавьж байгаа гол зорилт, тулгамдсан асуудлыг амжилттай шийдвэрлэхэд:

— Хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах гол гогцоо асуудлыг сонгон судлах, боловсруулах, төлөвлөх.

— Асуудлын ач холбогдол, зорилтыг олон түмэнд сурталчлах.

— Уг ажлыг практикт хэрэгжүүлэх ажлыг түргэн шуурхай, шинжлэх ухааны үндэстэй үр дүнтэй хэрэгжүүлэх явдал чухал байдаг. Энэ ч учраас эрүүлийг хамгаалахын гол зорилтын талаар хөдөлмөрчдөд шинжлэх ухааны мэдлэг эзэмшүүлж, тэднийг ухамсартайгаар оролцуулахад ариун цэвэр, эрүүл ахуйн сурталчилгааны зорилт оршино. Манай сурталчилгааны ажилд эрүүлийг хамгаалахын олон арван мянган эмч, мэргэжилтэн, ажилтан оролцож байна.

МАХН-ын Төв Хорооны нэгдүгээр нарийн бичгийн дарга, БНМАУ-ын Ардын Их Хурлын Тэргүүлэгчдийн дарга Ю. Цэдэнбал «Эмч хүн бол зөвхөн өвчтөнийг үзээд ажлаа хязгаарлах биш, ард түмний дунд ариун цэвэрч, соёлч боловсон байдлыг дэлгэрүүлэх гол үүргийг өөртөө хүлээх ёстой. Эмч хүн зөвхөн больниц, эмнэлгээр хязгаарлахгүй, ард түмний дотор орж ажиллах ёстой» гэсэн билээ.

Хүн амд ариун цэвэр, эрүүл ахуйн мэдлэг, дадал, хүмүүжил олгоход сургалт, сурталчилгааны зохион байгуулалт, арга хэлбэрийг боловсронгуй болгох явдал одоо чухал байна.

Манай улсын эрүүл мэндийн хүмүүжлийн ажил нь эмнэлэг гэгээрэл, ариун цэвэр гэгээрлийн сурталчилгаанаас эрүүл мэндийн төрөлжсөн сургалт, хүмүүжлийн ажил болон өргөжин хөгжлөө.

Хөдөлмөрчдийн дунд ариун цэвэр, эрүүл ахуйн сурталчилгааны ажлыг сайн зохион байгуулж, амжилтад хүрч байгаа байгууллага, хамт олон, тэргүүний хүмүүс цөөнгүй байна.

Хөвсгөл, Төв аймгийн эрүүлийг хамгаалах газар эрүүл мэндийн сургалт, сурталчилгааны ажлыг намын байгууллагын удирдлага, тусалцаатайгаар улс олон нийтийн байгууллагыг өргөн оролцуулан, эрүүлийг хамгаалахын гол асуудалтай нягт уялдсан сэдэвчилсэн төлөвлөгөө, удирдамжаар хангаж, эрүүл мэндийн гол үзүүлэлтийг сайжруулахад ухуулга сурталчилгааны ажлыг чиглүүлж ажилласны дүнд зарим халдварт өвчнийг бууруулах талаар үр дүнд хүрч байна.

БНМАУ-ын Ардын Их Хурлын депутат, Октябрийн районы их эмч Д. Цэцэгдэмбэрэл айл өрхөөр явж, хүн амын дотор сурталчилгааны ажлыг системтэй явуулж хүүхдийн өвчлөл, эндэгдлийг багасгаж байгаа нь урьдчилан сэргийлэх ажлын үр дүнтэйг харуулж байна. Гэвч хот, хөдөөний эрүүлийг хамгаалах зарим газар, томоохон эмнэлэг, ариун цэврийн байгууллагаас хөдөлмөрчдийн дунд зохиож байгаа энэ ажил нь шаардлагын хэмжээнд хүрэхгүй байна. Ийм учраас хүн амын эрүүл мэндийн гол үзүүлэлт болсон халдвартай болон халдваргүй өвчин, хүүхдийн өвчлөл буурахгүй байх, ариун цэврийн байдалд бодит өөрчлөлт гарахгүй байгаа нь сурталчилгааны ажлын чанар, үр нөлөө хангалтгүй байгаатай шууд холбоотой юм.

Сургалт, сурталчилгааны ажлын үр дүнг эрүүл мэндийн байдалд ямар өөрчлөлт гарсан, халдварт өвчин яаж буурсан зэрэг тодорхой үр дүн, эрүүл мэндийн чанарын үзүүлэлтээр үнэлж байгаа нь зарчмын ач холбогдолтой бөгөөд ариун цэвэр, эрүүл ахуйн сурталчилгааны ажлыг эрүүлийг хамгаалахын гол зорилт, ариун цэврийн хяналтын арга хэмжээнээс хөндий тасархай явуулдаг, тооны хойноос хөөцөлдөж, хэлбэрддэг, оромддог дутагдлыг арилгахад туслана.

Ариун цэвэр эрүүл ахуйн сурталчилгааны үр нөлөөг дээшлүүлэх явдал дорхи үндсэн зүйлийг шийдэж хэрэгжүүлэхэд оршино.

1. Сургалт, сурталчилгааны ажлын арга хэлбэрийг улам боловсронгуй болгохыг амьдрал шаардаж байна. Сурталчилгааны ажилд одоо аман ухуулгын хэлбэр лекц, яриа, таниулгыг өргөн ашиглаж байна. Лекцийн сурталчилгааны сонгомол лекц, цуврал лекц, концерт-лекц, кино-лекц зэрэг шинэ дэвшилт арга хэлбэрийг олшруулж, хэвлэлийн өгүүлэл, зөвлөлгөө, радио телевизийн нэвтрүүлгийг чанаржуулах, үр нөлөөг дээшлүүлэх нь чухал юм. Эрүүл энхийн сэдэвт өдөрлөг, хөдөлмөрчдийн гэгээрлийн хурал, асуулт хариултын үдэшлэг, ярилцлага, маргаан, аман сэтгүүл, үзүүлэнт яриа таниулга хийх, сайн дурын уран сайханчдын тоглолттой хослох зэрэг сонирхолтой арга хэлбэрийг өргөн ашиглах хэрэгтэй.

2. Эрүүлийг хамгаалахын тулгамдсан чухал асуудлаар зохиох сурталчилгааны ажлыг хэтийн ба жилийн төлөвлөгөөтэй явуулах, төлөвлөлтийг боловсронгуй болгох, бүх нийтийг хамарсан өргөн арга хэмжээ болгон өрнүүлэх, хүн амын амьдралын нөхцөл, өвчлөл, хөдөлмөрийн чадвар түр алдалтын байдал, эрхэлсэн ажил мэргэжил, боловсролын төвшинтэй уялдуулан сурталчилгааны ажлыг бодит амьдралд ойртуулан сурталчлах, зохион байгуулах ажил хангалтгүй байна.

3. Мэдээллийн төрөл бүрийн хэрэгсэл хөгжсөн орчин үед сонсогчид, мэдээлэгчдийн мэдлэгийн зааг ялгаа багасаж байна. Ийм учраас эрүүлийг хамгаалах, анагаах ухааны ололт амжилт, эрүүл ахуйн дүрэм заавар шаардлагыг сурталчлах хүмүүс ямар байх вэ гэдэгт

онцгой анхаарах цаг болжээ. Эмч-суртал нэвтрүүлэгч, ухуулагч нарт онол арга зүй, сурган хүмүүжүүлэх зүй, сэтгэл судлалын мэдлэг мэргэжлээ дээшлүүлэх өндөр шаардлага зүй ёсоор тавигдаж байна.

Анагаах ухааны дээд, дунд, техник мэргэжлийн сургуулийн сургалтын төлөвлөгөө хөтөлбөрт орж байгаа эрүүл мэндийн хүмүүжлийн ажлын заах аргыг боловсронгуй болгож ухуулга, сурталчилгааны арга зүйн мэдлэгтэй боловсон хүчин бэлтгэхэд анхаарах цаг боллоо.

4. Сурталчилгааны ажилд бүх хүнийг хамруулах нь үр нөлөөг дээшлүүлэх нөхцөл мөн. Одоо манай улсад нэг иргэн ариун цэвэр, эрүүл ахуйн сурталчилгаанд жилд 6 удаа хамрагдах болсон нь сурталчилгааны ажил олон түмнийг өргөн хамарч байгааг харуулж байна. Харин түүнийг чанаржуулах хэрэгтэй юм.

5. Сурталчилгааны материаллаг бааз, техник хэрэгслийн хангамжийг сайжруулах, сэтгүүлч, зохиолч, зураач, гэрэл зурагчин зэрэг бусад мэргэжлийн хүмүүстэй хамтран ажиллах нь түүний арга зүй, үр нөлөөг дээшлүүлэх нэг боломж мөн.

Аймаг, хотын ариун цэвэр гэгээрлийн кабинетад арга зүйн болон ухуулга сурталчилгааны танхим, булан байгуулж, эрүүл мэндийн үзэсгэлэнгийн үндэс суурийг тавих мэргэжилтэй ажилтнаар хангах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлбэл зохино.

6. Хүн амын эрүүл мэнд, өвчлөлийн байдлыг тэдний соёл, хүмүүжил, мэдлэг, дадал, заншлын байдалтай уялдуулан бодит болон субъектив шалтгааныг судлах тодорхой аргуудыг эмнэлэг, урьдчилан сэргийлэх байгууллагад нэвтрүүлж, эрүүл зүйн лаборатори байгуулж ажиллуулах хэрэгтэй байна.

Бага хугацаанд их юм мэдүүлж, хэвшүүлэх зорилт бол ариун цэвэр эрүүл ахуйн сурталчилгааны эдийн засгийн үндэс мөн.

Намын үзэл суртлын ажил, социалист аж төрөх ёсны салшгүй хэсэг болсон эрүүл мэндийн хүмүүжлийн ажлын чанар, үр нөлөөг дээшлүүлэх, нийт хөдөлмөрчдөд эрүүл мэндээ сахин хамгаалахад чиглэсэн мэдлэг, боловсрол, дадал, чадвар, хүмүүжил олгох явдал эрүүлийг хамгаалах байгууллагын удирдах ажилтан, эмч, мэргэжилтэн нэг бүрийн ариун үүрэг, өдөр тутмын байнгын ажил байх ёстой.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. IX пленум всеобшного совета санитарного просвещения.  
«Советское здравоохранение» Медицина 1971 № 10 стр. 91—92
2. Лоранский Д. Н. Гигиеническое воспитание заселения в СССР  
«Гигиена и санитария» 1977. 11. стр. 18—21
3. Лоранский Д. Н. Итоги деятельности ЦНИИСП за 50 лет  
и перспективы работы. «Гигиена и санитария» М. 1979 № 5 стр. 46
4. Потулов. Б. М. «В. И. Ленин и охрана здоровья советского народа» Медицина.  
1969 стр. 30—33
5. Рыбакова Л. А. др. Гигиеническое знание и навыки студентов как один из факторов, влияющих на здоровье в кн. Труды ЦНИИСП том III Москва. 1972.  
стр. 128—132
6. Санитарное просвещение БМЭ. т 29 стр. 275—306
7. Соколов И. С. Санитарное просвещение в профилактике инфекционных заболеваний,  
Москва. 1969. стр. 92
8. Тихонов Б. С. др. «Опыт пропаганды медицинских и гигиенических знаний среди населения «Советское здравоохранение» Медицина. Москва. 1968 стр. 44—45

# Зүрх судасны эмийн стационар хэрэглээг судлахад Өвчний түүх ашиглах боломж

Л. ХҮРЭЛБААТАР  
(Эрдэм шинжилгээний ажилтан)

Хүн амыг эмээр хангах ажлын чанарын түвшин нь эмийн эрэлт хэрэглээг судласны үндсэн дээр эмийн хэрэгцээг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй үнэн зөв тодорхойлохоос хамаарна.

Орчин үед зүрх судасны эмийн хэрэглээг индексийн арга экстраполяцийн тэгшитгэх арга, эдийн засаг математикийн олон факторт болон статистикийн корреляци-регрессийн загвар байгуулах зэргээр судалж байна. Зүрх судасны өвчин нь манай оронд нилээд тархсан өвчин бөгөөд түүнийг анагаахад хэрэглэгдэж буй эмийн хэрэглээг нарийвчлан судалж, тодорхойлох явдал чухлаар шаардагдаж байна.

Зүрх судасны эмийн стационар хэрэглээг судлахад өвчний түүхийн материалыг ашиглах боломжийг тодорхойлох зорилтыг энэ судалгаанд тавилаа. Зүрх судасны эмийн хэрэглээг бүсчлэн судлах бөгөөд эхний шатанд судалгааг Хөвсгөл, Говь-Алтай аймгуудад хийлээ. Судалгааны материалд тус хоёр аймгийн нэгдсэн эмнэлэг, сум дундын эмнэлэг, их эмчийн салбаруудад сүүлийн 5 жилд (1974—1978) стационарт эмчлүүлсэн нийт зүрх судасны өвчтөний өвчний түүхийн 5% (426 өвчний түүх)-ийг хамруулан ашиглав. Судалгааг доорхи аргаар хийлээ.

Өвчний түүхээс эмийн хэрэглээ болон түүнтэй холбогдох (ор хоногийн тоо, он сар, өвчний түүхийн болон эмнэлгийн дугаар, өвчний шифр г. м) материалуудыг тусгай хүснэгтээр түүвэрлэн авч, зүрх судасны өвчнийг анагаахад хэрэглэгдэж буй эмийн нэр төрөл, стационар жорын хэмжээг тодорхойлж, дараа нь бүлэг тус бүрийн болон эм тус бүрийн стационар хэрэглээний бүтцийг судлан, коэффициентийг (100 ор хоногт ноогдох эм тус бүрийн хэмжээ) тогтоож, түүний динамикийг экстраполяцийн аргаар судлаж, хэрэгцээг дараах томъёогоор тодорхойлов.

$$X_{ст} = \frac{K_{ст} \cdot 0 \cdot 3}{100}$$

X<sub>ст</sub>—эмийн стационар хэрэгцээ

0—төлөвлөгдөж буй нийт ор хоног

3—Зүрх судасны өвчтөний ор хоногийн хувийн жин

K<sub>ст</sub>—Эмийн стационар хэрэглээний коэффициент

Судалгаанаас үзэхэд тус хоёр аймагт зүрх судасны өвчнийг анагаахад фармакологийн 12 бүлгийн 196 нэр төрлийн эм давхардсан тоогоор 4417 удаа хэрэглэгджээ. Нэг өвчтөнд дунджаар 8—12, зарим тохиолдолд 26 хүртэл нэр төрлийн эм хэрэглэсэн байна.

1-р хүснэгт

**ЗҮРХ СУДАСНЫ ӨВЧНИЙГ АНАГААХАД ХЭРЭГЛЭЖ  
БУЙ ЭМИЙН БҮТЭЦ**

№	Эмийн бүлгийн нэр	Нэр төрөл		стационар жор	
		тоо	хувь	тоо	хувь
1	Мэдрэлийн системийг доройтуулах ба тайвшруулах эмүүд	20	10,20	692	15,67
2	Төв мэдрэлийн системийг тэтгэгч эмүүд	6	3,06	68	1,54
3	Өвчин намдаах, халуун бууруулах, үрэвслийн эсрэг эмүүд	16	8,17	316	7,16
4	Вегетатив мэдрэлийн системд голлон нөлөөлөх эмүүд	12	6,12	290	6,57
5	Зүрхний гликозидын бэлдмэлүүд	11	5,62	318	7,20
6	Агшилт сулруулах ба даралт бууруулах эмүүд	12	6,12	212	4,79
7	Шээс ялгаруулах ба хавангийн эсрэг эмүүд	12	6,12	230	5,20
8	Витамины бэлдмэлүүд	22	11,23	1015	22,98
9	Гормоны бэлдмэлүүд	6	3,06	76	1,72
10	Антибиотик эмүүд	20	10,20	972	22,01
11	Сульфаниламидын бэлдмэлүүд	8	4,09	98	2,22
12	Бусад бүлгийн эмүүд	51	26,01	130	2,94
	Бүгд	196	100,0	4417	100,0

1-р хүснэгтээс үзэхэд өвчний түүхэнд бичсэн антибиотик 22,01%, витамин 22,98%, мэдрэлийн системийг тайвшруулах эмүүд 15,67%, өвчин намдаах ба үрэвслийн эсрэг эмүүд 7,16%, зүрхний гликозидын бэлдмэлүүд 7,20%-ийг эзлэж нийт хэрэглээний ихэнх хувийг (75,—02%) эзэлж байна.

Үүнээс зүрхний гликозидын эмүүдийн хэрэглээг нарийвчлан судалж үзэхэд:

2-р хүснэгт

**ЗҮРХНИЙ ГЛИКОЗИДЫН СТАЦИОНАР ХЭРЭГЛЭЭ  
(100 ор хоногт ноогдох стационар Жор)**

№	Зүрхний гликозидын бүлгийн нэр	1974					— Т
		1974	1975	1976	1977	1978	
1	Түргэн үйлчилгээтэй зүрхний гликозидууд	1,53	1,1	1,16	0,75	0,84	—14,0
2	Дотуур хэрэглэх зүрхний гликозидууд	0,57	1,02	0,70	0,53	0,60	1,2
3	Дигиталисын бүлэг	0,94	0,56	0,58	0,75	1,68	15,6
	Бүгд	3,04	2,68	2,44	2,03	3,12	0,65

Харьцангуй үзүүлэлтээр түргэн үйлчилгээтэй зүрхний гликозидын бүлгийн стационар хэрэглээ сүүлийн 5 жилд 14,0%-иар буурч, дотуур хэрэглэх эм болон дигиталисын бүлгийн хэрэглээ 1,2—15,6-иар нэмэгдэж байна. Энэ нь зүрх судасны өвчтөнийг стационараар эмчлэх явдал ихэсч, хэвтэж эмчлүүлж байгаа зүрх судасны өвчтөний дотор

зүрхний хурц дутагдалтай өвчтөний хувийн жин багасч, зүрхний архаг дутагдалтай болон зүрхний неврозтой өвчтөний хувийн жин нэмэгдэж байгаатай холбоотой юм.

### 3-р хүснэгт

#### ЗҮРХНИЙ ГЛИКОЗИДЫН СТАЦИОНАР ХЭРЭГЛЭЭ

(Абсолют дүнгээр мян/төгрөг)

№	Зүрхний гликозидын бүлгийн нэр	1974	1975	1976	1977	1978	— Т
1	Түргэн үйлчилгээтэй зүрхний гликозидууд	4,9	4,7	5,0	5,3	5,4	2,4
2	Дотуур хэрэглэх зүрхний гликозидууд	2,1	1,8	2,6	3,1	3,2	11,1
3	Дигиталисын бүлэг	1,2	1,6	1,3	2,4	2,7	22,4
	Бүгд	8,2	8,1	8,9	10,8	11,3	3,3

3-р хүснэгтээс үзэхэд зүрхний гликозидын стационар хэрэглээ абсолют дүнгээр 8,3%-иар өсч байгаа бөгөөд дигиталисын болон дотуур хэрэглэх зүрхний гликозидын хэрэглээ их хэмжээгээр нэмэгдэж байна. Зүрхний гликозидын бүлгийн хэрэглээний ихэнхи хувийг (79,2—93,0%) кардиовален, изоланид, строфантин К, корглиокон эзлэж байна. Хуруувчин цэцгийн гликозидууд (изоланидаас бусад ацедоксин, дигоксин, кардитоксин зэрэг)-ын хэрэглээ, хангамж тогтмол бус, бусад эмийг тасарсан үед орлуулах буюу тохиолдлын чанартай хэрэглэж иржээ. Хуруувчин цэцгийн хандны хэрэглээ эрс буурсан бөгөөд алтан хундаганы бэлдмэлийн хэрэглээний түвшин сүүлийн 5 жилд нэгэн хэмжээнд байна.

**ДҮГНЭЛТ.** 1. Зүрх судасны өвчнийг анагаахад тус 2 аймагт фармакологийн 12 бүлгийн 196 нэр төрлийн эм, үүнээс антибиотик, үрэвслийн эсрэг эмүүд зүрхний гликозидууд давуу хэрэглэгдэж байна.

2. Зүрхний гликозидын хэрэглээ харьцангуй үзүүлэлтээр жилд дунджаар 0,65%, абсолют үзүүлэлтээр 8,3%-иар өсч байна. Уг судалгаанаас үзэхэд зүрх судасны эмийн хэрэглээг өвчний түүхийн материалгаар судлах боломжтой байна.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Прокопишин В. И. Организация снабжения аптечных учреждений М. 1970. 108. III
2. Кечатов Е. А. Гацан В. В. Фармация. М. 1979. 3. 44—49
3. Методические рекомендации и указания по организации, учету и планированию аптечного дела. М. 1976. 2. 4—15.
4. Шугалаева М. В. Королева М. Г. Фармация. М. 1974. 2. 15—19.
5. Рагчаа Б. Балжинням С. Монголын анагаах ухаан. 1972. 3. 53—54.
6. Гэндэнжав Н. Монголын анагаах ухаан. 1972. 3. 46—47.

#### ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСТОРИИ БОЛЕЗНЕЙ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ СТАЦИОНАРНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СРЕДСТВ

Х. Хурелбатор

#### РЕЗЮМЕ

Автором изучено потребление медикаментов, применяемых при лечении сердечно-сосудистых заболеваний. Для анализа динамики потребления медикаментов использованы 426 истории болезней (5% исследуемой совокупности) за 5 лет (1974—1978). Установлено, что лекарственные средства, применяемые в стране для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, насчитывают около 200 наименований различных фармакотерапевтических групп. Исследование показало возможность использования истории болезней, как достоверного источника информации для анализа потребления сердечно-сосудистых средств.

# ИЗОТОПЫН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АРГААР ЭЛЭГНИЙ АРХАГ ӨВЧНҮҮД БА ЭЛЭГНИЙ ӨМӨНГ ЯЛГАН ОНОШЛОХ БОЛОЛЦОО ХҮРЭЭ

П. ОНХУУДАЙ (радиолог эмч)  
Б. РАГЧАА (Доктор, профессор)  
Ш. ЖИГЖИДСҮРЭН (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)

Сүүлийн жилүүдэд элэгний архаг өвчин ба өмөн жилээс жилд ихсэх хандлагатай болсон нь манай орны болон гадаадын судлаачдын ажиглалтаас тодорхой байна. Элэгний янз бүрийн өвчнийг ялган оношлох асуудал бэрхшээлтэй юм. Манай оронд 1961 онд гарсан элэгний халдварт гепатитын эпидеми элэгний архаг өвчний гол шалтгаан болж байна. Энэ талаар Б. Рагчаа, С. Сүндэв нарын судалгаа бичигдсэн юм. Элэгний нэрт судлаач Х. Калк бичихдээ, «Элэгний архаг гепатит бол элэгний өвчин эмчлэгдэх эмчлэгдэхгүйн хоорондын зааг юм» гэжээ. ЗХУ-ын нэрт эрдэмтэн А. Ф. Блюгер, А. С. Логинов, С. Д. Подымов, Е. В. Крутских, Х. Х. Мансуров нар элэгний архаг гепатит, элэгний цирроз өмөн сүүлийн арван жилд олширч, хамгийн тархмал өвчинд тооцогдох болсон бөгөөд хөдөлмөрийн чадвартай идэр насны хүмүүст олонтой тохиолдох болов гэж бичиж байна.

Клиник болон лабораторийн шинжилгээ хэдий сайн хөгжсөн ч гэсэн элэгний өвчний янз бүрийн хэлбэрийг төдийлөн төгс, эрт оношлож хараахан чадахгүй байгаа юм.

Улсын клиникийн төв эмнэлгийн дэргэд Цөмийн онош зүйн лаборатори 1975 онд байгуулагдаж элэгний өвчнийг тэмдэгт атом-изотопоор оношлох шинэ арга нэвтэрлээ. Элэгний өвчнийг оношлоход зориулагдсан маш олон төрлийн шинжилгээ байх боловч шинжилгээ бүр элэгний олон талт үйл ажиллагааны зөвхөн нэг л хэсгийг тодорхойлдог учир дутагдалтай байгаа тул төгс оношлох тийм онош зүйн аргыг эрдэмтэд эрэн сурвалжилж байна.

Цөмийн анагаах ухаан хөгжсөн 1960-аад оноос элэгний цөмийн изотопын оношлогоор практикт нэвтрэн клиник, лаборатори, рентген, бусад шинжилгээтэй нийлэн элэгний бүтэц, үйл ажиллагааны тухай бүрэн мэдээлэл өгч, уг өвчнийг эрт оношлоход тодорхой дэвшил гарлаа. Цөмийн изотопын оношлогоо нь давуу талтай бөгөөд ирээдүйн шинэ боломжийг нээж байгаа юм гэж ЗХУ-ын эрдэмтэн Г. А. Зедгенидзе, С. А. Бондарь нар үнэлж байна.

## ЦӨМИЙН ОНОШ ЗҮЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АРГААР:

1. Элэгний байрлал, дүрс, хэмжээг тогтоох.
2. Элэгний цуллагийн голомтот ба нэвчимтгий өөрчлөлт
3. Элэгний шингээн авах ба ялгаруулах үйл ажиллагааг судална.

## АРГА ЗҮЙ

1. Гепатосцинтиграфи.

Энэхүү арга нь элэгний байршлын (локаль) оношийг тогтоох, изотопын шинжилгээний үндсэн арга юм. БНУАУ-ын «ГАММА» үйлд-

вэрийн «СЦИНТИКАРТ НУМЕРИК» нэртэй скеннер аппаратаар шинжилгээг явуулав. Шинжилгээний үр дүнд элэгний байрлал, дүрс, хэмжээ, изотопын хуралдалтын ижил төрөлшил, бүтцийн шинж төлөв зэргээр мэдэхээс гадна элэгний цуллаг дахь голомтот ба нэвчимтгий өөрчлөлтийг бүхэлд нь зургаар харуулна. Өвчтөнг эхлээд тусгай орон дээр гэдрэг харуулж хэвтүүлнэ. Скеннерийн сцинтилляцийн тоолуурын толгойг элэгний тус газар 5 см-ийн тусгалтай оноон байрлуулдаг. Өвчтөнд изотоп алт-198-ыг коллоидын уусмалтай (0,5—1,0 мл) 200 микрокюри буюу 7400 беккерель судсанд тарин 30 минутын дараа зураг бичлэг эхэлнэ. Энэ зургаа Гепатосцинтиграмм гэж нэрлэдэг.

## 2. Гепатографи.

Изотопын шинжилгээний энэ арга нь элэгний эсийн үйл ажиллагааг шалгах бөгөөд мөн «ГАММА» үйлдвэрийн 2 сувагт аппаратаар хийгдэнэ. Изотоп ойд-131-ийг бенгаль роза-(өнгөт бодис)-тай 0,5—1,0 мл эзлэхүүнтэйгээр 10 микрокюри буюу 370 беккерель-ийг өвчтөний судсанд тарин, нэгэн зэрэг аппаратан дээр элэгний шингээн авах ба ялгаруулах үйл ажиллагааны «муруй»-г зурна. Аппаратын сцинтилляцийг тоолуурын толгойг, баруун хавирганы нуман дээр, доод ирмэгийг хүргэн, суганы урд шугам харалдаа тоолуурын голчийг тохируулдаг. Тохируулгыг хийхдээ цөсний хүүдий дэх идэвхжил элгэн дэх идэвхжилд саад болохгүй байхыг анхаарах хэрэгтэй. Элэгний үйл ажиллагааг зуран гаргасан «муруй»-г Гепатограмм гэж нэрлэдэг.

## МАТЕРИАЛ

Бид шинжилгээндээ 633 хүнийг хамруулав. Үүнд:

1. Эрүүл 80 хүнийг шинжилж, харьцуулан судлахад зориулав.
2. Цөсний хүүдийн архаг үрэвсэлтэй 21 өвчтөн
3. Архаг гепатиттай 276 өвчтөн
4. Элэгний циррозтой 116 өвчтөн
5. Элэгний өмөнтэй 100 өвчтөн
6. Элэгний бэтэгтэй 40 өвчтөн хамрагдав.

Дээрх оношууд клиник, лаборатори, рентген, лапароскопи, патогистологийн шинжилгээгээр батлагдсан байв.

Улсын клиникийн төв эмнэлгийн дотор, мэс заслын тасагт хэвтэж эмчлүүлж байсан өвчтөнүүдийг шинжилгээнд сонгон авсан ба 1975—1979 оны материал дээр үндэслэв.

## ҮР ДҮН

Эрэгтэй 343 (54,2%), эмэгтэй 290 (45,8%), хамрагдсан бүх хүмүүсийг насаар нь ангилж үзүүлбэл:

Нас	эрэгтэй	эмэгтэй	Бүгд	хувь
20 хүртэл	5	8	13	2,16
21—30	26	45	71	11,83
31—40	79	94	173	27,3
41—50	125	78	203	32,1
51—60	81	40	121	19,1
61-ээс дээш	27	25	52	8,2
Бүгд	343	290	633	
хувь	54,2	45,8		100

1. а) эрүүл гэж тогтоогдсон 80 хүнд элэгний үйл ажиллагааг шалгах гол сорилтуудыг хийхэд түүний үзүүлэлтүүд хэм хэмжээнээс онц хазайлтгүй байв. Эрүүл 80 хүнд телатосцинтиграмм хийхэд, хэв

шинжит «гурвалжин» элэгнээс (31,3%) гадна 13 янзын дүрс ажиглагдав.

Элэг: Хэвийн байрлалтай	77 (96,2%)
доошилсон байрлалтай	3/3 (3,8%)
хэвийн хэмжээтэй элэг	77 (96,2%)
«том» элэг	3 (3,8%)
Элэгний доод ирмэг, хавирганы нумааг	26 (32,5%)
элэгний доод ирмэг, хавирганы нумнаас	(0,5—2,5 см)
илүү гарсан	23 (28,7%)
Элэгний доод ирмэг, хавирганы нумнаас дотогш	(0,—2,5 см)
	31 (38,8%).

Сцинтиграмм дээр дэлүү зурагдаагүй. (—)

б) Эрүүл 80 хүнд гепатограмм бичихэд.

Элгэнд изотопын хуралдалтын туйлын хугацаа (ХТХ)  $M \pm m$   
26,7 ± 1,2 минут

Элгэнд изотопын ялгарлын хагас үеийн хугацаа (ЯХҮХ)

$M \pm m$  74,1 ± 0,9 минут

(А. И. Иккониковынхоор) ХТХ  $M \pm m$  25,5 ± 2,5 минут

ЯХҮХ  $M \pm m$  73,6 ± 2,3 минут

Гепатосцинтиграмм дээр эрүүл хүний элэгний хэв шинжит «гурвалжин» дүрс, шинжилгээнд бидний авсан эрүүл хүмүүст 31,3% тохиолдож байхад, И. Кароли ба И. Бонневилла нарт 41%, И. Г. Мкаффее нарынхаар 47% байна. Дээрх судлаачид, эрүүл элэгний хэв шинжит гурвалжин дүрсээс ялгаатай эрүүл элэгний дүрсийн 11 вариантыг олж тогтоожээ. Бид эдгээрийн 10 дүрс вариантыг нь олсон ба эрүүл элэгний 3 шинэ вариантыг нэмж ажиглав. Үүнд:

Вариант № 11-д элэгний зүүн дэлбэн «Алга» болсон юм шиг «бөөрөнхий» элэг, вариант № 12-т харин элэгний зүүн дэлбэн ихэд хөгжсөн учраас баруун дэлбэнтэйгээ хэмжээгээр адилхан «1:1» элэг вариант № 13-т элэгний баруун дэлбэнгээс «Ургасан» юм шиг урт нарийн зүүн дэлбэнтэй элэг зэрэг онцлог дүрсүүд гепатосцинтиграмм дээр илэрлээ.

Эрүүл элэгний хэв шинжит «гурвалжин» ба гурвалжиндуу дүрсийн вариантууд бүх тохиолдлын 77,7% (Мкаффее 65%) -ийг эзэлж байгаа нь эрүүл элэгний дүрс ерөнхийдөө гурвалжиндуу байдгийг баталж өглөө.

Белл ба түүний хамтран судлаачдынхаар 104 эрүүл элэгний доод ирмэг, 60%-д яг хавирганы нумаар, 29% нь хавирганы нумнаас илүү гарсан, 10%-д хавирганы нумнаас дотогш байсан бол бидний ажиглалтаар 80 эрүүл элэгний доод ирмэг 32,5%-д хавирганы нумаар, 28,7%-д хавирганы нумнаас илүү гарсан 38,8%-д хавирганы нумнаас дотогш гепатосцинтиграмм дээр зурагдсан нь ажиглагдав. Эрүүл бүх хүмүүст изотопын элгэн дэх хуралдалтын төв нь баруун дэлбэнгийн голд байсан ба төвөөс зах руугаа болон зүүн дэлбэн рүү нэгэн жигд багассан изотопын хуралдалтын ижил төрөлжилтэй байлаа.

Эрүүл элэгний үйл ажиллагааны муруйг хугацааны утгаар үнэлэн үзсэнээ, мөн адил аргаар хийсэн ба үнэлсэн А. И. Иккониковынхтой харьцуулахад манай эрүүл хүмүүсийн элгэнд изотопын хуралдалтын туйлын хугацаа (ХТХ) ба изотопын элэгнээс ялгарах хагас үеийн хугацаа (ЯХҮХ) үл мэдэг удаан байв.

2. а) Цөсний хүүдийн архаг үрэвсэлтэй 21 өвчтөнд гепатосцинтиграмм хийхэд:

Элэг: хэвийн байрлалтай	16 (76,2%)
доошилсон байрлалтай	4 (19%)
дээшилсэн байрлалтай	1 (4,8%)
хэвийн хэмжээтэй	5 (23,8%)
үл мэдэг томорсон	16 (76,2%)

Dr. med. P. Nymadawa

Ulan - Bator

Central Post, P. O. B. 596

MONGOLIA

цацраг идэвхит ижил төрөлшилтэй	7 (33,3%)
үл мэдэг нэвчимтгий өөрчлөлттэй	14 (66,7%)
дэлүү зурагдсан	5 (23,8%)
б) Элэгний үйл ажиллагааг гепатограммаар шинжилж үзэхэд:	
элгэнд изотопын	ХТХ 38,7±0,1 минут
элгэнд изотопын	ЯХҮХ 83,2±1,1 минут
(Икконииковынхоор)	ХТХ 39,5±0,8 минут
	ЯХҮХ 83,5±0,6 минут

Цөсний хүүдийн архаг үрэвсэл өвчнийг цөмийн изотопын онош зүйгээр судалсан тохиолдол, судалгааны баримт материал ховор юм. Бидний ажиглалтаар элэг ихэнхдээ үл мэдэг томрох хандлагатай ба цацраг идэвхит изотопын тархан хуралдалтын ижил төрөлшил мөн үл мэдэг нэвчимтгий өөрчлөлтөнд орсон байх боловч хүнийг гепатосцинтиграммын хэв шинжит чанарын хэмжүүр гэж үзэх болохгүй. Гепатосцинтиграмм дээр дөнгөж 5 тохиолдолд дэлүүн дэх изотопын хуралдалт зурагдсан явдлыг цөсний хүүдийн архаг үрэвслийн зэрэгцээ элэгний цуллагийн ямар нэгэн гэмтэл хавсарсан байна гэж үзэх ёстой.

3. а) Архаг гепатиттай 276 өвчтөнд Гепатосцинтиграмм хийхэд:

Гурвалжиндуу дүрстэй элэг	213 (77,1%)
Дугуйдуу дүрстэй элэг	14 (5,1%)
Хэвийн хэмжээтэй элэг	73 (26,4%)
Илэрхий томорсон элэг	195 (70,7%)
Үл мэдэг багассан элэг	8 (2,9%)
Баруун дэлбэн, зүүнээсээ илүү томорсон	195 (70,7%)
Цацраг идэвхит ижил төрөлшил үл мэдэг нэвчимтгий	271 (98,2%)

Цацраг идэвхит ижил төрөлшил тодорхой нэвчимтгий 5 (1,8%)

Дэлүү зурагдсан 78 (28,3%)

б) Гепатограммаар элэгний үйл ажиллагааг 81 өвчтөн үзэхэд:

Элгэнд изотопын	ХТХ 52,4±1,3 минут
Элгэнд изотопын	ЯХҮХ 120 минутаас дээш
(Иконииковынхоор)	ХТХ 43,2±2,3 минут
	ЯХҮХ 124,5±2,3 минут

Элэгний үйл ажиллагааны алдагдлын зэргийг гепатограмм дээрх «муруй»-н хугацааны утгаар, элэгний шингээн авалт ба ялгаралт илэрхий удааширснаар (52 мин ба 120 мин-аас дээш) мэдэж байна.

4. а) Элэгний цирроз өвчтэй 116 хүнд Гепатосцинтиграмм хийхэд

Томорсон элэг	69 (59,5%)
Жижгэрсэн элэг	47 (40,5%)
Элэгний зүүн дэлбэн, баруунаасаа илүү томорсон	72 (62,1%)
Цацраг идэвхит ижил төрөлшил илэрхий нэвчимтгий өөрчлөлттэй	9 (7,75%)
Цацраг идэвхит ижил төрөлшил алдагдсан, жижиг толбонцортой	90 (77,6%)
Цацраг идэвхит ижил төрөлшил алдагдсан, том толбонцортой	17 (14,6%)
дэлүү зурагдсан	95 (81,9%)
Дэлүү хэт томорсон	43 (45,3%)

б) Гепатограммаар элэгний циррозтой 56 өвчтөнийг шинжлэхэд:

ХТХ 68,1±2,6 минут
ЯХҮХ 34,5±8,2 минут

Ихэнх тохиолдолд элэгний баруун дэлбэн жижгэрч, зүүн дэлбэн илүү томорсон (62,1%) байв. Энэ нь портал, постнекрозын циррозны үед давамгайлна. Элгэнд голдуу цацраг идэвхит ижил төрөлшил алдагдсан, жижиг толбонцортой (77,6%) ба дэлүү хамт

зурагдах байдал (81,9%) бүх хэлбэрт ажиглагдав. Ингэж гепатосцинтиграмм дээр элэг «хорхойд идэгдсэн таар» шигээр зурагдсан нь хэв шинжит хэмжүүрийн нэг нь юм.

Элгэн дэх изотопын тархан хуралдалтын төв нь зүүн дэлбэн рүүгээ болон дэлүүрүүгээ «нүүн» шилжиж байгаа нь ажиглагдсан болно. Давшингуй цирроз буюу өвчний тавилан муугаар төгсөх үед (45,3%) дэлүү бага зэргээс илэрхий том болж зурагддаг байна. Бид энд элэгний циррозын үеийн гепатосцинтиграммын үзүүлэлтэнд өгөх (3—4 оноот) циррозын шинж чанарын магадлалыг (критери) цоо шинээр санал болгов. Энэхүү оноот хэмжүүр тухайн хэлбэрийн циррозын үе шат, эмчилгээний үр дүн, өвчний тавиланг үнэлэхэд бодит туслалцаа болох бөгөөд элэг, дэлүүдэх цацраг идэвхт тархан хуралдалтын зэргээр тогтоогдоно. Хэрэв гепатосцинтиграммын үзүүлэлтийг дээрх хэмжүүрээр үнэлэхэд шинж чанарын оноот хэмжүүрийн нийлбэр 6 буюу 7-д хүрвэл тэр өвчний тавиланг муу гэж үзнэ. Бидний судалгаанд 2 жилийн дотор 44 өвчтөн (37%) 6—7 гэсэн нийлбэртэй оноот хэмжүүрт хамаарагдсан бөгөөд эцэстээ нас барсан байна. Элэгний үйл ажиллагааг гепатограммаар үзэхэд циррозын 3 хэлбэрт үйл ажиллагааны илэрхий алдагдлаас шалтгаалан элэгний шингээн авах ба ялгаруулах ажиллагаа нь маш их уртассан нь гепатосцинтиграммын үзүүлэлттэй яв цав тохирч байна.

5. а) Элэгний анхдагч өмөнтэй 100 өвчтөнд гепатосцинтиграмм хийхэд:

хэмжээ: Томорсон элэг	53 (53%)
Багассан элэг	47 (47%)
Элэгний цуллагийн «хүйтэн голомтот» өөрчлөлтүүд:	
Ангилал: жижиг толбот (3 см хүртэл диаметртай)	8 (8%)
Том толбот (3—5 см диаметртай)	6 (6%)
Бага согогт (5—7 см диаметртай)	27 (27%)
Их согогт (7 дээш см диаметртай)	59 (59%)
Байрлал: Баруун дэлбэнд (ихэнхдээ)	60 (60%)
Ганц голомтот	69 (69%)
Олон голомтот	31 (31%)

б) Гепатограммаар элэгний анхдагч өмөнтэй 100 өвчтөнийг шинжлэн үзэхэд:

Элгэнд изотопын ХТХ  $64,9 \pm 1,9$  минут  
Элгэнд изотопын ЯХҮХ 120 минутаас дээш байв.

Элэгний өмөнтэй 100 өвчтөнд гепатосцинтиграмм хийхэд өмөнгийн байрласан хэсэгт изотоп очиж хуралдахгүй ба тодорхой хэмжээтэй «Хүйтэн» голомт үүсдэг байв. Бид түүнийг хэмжээгээр нь жижиг ба том толбот болон бага согогт «Хүйтэн» голомт гэж ангилан үзэхэд бага (27%) ба их (59%) согогт «Хүйтэн» голомт (86%) -ийг эзэлж байна. Энэ нь нэг талаас элэгний хорт хавдар ихэнх тохиолдолд оройтож оношлогджээ гэдгийг харуулна. Зөвхөн 14%-д нь жижиг (8%) ба том (6%) толбот «хүйтэн» голомт илэрсэн нь эрт оношлож болохыг харуулж байна. Нэгд өвчтөн оройтож эмнэлэгт ирэх, хоёрт эмчид үзүүлсний дараа олон янзын шинжилгээ хийлгэж цаг алдсан зэрэг шалтгаан нөлөөлсөн байж болно. «Хүйтэн» голомт ихэнхдээ элэгний баруун дэлбэнд (60%) тохиолдож байна. Элэг 53 өвчтөнд томорсон, 47 өвчтөнд багассан нь гепатосцинтиграмм дээр ажиглагдав. Элэгний өмөнгийн «Хүйтэн» голомтын хэмжээ томрох тутам тэр элэгний ажиллаж буй эд эс цөөрч багасаж ирэх бөгөөд гепатосцинтиграмм дээр элэг улам бага болж зурагдаж байгаа нь илэрхий харагдав. Элэгний өмөнгийн үед гепатосцинтиграмм дээр илэрсэн «хүйтэн» голомт бүр нь хязгаарлагдмал элэгний нэг хэсэг алга болчихсон юм шиг зураг харагдана.

6. а) элэгний бэтэгтэй 40 өвчтөнд Гепатосцинтиграмм хийхэд:	
хэмжээ: Томорсон элэг	34 (85%)
Цацраг идэвхт	
ижил төрөлшил:	
Хадгалагдсан	6 (15%)
Үл мэдэг нэвчимтгий өөрчлөлттэй	34 (85%)
Байрлал: Элэг доош түлхэгдсэн	22 (55%)
Элэг дээш түлхэгдсэн	9 (22,5%)
Элэг зүүн тийш шахагдсан	9 (22,5%)
Өрц дээшилсэн	31 (77,5%)
Элэгний цуллагийн «хүйтэн голомтот» өөрчлөлтүүд.	
Ангилал: жижиг согогт	5 (12,5%)
Том согогт	35 (87,5%)
Байрлал: баруун дэлбэнд	36 (90%)
Тоо: Ганцаар	40 (100%)

б) Элэгний бэтэгтэй 40 өвчтөнд гепатограмм хийж үзэхэд:  
 Элгэнд изотопын ХТХ  $47,5 \pm 0,8$  минут  
 Элгэнд изотопын ЯХҮХ  $84,7 \pm 1,6$  минут байв.

Элэгний бэтэг өвчний оношлогооны гол арга нь изотопын гепатосцинтиграфи юм. Элэгний бэтэг байрласан хэсэгт жижгээс (12,5%) том (87,5%) согогт «Хүйтэн» голомт зурагдсан ба элгийг дээш доош зүүн тийш ямагт түлхэн шахсан нь тодорхой харагдана. Элгэнд цацраг идэвхт ижил төрөлшил хадгалагдсан (15%) ба ихэнх тохиолдолд (85%) үл мэдэг нэвчимтгий өөрчлөлттэй байна. Элэгний бэтгийн үед элэг томроод «Ихэсдэг» ба гепатограммаар элэгний үйл ажиллагаанд онц алдагдал илэрдэггүй ажээ.

#### ДҮГНЭЛТ

1. Эрүүл хүний элэг нь гепатосцинтиграммаар үргэлж «гурвалжин» дүрстэй байдаггүй нь дахин нотлогдов. И. Кароли, И. Бонневиллеба И. Г. Мкаффе нарын судалгаагаар илэрсэн элэгний дүрсийн 11 вариантаас гадна 3 өөр вариант буйг ажиглав. Үүнд: Вариант № 11-д элэгний зүүн дэлбэн «алга болсон юм шиг» «бөөрөнхий» элэг, вариант № 12-т харин элэгний зүүн дэлбэн ихэд хөгжсөн учраас, баруун дэлбэнтэйгээ хэмжээгээр адилхан «1:1» элэг вариант № 13-т элэгний дэлбэнгээс «ургасан» юм шиг урт нарийн зүүн дэлбэнтэй элэг гепатосцинтиграмм дээр илрэв. Гепатограммаар элэгний шингээх ба ялгаруулах ажиллагааг шалгахад гадаадын эрдэмтдийн судалгаатай тохирч байна.

2. Цөсний хүүдийн архаг үрэвслийн үед гепатосцинтиграммаар элэг үл мэдэг томрох ба цацраг идэвхт ижил төрөлшил элгэнд хадглагдах, үл мэдэг нэвчимтгий өөрчлөлттэй зэрэг нь цөмийн изотопын онош зүйд хэв шинжит хэмжүүр болж чадахгүй. Харин элэгний цуллагийн ямар нэгэн гэмтэл хавсарвал нэвчимтгий өөрчлөлт элгэнд илэрч болно. Гепатограммаар ч гэсэн онцгой өөрчлөлт шинж харагдахгүй байна.

3. Гепатосцинтиграммаар архаг гепатитийн үед дорхи шинж илрэв.

— Элэг өөрийн гурвалжиндуу дүрсээ ерөнхийд нь алддаггүй боловч зарим тохиолдолд баруун дэлбэн томорсноос «дугуйдуу» дүрстэй болдог байна.

— Ихэнхдээ элэгний баруун дэлбэн томорно. (70,7%)

— Элэгний цацраг идэвхт ижил төрөлшил үл мэдгээс тодорхой нэвчимтгий өөрчлөлтөнд ордог (100%)

— Гепатограммаар элэгний үйл ажиллагааны алдагдлын зэргийг харуулж чадах ба архаг гепатитийн үед элэгний изотоп шингээн авалт 52 минут, түүний ялгаралт 120 минутаас дээш удааширдаг байна. Өвчтөний өгүүлэл, клиник лабораторийн болон гистологийн

үзүүлэлттэй цөмийн онош зүй хавсарвал оношлогоо илүү их үнэнд хүрч чадна.

4. Элэгний циррозын үед цөмийн изотопын онош зүйн дорхи онцгой шинж илэрч байна.

— Элэгний хэвийн дүрс 100% өөрчлөгдөнө.

— Элэгний зүүн дэлбэн томорч баруун дэлбэн жижгэрнэ. (62,1%).  
— Элгэнд цацраг идэвхт ижил төрөлшил алдагдсан толбонцортой байх ба дэлүү ихэнхдээ зурагдана, мөн томорно. Ингэж элэгний зураг «Хорхойд идэгдсэн таар» шиг харагдана.

— Элгэн дэх изотопын тархан хуралдалтын төв нь зүүн дэлбэн рүү болон дэлүү рүү өвчний үе шатаас хамааран байнга нүүж байдаг.

— Гепатосцинтиграммын үзүүлэлтэд өгсөн оноот хэмжүүрээр тухайн хэлбэрийн циррозын үе шат эмчилгээний үр дүн өвчний тавиланг үнэлж болно. Оноот хэмжүүрийн нийлбэр 6 ба 7-д хүрвэл өвчний тавиланг муу гэж үзнэ.

Гепатограммаар циррозын үед түүний янз бүрийн үе шатыг тодорхойлоход элэгний изотопыг шингээн авах ба ялгаруулах ажиллагааны алдагдлын зэргийг тодорхойлж чадах мэдрэмтгий сайн сорил юм.

5. Элэгний өмөнгийн үед дорхи онцгой шинжүүд гепатосцинтиграмм дээр байна.

Элэгний цуллагт өмөнгийн бүрэлдэл болсон хэсэгт изотоп очиж хуралдахгүй ба тэнд «Хүйтэн» голомт үүсдэг (100%)

— Бага ба их согогт «Хүйтэн» голомт голдуу тохиолдов.

— «Хүйтэн голомт»-ын хэмжээ томрох тутам, гепатосцинтиграмм дээр элэгний зураг улам багасна. Ингэж элэг өөрөө томорсон мөртлөө, багассан зураг гардаг.

— «Хүйтэн голомт» бүр хязгаарлагдмал хилтэй, элэгний цуллагийн гүн рүү чиглэсэн, шигдсэн байдалтай харагдана.

— Элгэн дэх изотопын тархан хуралдалтын төв өмөнд нэрвэгдээгүй элэгний хэсэг рүү байнгад шилжиж байна.

Өмөнгийн хүйтэн голомт өмөнд нэрвэгдээгүй байгаа элэгний хэсгээ түлхдэггүй шахдаггүй онцлогтой.

6. Элэгний бэтгийн үед дараахи онцлог шинж илэрнэ.

— «Хүйтэн голомт» гепатосцинтиграмм дээр гарна. Том согогт «Хүйтэн голомт» давамгайлдаг байна.

— «Хүйтэн голомт» элгийг зүүн тийш ба доош ямагт түлхэн шахсан байдаг.

— Элэгний бэтэгт нэрвэгдээгүй хэсэг томорсон байх ба тэнд цацраг идэвхт ижил төрөлшил ихэнх тохиолдолд үл мэдэг нэвчимтгий өөрчлөлтөнд орсон байна. (85%)

— Элэг гепатосцинтиграмм дээр ихэнхдээ томорч зурагдсан байна. (85%).

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Онхуудай. П. Рагчаа Б, Жигжидсүрэн Ш. «Элэгний архаг өвчин ба элэгний өмөнг ялган оношлох гепатосцинтиграфийн боломж» (Герман хэл дээр) Радиология диагностика (БНАГУ) 1 (1979) х. 123—127

2. Онхуудай П, Рагчаа Б, Жигжидсүрэн Ш. «Изотопын шинжилгээгээр элэгний өмөн оношлох ач холбогдол» (Герман хэл дээр) БНАГУ-ын Цөмийн анагаах ухааны 15-р симпозиумын илтгэлийн эмхтгэл номонд Берлин, 1978 он. х 132—137

3. Онхуудай П. «Цөмийн анагаах ухаан, түүний онош зүй» Эрүүл мэнд 1978. № 3. х. 59—62

4. Онхуудай П, Жигжидсүрэн Л, Гоош Д. «Элэг, цэсний өвчнийг багажаар оношлох» Улаанбаатар, 1980

5. Рагчаа Б «Боткины өвчин» Улаанбаатар, 1971

6. Блюгер А. Ф. «Структура и функция печени» Москва, 1964

7. Бондарь С. А., «Клиническая гепатология» Москва, 1970

8. Гранов А. М. Петровичев Н. Н. «Первичный рак печени» Ленинград, 1977

9. Логинов А. С., «Актуальная проблема гастроэнтерологии» Москва, 1977

10. Зедгенидзе Г. А. Зубовский Г. А. «Клиническая радиоизотопная диагностика» Москва, 1968
11. Андрисек О. Берндт Х. «Элэгний скинтиграфи» (Герман хэл дээр) Берлин, 1965
12. Бендер М. А., Блау М. «Анагаах ухаан дахь скинтиграфи» (Англи хэл дээр) Нью-Йорк, 1964
13. Вайсс В; «Элэгний изотопон шинжилгээг алт-198-аар хийсэн дүн» Германы анагаах ухааны 7 хоног сэтгүүл 5 (1978) х. 188—192
14. Декарт Х. «Цөмийн анагаах ухаан» (Герман хэл дээр), Йена, 1973
15. Кароли И. Бонневилле Б. «Элэгний скинтиграфийг алт-198-аар хийхэд» (Англи хэл дээр) Онош зүйн архив 51 (1962) х. 455—469
16. Мостбек А, Пэшл Л. «Цөмийн анагаах ухааны гепатологи» (Герман хэл дээр) Австрийн эмч нарийн сэтгүүл 31/9 (1976) х. 565
17. Маффее И. Г. «Элэгний цөмийн оношлогоо» (Англи хэл дээр) Америкийн дотрын өвчний архив 116 (1965) х. 95
18. Поппер Х, Шаффнер Ф. «Элэгний өвчний судлал, дэвшил» Англи хэл дээр Нью-Йорк, Лондон 1961
19. Таплин Г. «Элэгний стинциграфи» (Англи хэл дээр) Америкийн цөмийн анагаах ухаан 5 (1964) х. 264
20. Шаффнер Ф, Шерлок Ш, Лийви К. М. «Элэг ба түүний өвчин» (Англи хэл дээр) Штутгарт, 1974
21. Феллингер К, Хоефер Р. «Цацраг идэвхт изотопын онош зүй клиник ба судалгаанд» Боть 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, Вена, 1958, 1965, 1967, 1969, 1971, 1973, 1975
22. Ямада, Х, Китани, К, Сасаки И «Цөмийн анагаах ухааны гепатологи» (Англи хэл дээр) Штутгарт, 1974.

**ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕННОСТИ ГЕПАТОСЦИНТИГРАФИИ  
И ГЕПАТОГРАФИИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ  
ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ И РАКА ПЕЧЕНИ**

П. Онхудай, Б. Рагча, Ш. Жигжидсурен

**РЕЗЮМЕ**

Методы радиоизотопной диагностики являются ценными для распознавания заболеваний печени. Применение скинтилляционного скеннирования и радиоизотопных исследований функций данного органа значительно расширяет диагностические возможности в гепатологии и имеет большие перспективы в ранней определении диффузных и очаговых заболеваний печени.

Впервые в медицинской практике в МНР меченные атомы—радиоизотопы для диагностики начали применять с 1975 г. Авторы применяли методы гепатосцинтиграфии гепатографии с помощью золота-198-коллоид и иода-131-бенгаль роза 10—250 микроюри или 370—9150 беккерель вводился внутривенно.

Обследовано 633 человека, из них 80-практически здоровых лиц, хронический холецистит был у 21 больного, хронический гепатит—у 276, цирроз печени—у 116 эхинококк—у 40 и рак печени—у 100 больных. Оказалось, что гепатосцинтиграфия при хроническом гепатите и циррозе печени дает характерные данные в виде увелечения печени и поглощения изотопа в селезенке и диффузных изменений печени. Для гепатосцинтиграфии при очаговых поражениях печени были характерные уменьшение печени при раке (в 470 случаях) и увелечение печени при эхинококке (в 85% случаях) с единичными и множественными очагами (холодные узлы). Гепатография дает возможность выявить степень снижения поглотительно-выделительной функции печени при ее хронических заболеваниях.

# Алтайн хойлгийн махны аминхүчлийн судалгааны урьдчилсан дүнгээс

Г. ЗОРИГ [Эрдэм шинжилгээний ажилтан]  
С. ЯМААХАЙ [дэд эрдэмтэн]

Хойлог нь Түвдийн уулархаг орноос эхлээд ЗХУ болон манай орны өргөн уудам нутаг, Төв Азийн Кавказ, Гималай, Алтай зэрэг газар амьдардаг. Тэднийг оршин амьдардаг газар нутгийн нь нэрээр Кавказын, Гималайн, Түвдийн, Каспийн ба Алтайн хойлог гэж нэрлэдэг юм. Хойлог олон газар байдаг боловч тоо толгойн хувьд цөөрчээ. ЗХУ-д хийсэн хойлогийн тооллогоос үзэхэд Каспийн, Түвдийн ба Алтайн хойлог тэр орчиндоо 500—900-гаас хэтрэхгүй байна (Л. В. Жирнов нар 1978) Иймд олон улсын конвенци ба ЗХУ, манай улсын хуулиар хойлогийг агнаж устгахыг бүрмөсөн хоригложээ.

Монгол, казах, туркмен, киргиз зэрэг үндэстэн хойлогийн махыг эмчилгээний чанартайг мэдээд ардын эмнэлэгт эртнээс хэрэглэж ирсэн түүхтэй. Бас энэ талаар ардын эмнэлгийн ном сударт дурьдаж бичсэн байдаг боловч орчин үеийн шинжлэх ухааны түвшинд хүртэл нарийвчлан судалсан материал бараг байхгүй юм. Харин хойлогийн махны уургийн аминхүчлийн хэмжээ нь тахианыхтай ойролцоо болон гистидин, треонин зэрэг бие махбодид үл орлогдох цөөн тооны аминхүчил хойлогийн маханд илүү хэмжээтэй байгааг бичсэн (Ж. Жамсран, Д. Уртнасан, А. Болд, 1972) нэг материал байдаг.

Уураг бол булчин-махны гол бүрэлдэхүүн хэсэг юм. Мах ба махан бүтээгдэхүүн уурагт бодис ихтэй тул хүмүүс хоол хүнсэндээ хэрэглэх дуртай ажээ. Махны уураг нь аминхүчлээс тогтсон пептидийн хэлхээнээс бүрдэнэ гэж Р. Грау (1964) тэмдэглэжээ. Иймээс аливаа амьтны бие махбодийн уургийг задлахад доод молекулт, энгийн хэд хэдэн нэгдэл буюу аминхүчлийн холимог үүсдэг. Гэвч аминхүчил нь бие биенээсээ өөрийн бүтэц зохион байгуулалтын R-бүлэг ба хажуугийн гинжин холбоосоороо ялгагдана (Б. И. Збарский нар. 1973:

А. Ленинджер, 1974). Махны шим, тэжээллэг чанар нь түүний аминхүчлийн найрлага, хэмжээнээс ихээхэн хамаардаг. Алтайн хойлогийн махны уургийн аминхүчлийн найрлагыг судлах нь түүний махны шимт чанарыг тодорхойлох, уурагт бодисын солилцоонд гүйцэтгэх ач холбогдолыг нь тогтооход чухал үүрэгтэй болно.

## Шинжилгээний материал, арга зүй

Хойлогийн махны уургийн аминхүчлийн найрлагыг нарийвчлан судлах зорилгоор тусгай зөвшөөрлөөр Говь Алтайн нуруунаас намрын дунд, өвлийн тэргүүн сард агнасан хойлогийн хөлдүү махыг судалгааны дээж материал болгон ашиглав.

Уургийн аминхүчлийг тодорхойлохын тулд махны уургийг урьдчилан гидролизд оруулахдаа А. Н. Крылова, Ю. Н. Ляковская (1965), Л. П. Алексеенко (1969) нарын аргыг голлож хэрэглэжээ. Түүнчлэн Т. С. Пасхинагийн (1969) бичсэн цаасан хроматографийн аргыг сонгож авав. Бас хүчил ялгагчаар Н-бутанолийг ашиглан, цаасан дээр ялгарсан хүчлийг нингидриний будгаар тодруулан хүч-

лийн толбуудыг хайчлан авч этилийн спиртэд уусган «спектрофото-метрээр 540 нм урт долгионд хэмжлээ.

### Шинжилгээний дүн

Хойлогийн махны уургийн аминхүчлийн дундаж үзүүлэлт—Х, стандарт хазайлт—S, үл орлогдох ба нийт аминхүчлийн нийлбэр—E дүнг 100 г цэвэр уурагтай харьцуулан тооцож, гэрийн тахианы махны аминхүчлийн найрлагатай жишиж 1-р хүснэгтэд үзүүлэв.

### 1-р хүснэгт

#### АЛТАЙН ХОЙЛОГИЙН МАХНЫ УУРГИЙН АМИНХҮЧЛИЙН НАЙРЛАГА (хувиар)

Аминхүчил	хойлогийн мах		тахяны мах (хэвлэлийн мэдээ)
	X	S	

#### Үл орлогдох аминхүчил

Аргинин	7,94	0,39	7,7
Валин	5,89	1,11	4,3
Гистидин	7,00	0,03	2,2
Изолейцин	12,35	0,39	13,6
Лейцин			
Лизин	8,33	0,48	6,3
Метионин	3,41	0,46	2,1
Треонин	8,94	1,16	6,3
Фенилаланин	7,32	1,10	2,5
Үл орлогдох аминхүчлийн нийлбэр—Σ	61,18		45,0

#### Нийлэгжих аминхүчил

Аланин	8,37	0,27	6,2
Аспарагины хүчил	9,73	1,71	8,3
Глицин	5,42	0,47	5,8
Глютамын хүчил	12,09	1,52	14,0
Пролин	+		+
Серин	5,46	0,44	4,5
Тирозин	6,91	0,40	4,2
Цистин+цистеин	4,28	0,81	0,7
Нийт аминхүчил—Σ	113,44		88,7

Хойлогийн махны уурагт аргинин, валин, гистидин, изолейцин, глютамын хүчил глицин, пролин, серин, тирозин, цистин зэрэг нийт 17 аминхүчил илэрсний 9 нь үл орлогдох аминхүчил байв. Аминхүчлүүд дотроос ганцхан пролин нь нингидринтэй шар өнгийн нэгдэл үүсгэдэг. Хроматографийн цаасан дээр пролины байрласан хэсэгт тод шар өнгийн толбо тодорсон тул хойлогийн маханд пролин байна гэж үзэх бүрэн үндэстэй байна. Бусад 16 аминхүчил тод заагтай ялгарсан учир тооны шинжилгээний аргаар тодорхойлов.

Чанарын судалгаагаар үзвэл алтайн хойлогийн мах аминхүчлээр баялаг бөгөөд ялангуяа хүн амьтны биед үл нийлэгжих, валин, гистидин, метионин, лизин, треонин, аргинин, фенилаланин, лейцин, изолейцин зэргийг агуулж байна. Харин шувууны махны үл орлогдох аминхүчлийн тоонд глицин ордог (В. В. Щеглов, 1974) боловч бид түүнийг энэ бүлэгт оруулсангүй.

Хойлогийн махны аминхүчил тоо хэмжээгээр тахианы махнаас харьцангуй өндөр байна. Жишээ нь: Хойлогийн Махны үл орлогдох аминхүчлийн хэмжээ (61,18%) тахианы махныхаас (16,18%) давуутай

байгаа нь түүний биологийн шимт чанар өндөр болохыг нотоллоо. Нөгөө талаар энэ судалгаа гэрийн тэжээвэр тахиа, байгалийн эрс тэс уур амьсгал уулын сийрэг агаарт зохицсон алтайн хойлог хоёрын бодисын солилцоо уургийн найрлага, шинж чанар эрс ялгаатай гэдгийг давхар нотлов.

Хүйтэн цаг уур нь дулааны солилцоог хурдасган хоол тэжээлийн шаардагдах хэмжээг ихэсгэдэг (П. Е. Калмыков, М. И. Логаткин, 1974) Үүнтэй уялдан гаднаас авах уурагт бодисын хэмжээ хүн амьтанд ихэсдэг байна.

Хойлогийн маханд аминхүчил их хэмжээтэй байгааг түүний уурагт бодисын солилцоонд нөлөөлдөг гадаад орчин, хүйтэн уур амьсгал идэш тэжээлийг эрэн хайж, явгалан гүйхдээ зарцуулсан энергийг нөхөх, азотын балансыг тохируулах биологи физиологийн урт удаан хугацааны туршид бий болсон онцгой зохицолтой холбон үзэх нь зүйтэй юм.

Хойлогийн маханд фенилаланин, гистидин 4%, треонин, лизин 2% метионин ба валин 1% тус тус тахианы махныхаас илүү хэмжээтэй байна. Ходоод гэдэсний шархны нөхөн төлжилтийг сайжруулах нөлөөтэй «Витамин U»-д оролцдог метионин хойлогийн маханд нилээд (3,41 мг%) хэмжээгээр байгаа нь сонирхолтой. Метионины хэрэгцээ 80—89 хувь нь цистинээр орлогдон хангагддаг. Хойлогийн маханд бас аливаа шархны эдгэрэлтэд нөлөөлдөг-сульфгидрилийн бүлэг агуулсан аминхүчил цистин 4,28 мг% байгаа юм.

Тахианд 0,7 мг%. Эдгээр аминхүчлийн зэрэгцээ гэдэс ходоодны шархлааг эмчлэхэд ашигладаг гистидин хойлогийн маханд (7 мг%) тахианы маханд (2,2 мг%) 3 дахин илүү байна. Эдгээр нь хойлогийн махны анагаах чадлыг харуулж байна.

Хойлогийн маханд аланин, тирозин, аспарагины хүчил зэрэг нийлэгжих аминхүчил гэрийн тахианы маханд байдгаас 1—2% илүү агуулагдаж байна. Хэдийгээр хүн амьтны биед нийлэгжих боловч эдгээр аминхүчил нь хоол тэжээлээр биед орох зайлшгүй шаардлагатай.

Шинжилгээний дүн зэрлэг шувууны шинэхэн махны уургийн үндсэн аминхүчил нь аргинин, гистидин лизин, фенилаланин, аланин, аспарагины ба глютамын хүчил мөн болохыг батлав.

Хоол тэжээлээр дамжин цусанд шимэгдэн орсон аминхүчлээс хүний биед уураг нийлэгжин бий болдог, бөгөөд энэ нь эдийн нуклеопротеидыг сэргээн нөхдөг. Тэрчлэн зарим аминхүчил даавар, фермент, гемоглобин үүсгэхэд оролцдог тул уураг ихтэй хойлогийн мах нь хүний бодисын солилцоонд чухал ач холбогдолтой нөөц болох нь тодорхой.

Цаашид хойлогийн махны аминхүчлийн найрлагыг төгс судлах шаардлагын үүднээс түүний уургийн найрлага улиралтай холбоотой эсэх, бас цагаан ба улаан булчингийн аминхүчлийн найрлагыг харьцуулан тогтоох нь зүйтэй юм.

## ДҮГНЭЛТ

1. Алтайн хойлогийн мах нь аргинин, валин, гистидин, изолейцин, лейцин, лизин, метионин, треонин, фенилаланин, аланин, аспарагины ба глютамын хүчил, глицин, пролин, серин, тирозин, цистин зэрэг 17 аминхүчил агуулж байгаа ба ер нь аминхүчлээр баялаг болох нь нотлогдов.

2. Хойлогийн махны уургийн нийт аминхүчлийн 61,18 хувийг үр орлогдох 9 аминхүчил эзэлж байгаа нь энэ мах биологийн шимт чанараар өндөр болохыг харуулав. Эдгээр үл орлогдох аминхүчлүүдийн дотроос фенилаланин, гистидин, треонин, лизин, метионин, валин нь тахианы махныхаас 1—4 хувиар илүү байна.

3. Тэрчлэн хойлогийн махны аланин, тирозин, аспарагины хүчил, цистин зэрэг нийлэгжих аминхүчил нь тахианы махныхаас 1—3 хувь давуу хэмжээтэй байна.

4. Цаашид хойлогийн махны уургийн аминхүчлийн найрлагыг уул шувууны тарга хүч, мах-булчингийн ялгааг харгалзан судлах нь зүйтэй.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Жамсран Ж. Уртнасан Д. Болд А. Химийн хүрээлэнгийн эрдэм шинжилгээний бүтээл, УБ, 1972, 10, 129—131
2. Алексеев Л. П., в кн.: Современные методы в биохимии, М, 1964, 129
3. Грау, Р, Мясо и мясопродукты, М, 1964, 27
4. Збарский. Б. И., Иванов. И. И., Мардашев. С. Р., Биологическая химия М, 1972, 32
5. Жирнов. Л. В., Винокуров. А. А., Быков. В. А., Редкие и исчезающие животные СССР (млекопитающие и птицы), М, 1978, 213—216
6. Калмыков. П. Е., Логаткин. М. Н., Современные представления о роли составных частей пищи, Л, 1974, 34
7. Крылова. А. Н., Ляковская. Ю. Н., Физико-химические методы исследования продуктов животного происхождения, изд. 2-ое., М, 1965, 173—174
8. Ленинджер. А., Биохимия (молекулярные основы структуры и функции клетка), М, 1974, 99
9. Пасхина. Т. С., в кн.: Современные методы в биохимии, М, 1964, 162
10. Щеглов. В. В., Белковое и аминокислотное питание животных, Минск, 1974, 30

#### ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ИЗУЧЕНИЯ АМИНОКИСЛОТНОГО СОСТАВА МЯСА АЛТАЙСКОГО УЛАРА (TETRAOIGULLUS ALTAIGUSGEB)

Г. Зориг, С. Ямахай.

#### РЕЗЮМЕ

В настоящей работе изложены предварительные данные изучения аминокислотного состава мяса улара Алтайского нагорья. Методом хроматографии на бумаге изучены состав и количественное содержание аминокислот мяса алтайского улара.

При анализе гидролизата белков в значительном количестве обнаружены аргинин, валин, гистидин, лейцин, изолейцин, лизин, метионин, треонин, фенилаланин, аланин, аспарагиновая кислота, глицин, глютаминовая кислота, серин, тирозин, цистин.

В белках мяса улара содержатся 9 незаменимых аминокислот, что составляет 61,18% их общего содержания.

Установлено также, что количество некоторых незаменимых аминокислот (треонина, гистидина, фенилаланина и др.) значительно (3—4%) выше, чем в мясе домашних куриных. Полученные данные свидетельствуют о том, что в мясе алтайского улара содержатся наиболее полноценные белки.

# Эрүүл хүний цусны сийвэн дэх натри, калийн хэмжээг дөлт фотометрийн аргаар тодорхойлсон дүн

Л. ХИШИГЧУЛУУН  
Д. БУРМАА  
М. ШҮРЭНЦЭЦЭГ

Хүний бие махбод дахь ионууд нь бодисын солилцоонд хүчтэй нөлөөлнө. Цусны сийвэн дэх катионд натри, кали, магни орох бөгөөд үүний 93%-ийг натрийн ион эзэлдэг. Хүний бие махбод натри, калийг гаднаас хоол ундаар авах ба янз бүрийн эрхтэний эд эсэд нөөцлөгдөн хуримтлагдана. Бие махбодод кали, натри дутагдмагц хуримтлагдсан нөөцөөс нөхөгддөг. Элдэв өвчин эмгэгийн үед биологийн шингэн дэх натри, калийн хэмжээ нилээд өөрчлөгддөг. Иймд клиникийн өдөр тутмын практикт натри, калийн хэмжээг тодорхойлох нь чухал.

Эрүүл хүний цусан дахь натри, калийн хэмжээ нь газар зүйн байрлал, үндэстний заншил, цаг агаарын нөхцөл, хоолны найрлага зэргээс шалтгаалан улс бүрт харилцан адилгүй байдаг тул монгол хүний цусны сийвэн дэх натри, калийн дунджийг тогтоох зорилт тавьсан юм. Бид 18—54 насны 230 (129 эрэгтэй, 101 эмэгтэй) анхдагч донорын цусны сийвэнд судалгаа хийлээ. Шинжилгээг ЗХУ-ын ЗОМ-3 маркийн дөлт фотометрээр А. А. Покровскийн (1968 он) аргаар ацетилейн хийг ашиглаж явуулсан юм. Аппаратыг дараахь байдлаар тохирууллаа. Агаарын даралт 0,24 ат, ацетилейны даралт 110 мм мөнгөн усны багана, галевнометрийн мэдрэг чадлыг дээд цэгт нь тавьж диафрагмийг бүрэн нээж натри, кали тус бүрийн гэрэл шүүгчийг хэрэглэж урьдчилан бэлтгэсэн стандарт уусмалуудаар тохируулга хийж тахирмаг гаргасны дараа сорилуудаа залгуулан шинжиллээ. Цусны сийвэнг давхар нэрсэн усаар натрийд 100, калийд 20 дахин шингэлж тодорхойлон дорхи үзүүлэлтийг гаргалаа.

## Эрүүл хүний сийвэн дэх натри, калийн дундаж (МЭКВ Л-ээр)

Үзүүлэлт	натри	кали
Шинжилгээнд хамрагдсан хүний тоо—n	230	230
Цэгнэгдсэн дундаж—M	142,0	4,15
Квадрат дундаж хазайлт—G	± 15,1	± 0,94
Хазайлтын хэлбэлзэл M±G	126,9—157,1	3,21—5,10
Дундаж алдаа—m	± 0,06	± 0,99

Гадаадын судлаачдын судалгаанаас үзвэл эрүүл хүний цусны сийвэн дэх натри 130—148 мэкв/л, кали 3—6 мэкв/л байна. Зөвхөн И. Тодоров натрийн физиологийн дээд хязгаарыг 155 мэкв/л-ээр тогтоожээ. Бидний судалгаанд нас хүйснээс хамаарсан байдал ажиглагдаагүй. Судалгаагаар гарсан натрийн дундаж гадаадын судлаачдынхаас дээд доод хязгаарын хэмжээ нь их, калийн дундаж дээд доод хязгаарын хэмжээ нь бага байна. Энэ нь монгол хүмүүс шингэнийг ихээр, цай хоолоо давс ихтэй хэрэглэж заншсантай холбоотойгоос гадна судалгааг хүйтний улиралд явуулсан нь нөлөөлж байж болох юм.

Хүйтний улиралд хийсэн судалгаанаас үзэхэд натрийн хэмжээ их, калийн хэмжээ бага болдог байна. (Афанасьев Б. Г нар 1973 г)

### ДУГНЭЛТ

1. Натри, калийг дөлт фотометрийн аргаар тодорхойлох нь түргэн итгэлтэй, шинжилгээний материал бага зарцуулдаг бөгөөд яаралтай оношлогооны лабораторид хэрэглэвэл зохих аргын нэг юм.

2. Эрүүл хүний цусны сийвэн дэх натри, калийн дунджийг тогтоосон дээрх үзүүлэлтүүдийг өөрийн орны нөхцөлд физиологийн үзүүлэлт болгон хэрэглэж болох юм.

### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Афанасьев Б. Г. Лебедев М. Д. Баженов М. Н, Бундюк О. И, Жестовский В. А. О содержании натрия и калия в плазме, эритроцитах и моче в условиях Арктики. лаб. дело. 1973 № 3 х. 144.
2. Иванов И. И и др. Введение в клиническую биохимию. л. 1969. 170.
3. Кондрор И. С. Гигиена и санитария 1960 № 3. 6.
4. Крохалов А. А. Водный и электролитный обмен М. 1972. х. 279.
5. Павельски С. Завадски З. Физиологические константы в клинике внутренних болезней. М. 1964. х. 73.
6. Покровский А. А. (под. ред) Биохимические методы исследования в клинике. М. 1969 х. 419.
7. Тодоров И. Клинические лабораторные исследования в педиатрии. София. 1968 х. 161. 792. 801, 804.
8. Шамрай Е. Ф. Панденко А. Е. Клиническая биохимия М. 1970. х 304

### СОДЕРЖАНИЕ НАТРИЯ И КАЛИЯ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ

Л. Хишигчулун, Д. Бурма, М. Шуренцецег

### РЕЗЮМЕ

Нормальное содержание натрия в сыворотке здоровых людей по данным различных авторов колеблется в пределах 130—148 мэкв/л, калия—3—6 мэкв/л. Автором были подвергнуты исследованию 230 сывороток здоровых людей в возрасте 18—54 лет (179 муж., 101 жен.), Определение проводилось на пламенном фотометре ЗОМ-3 по общепринятой методике, описанной А. А. Покровским (1969) с использованием газо-ацетилен.

Получены следующие данные: натрия  $M \pm G$  126,9—157,1 мэкв/л, калия  $M \pm G$  3,26—5,10 мэкв/л. Оказалось, что величина натрия несколько повышена, калия несколько снижена по сравнению с данными зарубежных авторов, что видимо связано с климатогеографическими и бытово-диетическими особенностями страны.

# Үзэгчдийн сонирхолд хийсэн судалгаа

С. ОЮУН (их эмч)

Улсын радио телевизийн сурталчилгааны нэг хэсэг нь эрүүл мэндийн нэвтрүүлэг юм. Эрүүл мэндийн нэвтрүүлэг нь хөдөлмөрдөд эмнэлэг, эрүүл ахуйн мэдэгдэхүүн олгох хүчтэй хэрэгсэл болж байна, 1960-аад оноос хойш радио болон телевизийн нэвтрүүлэгт эмнэлгийн тусгай нэвтрүүлгийг бий болгож улмаар Зөвлөлт Холбоот Улс болон ах дүү социалист орнуудын туршлагаар Ариун цэвэр гэгээрийн ордны арга зүйн тасагт эрүүлийг хамгаалахын радио, телевиз, хэвлэлийн сурталчилгааг хариуцсан арга зүйч их эмчийг ажиллуулах болсон юм. Өргөн олныг хамарсан сурталчилгааны арга зүйч их эмч нь радио телевизээр нэвтрүүлж, хэвлэлд нийтэлж байх эмчийн зөвлөлгөө ба эрүүлийг хамгаалахын бусад материалыг арга зүйн хувьд хянах, сурталчилгааг цаг үе, эрүүлийг хамгаалахын тулгамдсан ба хэтийн төлөвлөгөөтэй уялдуулан зохицуулалт хийх, судалгаа шинжилгээ хийх үүрэгтэй байдаг. Радио болон телевизийн эрүүл мэнд нэвтрүүлэг нь арга зүйчтэй байх шаардлага нь эрүүлийг хамгаалахын онцлог, аливаа эмгэг өвчлөлд өгөх зөвлөлгөө нь тодорхой хэм хэмжээнд байдгаас уялдан гардаг юм.

Хүн амын хөдөлмөрийн чадвар өндөр байх, эрүүл энх урт наслахад эрүүлийг хамгаалахын сурталчилгаа их үүрэгтэй бөгөөд энэ нь нийгмийн баялаг болсон эрүүл мэндийг хамгаалах, түүний нөөц бололцоог нэмэгдүүлэхэд туслах ёстой. Социалист нийгэм нь хөдөлмөрчин олны сайн сайхан амьдралыг бий болгоод зогсохгүй, эрүүлжин энхжих үндэс болж байдаг. Өнөөдөр манай хүн ам залуужин, дундаж наслалт уртсаж байгаа нь үүнийг нотлож байна. Хүний эрүүл мэндийг сахин хамгаалахад амьдралын нөхцөлөөс гадна субъектив хүчин зүйл болсон эрүүл ахуйн мэдлэг, боловсрол хүмүүжил чухал ач холбогдолтой юм. Зөвлөлт Холбоот Улс болон социалист бусад

## НЭВТРҮҮЛЭГ ҮЗЭГЧДИЙН СУДАЛГАА.

	хүйс		нас					бүгд
	эр	эм	16—25	26—35	36—45	45-аас дээш	заагаагүй	
Нэвтрүүлэг үргэлж үздэг	25	37	8	24	9	10	11	62
Хааяа үздэг	45	50	26	28	20	12	9	95
Ер үздэггүй	2	1		1	1	1		3
Заагаагүй		4	1			3		4
Бүгд	72	92	35	53	30	23	23	164

ЭРҮҮЛ МЭНД НЭВТРҮҮЛГИЙГ ҮЗЭЭД ЯМАР СЭТГЭГДЭЛТЭЙ  
БАЙДАГ.

	эр	эм	16—25	26—35	36—45	45-аас дээш	заагаагүй
Ханамжтай	57	83	31	49	22	16	20
сэтгэл дундуур	9	4	3	3	5	1	1
ер ойлгодоггүй		1	1				
заагаагүй	6	4		1	3	4	2

ЭРҮҮЛ АХУЙН МЭДЛЭГИЙГ ЮУНААС ОЛЖ АВЧ БАЙГАА.

	эр	эм	16—25	26—35	36—45	45-аас дээш	заагаагүй
а. амбулатори поликлини- кид өгч буй эмчийн зөв- лөлгөөнөөс	27	35	11	22	12	10	7
б. Клуб, улаанбулан, гэрт ажил дээрээ эмчийн яриа лекцнээс	27	31	13	19	8	10	9
в. Сэтгүүл сонинд гарч буй материалаас	30	28	15	19	9	5	12
г. „Эрүүл мэнд“ сэтгүү- лээс	47	64	24	42	18	12	15
д. Радиогийн „Эрүүл энх“ нэвтрүүлгээс	32	44	15	23	16	9	13
е. Телевизийн „Эрүүл мэнд“ нэвтрүүлгээс	38	45	17	31	13	12	10
ё. Шинжлэх ухааны нийт- лэг кино сэтгүүлээс	13	23	9	6	9	4	9
ж. Анагаах ухааны ном товхимолоос	17	22	8	13	12	3	3
з Шинжлэх ухааны ном товхимолоос	7	13	4	5	6	1	4
и. Заагаагүй	2	2	1			1	2

НЭВТРҮҮЛГИЙН ЯМАР СЭДЭВ БУЛАН СОНИРХОГДОЖ БАЙГАА

	Ажилчин	Инженер техникчид	Албан хаагч	Тэтгэвэр авагч, гэрийн ажилтай	Эмнэлгийн ажилтан	Оюутан сурагч	Заагаагүй
Эрүүлийг хамгаалахын ололт амжилтын тухай	18	5	11	5	3	5	7
Эрдэмтэн эмч нарын ажил үйлсийн тухай	17	3	6	3	4	9	8
Эрүүл мэндийн хүмүүжлийн талаар	22	2	14	3	3	6	5
эмч мэргэжилтэн, эрдэмтдийн зөвлөлтөө	39	13	19	2	4	10	7
Заагаагүй	6		1			1	4

НЭВТРҮҮЛГИЙГ ЯМАР ХЭЛБЭРЭЭР ЯВУУЛБАЛ СОНИРХОЛТОЙ БОЛОХ ВЭ? ГЭСЭН АСУУЛТАНД ХӨГСӨН ХАРИУУ

	Ажилчин	Инженер техникчид	Албан хаагч	Тэтгэвэр авагч, гэрийн ажилтай	Эмнэлгийн ажилтан	Оюутан сурагч	Заагаагүй
Эмнэлэг урьдчилан сэргийлэх байгууллагыг сурвалжлах хэлбэрээр	8	2	1		3	1	1
Үзүүлэнтэй яриа, кинотой, ярианы хэлбэрээр	28	8	15	3	2	8	6
Эмч, эрдэмтэд, харилцан ярилцах маягаар	13	4	15	3	2	9	6
Захидлын хариу маягаар	17	3	7	1	3	10	5
Шинжлэх ухааны нийтлэг кино үзүүлэх	23	8	12	2	4	9	5
Заагаагүй	8	2	2	2	3	2	6

НЭВТРҮҮЛГЭЭР ЦААШИД ЮУ ҮЗЭХ СОНИРХОЛТОЙ ВЭ?

	Ажлчин	Инженер техникчид	Албан хаагч	Тэтгэвэр авагч гэрийн ажилтай	Эмнэлгийн ажилтан	Оюутан сурагч	Заагаагүй
Эрүүлийг хамгаалахын тэргүүний хүмүүсийн талаар	6	2	5		3	4	7
Архи тамхи мэт хорт зуршлын талаар	22	7	9	3	2	12	5
Эм зөв хэрэглэх талаар	33	10	18	3	3	11	3
Эрүүл ахуйн соёлын талаар	34	7	18	2	4	8	7
Хөдөлмөрийн эрүүл ахуйн талаар	15	5	14	1	4	4	5
Зөв амрах талаар	39	9	17	4	4	11	7
Зарим өвчний үед сахих дэглэмийн талаар	20	5	8	4	2	8	2
Зарим өвчний үед урьдчилан сэргийлэх	24	6	14	1	1	7	2
Эмчид очтол үзүүлэх анхны тусламжийн талаар	15	7	10	3	3	3	1
заагаагүй	2		1	1	1	1	3

оронд радио, телевизийн нэвтрүүлгийн үр дүн, сэдэв, сонирхолд өргөн хүрээтэй судалгаа хийж байна. Хөдөлмөрчдөд эрүүл мэндийн мэдлэг олгодог чухал хэрэгсэл болсон радио, телевизийн «Эрүүл мэнд», «Эрүүл энх» нэвтрүүлгийн үзэгчдийн сонирхолд судалгаа хийлээ. Судалгаанд 16—60 насны (эрэгтэй 72, эмэгтэй 92) 164 хүн хамрагдав. Судалгааг хот хөдөөний сонсогчдод асуумж хуудас тараан бөглүүлэх аргаар хийлээ.

Эрүүл мэнд нэвтрүүлэг үзэгчдийн судалгаанаас үзэхэд нэвтрүүлгийг үргэлж үзэгчдийн ихэнх хувийг 26—35 насны эмэгтэйчүүд эзэлж байгаа нь бусад орны судалгаатай ижил байна. Ер нь эмэгтэйчүүд эрэгтэйчүүдийг бодвол ахуй амьдрал, үр хүүхэд, төрөл төрөгсөд эцэг эхдээ илүү анхаарал тавьдгийн хувьд эрүүл мэнд нэвтрүүлгийг сонсох сонирхолтой байдаг байна.

ДҮГНЭЛТ

1. Судалгаанаас үзэхэд радио телевизийн нэвтрүүлгээр эрүүл ахуйн мэдлэг олж авсан хүмүүсийн эзлэх хувь бусад сурталчилгааныхаас 15—20 хувиар илүү байна. Энэ үзүүлэлт бол эмнэлэг эрүүл

ахуйн гол мэдэгдэхүүн олгож байгаа радио телевизийн нэвтрүүлгэнд онцгой анхаарал тавихыг шаардаж байна.

2. Радио телевизээр явуулж байгаа эмнэлэг, эрүүл ахуйн сурталчилгааны сэдвүүд дотроос эмч мэргэжилтэн, эрдэмтдийн зөвлөлгөө эрүүл мэндийн хүмүүжлийн сэдэв сонсогчдод ихээхэн сонирхогдож байна.

3. Манай нэвтрүүлгийг сонсогчид радио телевизийн нэвтрүүлгээр зөв амрах, хөдөлмөр амралтын дэглэм, эрүүл ахуйн соёл, архи тамхины хор холбогдлын талаар шинжлэх ухааны хялбарчилсан юм уу, кинотой, үзүүлэнтэй, лекц яриа их хүсэж байгаа нь манай ариун цэвэр гэгээрлийн сурталчилгааны зорилготой уялдаж байна.

4. Энэ бүхнээс дүгнэж радио телевизийн эрүүл мэндийн сурталчилгааг нас хүйс, боловсрол мэргэжлээр ангилан явуулах юм уу, дунд хир насны эмэгтэйчүүд, эрэгтэйчүүдэд зориулан урт наслахад анхаарвал зохих болон өвчнөөс өөрийн биеийг хэрхэн сэргийлэх талаар шинжлэх ухааны үндэстэй зөвлөлгөө өгвөл үр дүнд хүрэхийг харуулж байна.

5. Мөн цуврал хичээл, эрүүл мэндийн ардын их сургуулийг сонсогч элсүүлэх замаар хийж үр дүнд судалгаа хийж байх нь суртал нэвтрүүлгийн чухал хэрэглүүр болсон радио нэвтрүүлгийг зөв ашиглахад ихээхэн ач холбогдолтойг ах дүү социалист орнуудын туршлага харуулж байна.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Санитарное просвещение через экран МРЖ 1979 № 9 стр 42
2. Обеспечение эффективного информационного обслуживания в области медицины и сан. просвещения МРЖ 1979 № 1 стр 40.
3. Укреплять здоровье через телевидение. МРЖ 1975 № 1
4. Народные университеты здоровья 1971 г

#### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕЛЕ-РАДИО ПЕРЕДАЧА «ЗДОРОВЬЕ»

С. Оюун

#### РЕЗЮМЕ

Проведено изучение эффективности различных видов санитарной пропаганды, включая теле—и радиопередач «Здоровье». Оказалось, что последнее по эффективности на 15—20% превышает другие методы санитарной пропаганды. Наибольший интерес среди телезрителей вызывают передачи касающихся вопросов правильной организации труда и отдыха, гигиенической культуры, вреда курения и злоупотребления алкоголем, особенно если они сопровождаются демонстрацией умело подобранных наглядных пособий.

# Архаг гломерулонефрит ӨВЧНИЙ ОНОШЛОЛТ, ЭМЧИЛГЭЭ, ДИСПАНСЕРЧЛАЛТ

Х. ГЭЛЭГЖАМЦ

(Анагаах ухааны дээд сургуулийн багш)

Гломерулонефрит нь бөөрний өвчнүүд дотор олонтой тохиолддог өвчний нэг бөгөөд оношлох эмчлэхэд ч төвөгтэй өвчин юм. Ялангуяа залуу хүмүүсийг өвчлүүлж хөдөлмөрийн чадвар алдагдуулж, улмаар үхэлд хүргэх нь цөөнгүй. Гломерулонефрит өвчин дотрын өвчний дотор 2—7 хувийг эзэлдэг.

Гломерулонефрит өвчнийг дараахи эмнэлзүйн ангиллаар авч үздэг.

1. Хурц гломерулонефрит
2. Цочмог, хоруу явцат гломерулонефрит
3. Архаг гломерулонефрит
4. Голомтот гломерулонефрит

Эдгээрийн дотроос архаг гломерулонефрит ихэнх хувийг эзэлнэ. Тухайлбал архаг гломерулонефрит хурц гломерулонефритээс 2—3 дахин элбэг тохиолддог. Энэ нь хурц гломерулонефрит бүрэн оношлогдохгүй байх, эсвэл гломерулонефрит анхнаасаа архаг явагдсантай холбоотой. Сүүлийн жилүүдэд олонхи өвчний клиникийн явцад өөрчлөлт гарсан бөгөөд гломерулонефритийг цаг тухай нь бүрэн оношлогүй явдал ч үүнтэй холбоотой байж болох юм. Бид гломерулонефритийн олон хэлбэрээс зөвхөн архаг гломерулонефритийн талаар ярилцъя.

Архаг гломерулонефритээр ихэвчлэн идэр залуу эрэгтэйчүүд олонтой өвчилдөг.

Архаг гломерулонефритийг эмнэлзүйн илрэлээр нь дараахи хэлвэрт хуваана.

1. **ДАЛД ХЭЛБЭР.** Энэ хэлбэрийн үед шээсэнд бага зэрэг өөрчлөлт илэрнэ. Шээсний ерөнхий шинжилгээгээр ялимгүй уураг илэрч, Каковский-Аддис, Амбурже, Нечипоренкогийн аргаар шээсний тундас шинжлэхэд улаан бөөм, бортгонцор бага зэрэг тодорхойлогдоно.

2. **ЦУСНЫ ДАРАЛТ ИХДЭХ ХЭЛБЭРИЙН** үед цусны даралт ихдэх шинж, шээсний өөрчлөлттэй хавсран тохиолдоно.

3. **ХАВАГНАХ ХЭЛБЭРИЙН** үед хавагнаж, шээсээр уураг их гарч (хоногт 4 г илүү), цусны уураг багасан, харьцаа нь алдагдаж, өөхлөг цусанд ихэснэ.

4. **ХОЛИМОГ ХЭЛБЭРИЙН** үед хавагнах, цусны даралт ихдэх хам шинж адил хэмжээгээр илэрдэг.

**ОНОШ, ЯЛГАХ ОНОШ.** Хэрэв өвчтөн хурц гломерулонефритээр урьд нь өвдөж байсан бол архаг гломерулонефритийг оношлоход төвөггүй өвчний онош тогтоосны дараа бөөрний үйл ажиллагааны байдал үрэвслийн хэмжээг тогтоох нь чухал. Ялангуяа далд хэлбэрийн архаг гломерулонефритийн үед бөөрний үйл ажиллагааг үнэлэн үзэ-

хэд азот ялгаруулах үйл ажиллагааг түүдгэнцэрийн (нэвчилтийг) креатининээр тодорхойлох, тэрчлэн электролитын хонотг ялгаран байгаа хэм жигд ажиллагааг шалган үзэх нь ашигтай.

Түүнчлэн цусан дахь үлдэгдэл азот ихэсч, электролитуудад өөрчлөлт илрэх нь бөөрний үйл ажиллагааны гүнзгий өөрчлөлт юм.

Одоогоор, гломерулонефрийн «Идэвхжилтийг» тогтоох практикт өргөн хэрэглэж болох арга бага байна.

Анхдагч-архаг гломерулонефритийг оношлоход нилээд бэрхшээлтэй байдаг. Далд болон цусны даралт ихсэх хэлбэрийн анхдагч архаг гломерулонефритийг үүнтэй төсөөтэй, анхдагч архаг пиелонефритээс ялган оношлох хэрэгтэй. Хааяа амилоидозын эхэн үе, чихрийн шижингийн гломерулосклероз, цусны даралт ихдэх өвчнөөс ялган оношилно.

Архаг пиелонефритийн үед цусны даралт ихдэх нь хожуу илэрч харин цус багадаа шинж эрт илэрнэ. Пиелонефритээс ялган оношлоход рентген (экскреторно эсвэл инфузионно-урографи) радиоиндикацийн (рентгенографи, скеннировани) шинжилгээ чухал ач холбогдолтой. Гломерулонефритийн үед бөөрний түүдгэнцрийн үйл ажиллагаа (клубочкин филтраци) эрт алдагддаг байхад пиелонефритийн үед тахир сувганцарын үйл ажиллагаа (реабсорбци, аммионогенез) эрт алдагддаг онцлогийг анхааран үзэх хэрэгтэй. Эцэст нь ялгах оношийн зорилгоор (биопси) морфологийн шинжилгээ хийж болох юм. Хоёрдогч амилоидозын эхний үе шатаас ялгахдаа түүнийг үүсгэгч урьдал өвчнүүд (сүрьеэ, бронхоэктаз, остеомиелит) байгаа эсэхийг харгалзан үзнэ. Тэхдээ анхдагчаар амилоидоз үүсч болдгийг мартаж болохгүй. Мөн амилоид илрүүлэх сорил (конгорот, метилен хөх) хийхийн хамт шээсний уургийг задлан шинжлэхэд, глобулины гамма хэсэг нь ихэсдэг.

Чихрийн шижин өвчний улмаас бөөрний гломерулосклероз болж гломерулонефрит төсөөтэй шинж тэмдэг илэрнэ. Энэ үед ялган онолоход өмнө нь чихрийн шижин өвчтэй байсан эсэхийг магадлана.

Гломерулонефрит, пиелонефрит, амилоидоз зэргийг ялган онолох үедээ эдгээр өвчин хоорондоо хослон хавсарч тохиолдлогийг мартаж болохгүй.

Цусны даралт ихлэх өвчний үед шээсэнд өөрчлөлт гарахаас бүр өмнө даралт ихэлсэн байх бөгөөд цусны даралт нь харьцангуй өндөр байхын хамт зүрх судасны талаас гарсан өөрчлөлт илүү их байдаг.

Гломерулонефритийн хавант хэлбэр, холимог хэлбэрийг чихрийн шижингийн гломерулосклерозоос ялган онолоход чихрийн шижин өвчтэй байгаа, цусны даралт ихтэй, нүдний угийн өөрчлөлттэй, шээсээр уураг их гарч байх эритроцит бага байх, ихээр хавагнах, шээсээр сахар бага ялгарч, цусанд сахар ихсэх зэргээр ялгана.

Гломерулонефритын хавант хэлбэрийг бөөрний судасны тромбоз, ялангуяа венийн тромбозоос ялган оношилно. Бөөрний венийн судасны тромбозын үед хавагнах хам шинж маш тод (хаван, протеинури, диспротеинемия) илэрнэ. Ууц бүслэхээр өвдөж, заримдаа цусны даралт ихэснэ. Бөөрний венийн судасны тромбозын өмнө бусад хэсгийн тухайлбал гүяны, бага аарцгийн судсанд өөрчлөлт гарсан байдаг. Бөөрний венийн судасны тромбозыг дээрх шинжээр оношилж болох боловч рентген шинжилгээгээр (флебографи) оношийг бүрэн тогтооно.

СКВ (системная красная волчанка) өвчний үед бөөр өвчлөх нь олонтой бөгөөд заримдаа бөөрний өвчлөл нь энэ өвчний эхний шинж болж илрэх нь ч цөөнгүй. Ялангуяа бөөрний үрэвслийн хавант хэлбэрээр илрэх нь гломерулонефритийн хавант хэлбэртэй төсөөтэй боловч дараахи шинжээр ялгарна. Халуурна, арьс, үе, булчин, мэдрэл, уушигны талаас эмгэг өөрчлөлт илэрнэ. Миокардит, эндокардит тохиолдоно. Лейкопени, лимфопени, нейтрофилоз илэрнэ.

Гломерулонефритийн ялгах оношийн чухал шинжилгээний аргад бөөрний эдийн биопсийн шинжилгээ орно.

Архаг гломерулонефритийн ялгах оношийг явуулахдаа клиникийн судалгааг нягт нямбай дэс дараалалтай хийж, бусад шинжилгээг хавсран явуулах үүнд лаборатори, рентген, радиологийн болон морфологийн шинжилгээнүүд болно.

**ЭМЧИЛГЭЭ.** Архаг гломерулонефритийн эмчилгээг өвчний хэлбэр, үе шат, хурцдал, дагалдсан өвчин, өвчтөний биеийн ерөнхий байдал зэргийг харгалзан өвчтөн тус бүрт өвөрмөц хийх ёстой.

Архаг гломерулонефрит хурцадсан үед өвчний хэлбэрийг харгалзахгүйгээр хэвтүүлэн хоол, эмийн эмчилгээний дэглэм сахиулна.

Архаг гломерулонефрит өвчний хурцдалгүй байгаа үед гам, дэглэм сахиу хэрэгтэй. Биеийн хүчний хүнд ажил хийж болохгүй. Мөн шөнийн ээлж хүйтэн газар ажиллахыг хориглоно.

Хэрэв хурц халдварт өвчнөөр өвдвөл эмнэлэгт хэвтүүлэн зохих эмчилгээ хийж, өвчтөнийг ажиглаж, цусны даралт, шээсний шинжилгээг хянаж байвал зохино.

Халдварын голомт байгаа үед түүнийг системтэй эмчилж эрүүлжүүлэх нь чухал. Архаг гломерулонефритийн хавант ба цусны даралт ихдэх хэлбэрийн үед жирэмслэх, төрөх нь өвчний явцад муугаар нөлөөлнө.

Архаг гломерулонефритийн хурцдалын үед хэрэглэх давсыг багасгаж, хавагнасан үед хоногийн ялгаруулж буй шээсний хэмжээнээс 300—500 мл-ээр илүү шингэн өгнө.

Архаг гломерулонефритийн далд хэлбэрийн хурцдал болоогүй үед дулаан газар сувилалд явуулж эмчлэх нь ашигтай.

Архаг гломерулонефритийн хавант хэлбэрийн үед эмгэг жамын эмчилгээг эрчимтэй сайн хийвэл бүрэн сайжралд ордог. Ялангуяа залуу хүмүүст глюкокортикоид хэрэглэхэд үр дүн сайтай, Үүнд эхлээд преднизолон өдөрт 5 мг-аар 3—4 таблеткийг өгч 10—12 таблетка хүртэл ихэсгэн дунджаар 3—4 долоо хоног өгч өвчний сайжралын хирээр аажмаар тун хэмжээг буулгана.

Гормон эмчилгээ хийж байгаа үед антибиотик болон калийн бэлдмэлийг хавсарган өгч өвчтөний цусны даралт, цусны чихэр, гэдэс ходоодны далд цус алдалтын талаар хянаж байх ёстой.

Гормон эмчилгээг шээлгэх эмтэй хавсран хэрэглэхэд хаван буулгах үйлчлэл нь сайжирдаг. Хэрэв шаардлагатай гэж үзвэл гормон эмчилгээг 4—5 сарын дараа давтан хийж болно. Энэ эмчилгээг эмчийн байнгын хяналтад явуулж хүндрэлээс сэргийлнэ.

Гормон эмчилгээг цусны даралт ихтэй мөн бөөрний архаг дутагдалтай хүмүүст хэрэглэхгүй.

Гормон эмчилгээ үр дүнгүй, эсвэл түүнийг хэрэглэж болохгүй тохиолдолд өвчтөнд цитостатикуудыг хэрэглэнэ. Үүнд антимаболические (6 меркаптопурин, имуран-өвчтөний кг жинд 2—3 мг) эсвэл алкилирующий бэлдмэл (хлорамбуцил, циклофосфамид-1,5—2,0 мг-ийг кг жинд, лейкеран-0,2 мг-ийн кг жинд) хэрэглэнэ. Цитостатик эмийг больницын нөхцөлд 4—6 долоо хоног өгч дараа нь хагас тунгаар 3—6 сарын турш амбулаториор эмчилнэ. Эмчилгээг явуулж байгаа үед цусны шинжилгээнд хяналт тавьж 1 мм<sup>3</sup> цусан дахь улаан бөөм 3 сая, цагаан бөөм 3000, тромбоцит 100 000-аас доош болбол эмийн тунг багасгах буюу эмчилгээг бүрэн зогсооно.

Цитостатик эмийг стероид гормонтой хавсран бага тунгаар хэрэглэхэд үр дүн сайтай хүндрэл багатай байдаг ажээ.

Хурц архаг гломерулонефритийн янз бүрийн хэлбэрт индоцид (индометацин, метиндол)-ыг бөөрний үйл ажиллагааны дутагдалгүй үед үрэвслийн эсрэг хэрэглэнэ. Уул эмийг 25 мг-аар өдөрт 3—6 удаа, 6—8 долоо хоног уулгана. Эмийн тунг багасгаж 25 мг-аар өдөрт 2—3 удаа уулгаж 3 сар түүнээс ч удаан хугацаанд өгч болно.

Индоцид хэрэглэж буй үед гэдэс өвдөж хямрах байдал илэрвэл 50 мг-аар лаа бэлтгэж өдөрт 1—2 удаа шулуун гэдсэнд хийж болно.

Зарим нэгэн тохиолдолд бөөрөнд явагдаж буй хурц үрэвслийн процессыг аминохинолины (делагил резохин, хлорохин, 250 мг-аар хоногт 1 удаа 6—10 сарын турш) төрлийн эм хэрэглэн намжааж болдог. Энэ үед цусны шинжилгээ (цитопени) шээсний шинжилгээ (эритроцитур), нүд шинжлэх (эмийн бодис нүдний ёроол, эвэрлэгт хурах биеийн ерөнхий байдал (бие сулрах, дотор хямрах, турах, харшил)-ыг хянаж байх ёстой.

Индоцид ба аминохинолины эмийг гормон эмчилгээтэй хавсран хэрэглэж болно.

Хавагнах хам шинж бүхий нефрит нь дээр дурдсан эмчилгээнд засрал авахгүй байгаа тохиолдолд гепариныг (хоногт 25—30 мянган нэгжээр 10—14 хоног) хавсран хэрэглэж болно.

Гепарин нь өргөн хүрээ бүхий үйлчлэлтэй бөгөөд гол нь цусан дахь холестерин, фибриний эсрэг үйлчлэл үзүүлэхийн хамт үрэвсэл харшилын эсрэг үйлчлэлтэй гэж үздэг.

Зарим тохиолдолд цусны сийвэн, альбумин хэлбэр эмчилгээ хийж болно. Гэвч харшил урвал, халдварт гепатит дамжин үүсэх аюултайг санах хэрэгтэй.

Заримдаа хавагнах хам шинж их илэрч буй үед липокайн (хоногт 0,6—1,0-аар 3—6 сар), тиреоидин (50—100 мг-ыг өдөрт 2—3 удаа 3—4 долоо хоног) хэрэглэхэд сайжирна. Хаван их тулсан үед янз бүрийн үйлчлэл бүхий шээлгэх эмийг (гипотиазид хоногт 50—200 мг 3—4 өдөр, урегит хоногт 100—200 мг-аар 4—6 өдөр, фуросемид, лазикс 80 мг-аар хоногт 4—6 өдөр (альдактон, верошпирон 25 мг-аар хоногт 4—12 удаа, мөн полиглюкин 500—800 мл венийн судсанд, маннитол 20%-ийн уусмалаар кг жинд 1 г-аар бодож, неокомпенсан 100—300 мл, гемодез 200—300 мл хэрэглэнэ.

Архаг нефритийн цусны даралт бүхий хэлбэрийн үед цусны даралт буулгах эмийг (раувольфия, долегит, изобарин, папаверин, дибазол, сульфат магния) хэрэглэнэ.

Хурцадсан үед нь дээр дурдсан эмгэг жамын эмчилгээ хийнэ. Тэхдээ стероид гормон хэрэглэхгүй.

Цусны даралт их биш (180/110), зүрх судас, бөөрний дутагдал илрээгүй үед сувилалд явуулж болно.

Архаг нефритийн хавсармал хэлбэрийн үед дээр дурдсан эмчилгээг хослон хэрэглэнэ. Даралт ихтэй үед гормон эмчилгээг болгоомжлох хэрэгтэй. Архаг гломерулонефритийн үед цустай шээж байвал аминокапроныг хүчил хэрэглэж болно. Ханиад, амьсгалын замын үрэвсэл өвчнөөр өвдсөний дараа гистамины эсрэг үйлчлэл бүхий Р. С витамин кальцийн бэлдмэл хэрэглэнэ.

#### ДИСПАНСЕРИЙН ХЯНАЛТ.

Архаг гломерулонефриттэй өвчтөнийг диспансерийн хяналтанд байлгаснаар хөдөлмөрийн чадварыг алдуулахгүй, хэвийн урт удаан амьдрах нөхцөлийг хангаж өгнө. Үүний тулд:

1. Архаг гломерулонефритийн хурцадлаас сэргийлэх

2. Өвчин цааш даамжран, бөөрний архаг дутагдалд орохоос сэргийлэх явдал билээ.

Хурцадлаас сэргийлэхийн тулд ажил амралт, хоол ундны дэглэмийг чанд сахиж, бие махбодыг чийрэгжүүлж, архаг халдварын голомтыг эмчилж, сэргийлнэ.

Бөөрний архаг дутагдлаас сэргийлэх үндэс нь бөөрний архаг үрэвслийн хурцадлаас сэргийлэх, бөөрний үйл ажиллагааг хэвийн байлгах зохицуулалт чадварыг хангах явдал юм. Архаг гломерулонефриттэй өвчтөн жилдээ 2 удаа диспансерийн хяналтанд үзүүлж байх ёстой. Хяналтын үзлэг хийх үедээ өвчтөнөөс асууж судлах, бодит үзлэг хийхийн хамт цус, шээсний ерөнхий шинжилгээ, хоногт

алдагдаж буй уургийн хэмжээ шээсний тундсын тооны тодорхойлолтыг Аддис-Каковский буюу Амбурже аргаар үзэх, бөөрний хэсэгчилсэн үйл ажиллагааг (креатинин клиренс, эсвэл радиоизотоцийн аргаар) үзэх, тэрчлэн цусан дахь креатинин, мочевина үзвэл зохино.

— Хэрэв архаг гломерулонефритийн цусны даралт бүхий хэлбэр байвал жилдээ 3 удаа үзэж, дээрх бүх шинжилгээг хийхийн хамт, нүдний уг, зүрхний цахилгаан бичлэгийг заавал хийх ёстой.

— Архаг гломерулонефритийн хавагнах хэлбэрийн үед мөн жилдээ 3 удаа хяналтанд үзүүлж дээрх далд хэлбэрийн үед хийх бүх шинжилгээг хийж, цус шээсэнд нь уургийн, шинжилгээг бүрэн хийж цусны холестерин тодорхойлно. Мөн зүрхний бичлэг хийж, цээжийг гэрэлд харвал зохино.

— Холимог хэлбэрийн архаг гломерулонефриттэй хүнд диспансерийн хяналтын үзлэг жилдээ 4 удаа хийж, цусны даралттай ба хавант хэлбэрийн үед хийвэл зохих бүх шинжилгээг хийх ёстой.

Үүнээс гадна бүх хэлбэрийн архаг гломерулонефриттэй хүмүүст ханиад томуу хүрсний дараа, эсвэл өвчин сэдэрч болох үед (даарах, биеийн хүнд ачаалал, ажил, хордлого, жирэмслэлт) дээрх бүх шинжилгээг хийж өвчний хурцдал сэдрэлтийг цаг тухайд нь илрүүлж эмчлэх нь чухал.

Тэрчлэн диспансерийн хяналтад буй өвчтнөө үе үе хамар хоолой шүдний эмч, түүнчлэн эмэгтэйчүүдийн эмчид үзүүлж байвал зохино.

Хог хөдөөгийн практикийн байгууллагад ажиллаж байгаа эмч мэргэжилтэн нар архаг гломерулонефрит өвчний оношлолт, эмчилгээ, сэргийлэлтийн талаар бичсэн энэхүү зааврыг өөрийн ажилдаа тусгавал өвчтөнийг эрт оношлох эмчлэх, ялангуяа өвчний төгсгөлийн хүндрэл болох бөөрний архаг дутагдлаас сэргийлэхэд тусална.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. З. Виктор Клиническая нефрология. Варшава. 1968.
2. Основы нефрологии под редакцией Е. М. Тарсева, М, 1972 II
3. Практическая нефрология Под редакцией А. П. Пелешука Киев, 1974,
4. С. И. Рябов, В. В. Ставская О диспансерном наблюдении нефрологических больных о достаточной функцией почек
5. Е. М. Тареев. Нефриты, М. 1958.

# Шинжлэх ухаан техникийн ололт, судалгааны ажлын үр дүнг практикт нэвтрүүлэх арга зүйн асуудал

Ж. ДАШДАВАА  
(Эрдэм шинжилгээний ажилтан)

Эрүүлийг хамгаалахын практикт шинжлэх ухааны ололт амжилтыг нэвтрүүлэх асуудлаар ЗСБН Казахстан улсын анхдугаар бага хурал өнгөрсөн онд болсон билээ.

Шинжлэх ухааны ололтыг эмнэлгийн практикт нэвтрүүлэх нь эрдэм шинжилгээ-зохион байгуулалт, практик арга хэмжээний нэгдмэл систем учраас энэ ажилд олон арга барилыг зохистой хослох явдал чухал гэдгийг уг хурлаас заасан юм.

Шинжлэх ухаан, техникийн ололт судалгааны үр дүнг нэвтрүүлэх цар хүрээг өргөтгөх, үр ашгийг дээшлүүлэх талаар эрдэмтэд дорхи саналыг дэвшүүлсэн байна.

Нэгдүгээрт, уг ажлыг практикт нэвтэрсэн үр ашгийг тодорхойлох гол үзүүлэлт нь шинжлэх ухаан, практикт оруулсан нэмэр болно. Тухайлбал микробын антагонист чанарыг судалсны дүнд антибиотикийг нээн, түүнийг практикт өргөн нэвтрүүлснээр анагаах ухааны эмчилгээний практикт шинэ эрин эхэлж халдварт өвчний эмчилгээний асуудлыг үндсээр нь өөрчилсөн нь олон сая хүний амь насыг аварсан юм. Үр дүн нь ингэж харагдах ёстой.

Хоёрдугаарт, олон жилийн судалгаа, эсвэл хэд хэдэн байгууллагын ажлын үр дүнг нэгтгэн шинжлэх ухааны үндэслэлтэй нэвтрүүлж буй ажлын цар хүрээг ихэсгэхийн дээр бүх нийтийг хамрах нөхцөлийг буй болгох юм. Жишээ нь: Анагаах ухаан, мал эмнэлэг, хөрс ургамал судлалд хийж байгаа микроэлементийн судалгааны дүнг нэгтгэн газрын хөрс, ус ургамал дахь микроэлементийн бүтцийг харуулсан анагаах ухаан газар зүйн карт зохиож, эндемик районуудад өгөх хүнсний зүйл, малын тэжээл дэх микроэлементийг зохицуулах нэгдмэл аргыг боловсруулж чадвал ийм судалгаа нь практикт их ач холбогдолтойн дээр улсын чанартай судалгаа болно.

Гуравдугаарт, Практикт нэвтэрч байгаа ажлын үр нөлөөг дээшлүүлэхэд, шинжлэх ухаан-техникийн ололт боловсон хүчний мэдлэг мэргэжил, практикийн байгууллагын материаллаг бааз, техникийн хангамж их нөлөөтэй. Нарийн мэргэжлийн боловсон хүчнээр хангагдсан, зохих багаж төхөөрөмжөөр тоноглогдсон эмнэлгийн байгууллагад анагаах ухааны ололт түргэн сайн нэвтэрдэг байхад хэсгийн болон жижиг эмнэлэгт тухай бүр нэвтэрч чаддаггүй байна.

Дөрөвдүгээрт, судалгааны ажлын үр дүн нь практикт авч хэрэглэж болохуйц байх ёстой. Анагаах үр нөлөөгөөр ойролцоо хоёр арга

байлаа гэхэд хэрэглэхэд арай хялбар дөхөм нь өргөн нэвтрэх жишээтэй. Үүний зэрэгцээ, өндөр үнэтэй, ховор багаж төхөөрөмжийг эмнэлгийн байгууллагууд хамтран ашиглах төв байгуулах замаар шинжлэх ухааны ололтыг практикт нэвтрүүлж болно.

Тавдугаарт, судалгааны үр дүнг тухай бүр мэдээлэх, уг мэдээллийг цаг алдалгүй ашиглаж байгаа байдлаас нэвтрэлтийн цар хүрээ ихээхэн шалтгаална. Заавар, зөвлөмж, санал, дүгнэлтийн хэллэг нь товч ойлгомжтой байхаас гадна мэдээлэх бүх хэлбэрийг ашиглавал зохино. Онош, эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэлтийн шинэ буюу дэвшилт арга, санааг эрдэм шинжилгээний хурал, практикийн хурал, зөвлөлгөөн, эмч нарын сонголт семинар дээр зохиогчид өөрсдөө өргөн танилцуулж байх, үзэсгэлэнд тогтмол тавих зэрэг нь уг зүйлийг нэвтрүүлэх, боловсронгуй болгоход асар их ач холбогдолтой хялбар дөхөм арга хэлбэр юм.

Нэвтрүүлэх зүйлийг олшруулан тараах арга хэмжээ нэгэн адил чухал ач холбогдолтой байна.

Зургадугаарт, Судалгааны үр дүнг нэвтрүүлэхэд зохих хэмжээний эрчим хэрэгтэй. Нэвтрүүлэх эрчим хугацаа хоёрыг ухаалаг хослох нь чухал. Тухайн судалгааны ажлыг нэвтрүүлэхдээ маш идэвхтэй ажиллаа ч гэсэн тэр нь богино хугацаанд үргэлжлээд зогссон бол өргөн нэвтэрч чадахгүй. Нэвтрүүлэх ажлыг эрчимтэй, удаан үргэлжлүүлж байж сая үр дүнд хүрнэ. Жишээ нь, аргачилсан захидлыг нэг удаа тараагаад туршлагыг нэвтрүүлээ гэж найдаж болохгүй. Иймд нэвтрүүлэх эрчим хүчийг дараа дараагийн шат бүхэнд байнга нэмэгдүүлж баймааж зохих үр дүнд хүрнэ. Жишээ нь, судалгааны явцад гарсан (завсрын) үр дүнг урьдчилсан тайлангийн хэлбэрээр холбогдох практикийн байгууллагад өгнө.

Сэдэвт ажил дууссаны дараа гарсан үр дүн, зөвлөмжийг практикийн байгууллагын аль нэг зөвлөлийн хурал дээр хэлэлцүүлэн хамгаалж тэр байгууллагын ажлын төлөвлөгөөнд оруулан практикт нэвтрүүлж эхэлнэ. Цаашид эрдэм шинжилгээний хурал, практикийн хурал зөвлөлгөөнд тавьж хэлэлцүүлээд хэвлэлд нийтлүүлнэ. Энэ явцад хуримталсан материалд (хүмүүс, байгууллагын санал, шүүмж гэх мэт) анализ, баяжуулалт, дүгнэлт хийгээд холбогдох яам, газруудад шилжүүлнэ. Үүний дараа зарим материалыг нэг сэдэвт зохиолд оруулан хэлэлцүүлэх, заримыг зохиогчийн эрх хамгаалах, холбогдох дүрэм стандарт боловсруулахад ашиглана. Нэвтрүүлэх ажлын энэ бүх үе шат нь зохих цаг хугацаа, зорилт тасралтгүй үйл ажиллагаа шаардана.

Долдугаарт, Судалгаанаас гарсан үр дүнд байж болох гологдол, дутагдал, дутуу боловсруулсан зүйлийг илрүүлэхийн тулд урьдчилж практик дээр нарийвчлан шалгах ёстой. Гарч байгаа зөвлөмжийг ийнхүү тал бүрээс нь няхуур хянан боловсруулж, практикт туршсаны дараа өргөн цар хүрээтэй нэвтрүүлж байх шаардлагатай. Урьдчилсан нарийн шалгалт, эмнэл зүйн удаан туршилт хийдгийн нэн тод жишээ нь гэвэл эмийн зүйлийг эмнэлгийн практикт нэвтрүүлж ирсэн туршлага болно.

Судалгааны үр дүнг нэвтрүүлэхэд баримтлах дээрх үндсэн арга барилууд хоорондоо нягт уялдаа холбоотой, харилцан бие биеэс шалтгаалдаг бөгөөд нэвтрүүлэлтийн цар хүрээ нь тэдгээр арга барилыг чадварлаг хослуулан хэрэглэснээс ихээхэн шалтгаална.

Судалгааны ажлын үр дүнг эрүүлийг хамгаалахын практикт нэвтрүүлэх зарим тодорхой арга, хэлбэр, туршлагын талаар авч үзвэл:

ЗСБН Казак Улсын Эрүүлийг хамгаалах Яамны Анагаах ухааны эрдмийн зөвлөлөөс нийтлүүлсэн өгүүлэлд (Я. А. Благодарный, М. А. Тусупбаев), Эрдмийн зэрэг горилсон бүтээл бол шинэ зүйл оруулсан байдлаараа бусад бүтээлээс давуутай байдгийг заагаад

түүнийг судлан нэвтрүүлж байхын чухлыг дурдсан байна. Гэхдээ онош, эмчилгээ, эдийн засгийн хувьд илүү үр нөлөө бүхий, улсын хэмжээнд нэвтрэх зүйлд голлон анхаарах хэрэгтэй гэжээ. 1977 оноос нэвтрүүлэх зөвлөлөөс боловсруулсан загварын дагуу холбогдох практикийн байгууллагаас «Шинжлэх ухааны ололтыг практикт нэвтрүүлсэн тухай акт» гаргаж ирүүлэх болсон нь тухайн зөвлөмжийг нэвтрүүлж байгаа байдал, түүний үр нөлөө, дутагдалтай тал, боловсронгуй болгох талаар санал, мэдээлэл авах боломжийг бүрдүүлж өгчээ.

Эмнэл зүй, туршилтын мэс заслын казахын хүрээлэнгийн профессор Г. К. Ткаченко, мөн бусад эрдэмтэд бичихдээ мэс заслын практикт шинжлэх ухааны ололтыг нэвтрүүлэх үр нөлөө бүхий арга бол аль нэг эмнэлгийн тодорхой нөхцөлд гардан хийж үзүүлэх арга юм. Иймээс зүрх судас, уушигны эмгэг судлалын мэргэжилтэн, мэс засалч, онош зүйн эрдэм шинжилгээний ажилтан нараас бүрдсэн бригадыг орон нутагт явуулан ажиллуулах хэрэгтэй юм гэжээ.

Судалгааны ажлын үр дүнг практикт нэвтрүүлэх өөр нэг арга бол аж ахуйн гэрээт ажил юм гэж А. П. Филин нар бичжээ.

Қарагандагийн Анагаах ухааны дээд сургуульд ийм ажлыг 1975 оноос буюу эрдэм шинжилгээний сектор байгуулсан үеэс эхлэн эрчимтэй хийж эхэлсэн байна. Энэ секторын аж ахуйн гэрээт эрдэм шинжилгээний ажил бол нэг талаас судалгаа хариуцсан эрдэм шинжилгээ, сургалтын байгууллагын материаллаг баазыг бэхжүүлэх (багаж, тоног төхөөрөмжөөр хангуулах), нөгөө талаас практикт нэвтрүүлж байгаа ажлын чанар, үр нөлөөг сайжруулахад чухал ач холбогдолтой байдаг байна.

Профессор А. Б. Бисенова, А. К. Машкеев нарын бичсэнээс үзэхэд, судалгааны ажлын үр дүнг нэвтрүүлэхдээ боловсон хүчний мэргэжлийг дээшлүүлэх, ажлын илүү үр нөлөө бүхий шинэ арга барилд тодорхой чиглэлтэйгээр сургах явдалд онцгой анхаардаг байна. Эрдэмтэд, эрдэм шинжилгээний ажилтан, багш нараас практикийн байгууллагын эмч, ажилтнуудтай биечлэн уулзаж хувийн холбоо тогтоох нь уг ажилд ашигтай болно гэжээ.

Практикт нэвтрүүлж буй ажил нэг бүрт түүнийг ямар арга хэлбэрээр, хэрхэн нэвтрүүлэх тухай зохиогчийн болон үндсэн байгууллагын товч тодорхойлолт гаргуулж байх нь уг зүйлийн ач холбогдол, нэвтрүүлэх цар хүрээг тодорхойлох нэг үзүүлэлт гэдгийг энд дурдах нь зүйтэй.

Нэвтрүүлэх төлөвлөгөөг өөрсдийн ажиглалт судалгааны үр дүн, бусад эх үүсвэрээс авах зүйл, оновчтой санал болон тэргүүн туршлага гэсэн гурван үндсэн хэсэгт хувааж зохиох нь ашигтай гэж Т. З. Сеисембеков нар бичсэн байна.

Манай нөхцөлд энэ нь нэгэн адил чухал бөгөөд ялангуяа бусад эх үүсвэрээс авч нэвтрүүлэх зүйлийн талаар онцгой анхаарах нь зүйтэй юм.

МАХН-ын Төв Хорооны V бүгд хурал дээр нөхөр Ю. Цэдэнбал зөвлөлтийн туршлага бол сурч мэдэх, өсөж дэвжихийн ширгэшгүй ундарга мөн гэж заасан билээ.

ЗХУ, социалист бусад орны туршлагыг тогтмол хэвлэл, бусад ном зохиолоос эрэн хайх, холбогдох материалыг перфокарт зэрэгт буулган авч фондлох, түүндээ тодорхой чиглэлээр тогтмол судалгаа хийж байхын зэрэгцээ ЗХУ-ын холбогдох эрдэм шинжилгээ, сургалтын байгууллага буюу яам газруудын нэвтрүүлэх төлөвлөгөө, нэвтрүүлж байгаа ажлын жагсаалт, агуулгыг зохих шугамаар захиалах арга хэмжээг нэгдсэн журмаар тогтмол зохиох нь манай эрүүлийг хамгаалахын практикт авч нэвтрүүлж болох зүйлийг эрж хайх, сонгон авах ажлыг ихээхэн хөнгөвчлөх онцгой ач холбогдолтой юм.

# Лабораторийн зохион байгуулалтыг боловсронгуй болгох асуудалд

С. САМБУУ

Оргил рашаан сувиллын дарга

Лабораторийн шинжилгээ нь хүний биеийн шингэний химийн найрлага, эсийн тухай бодит мэдээлэл өгдөг тул ямарч мэргэжлийн эмч нарт чухал ач холбогдолтой юм.

Анагаах ухааны орчин үеийн лабораторийн болон багаж аппаратын шинжилгээний үндсэн дээр өвчний онош тогтоох, тавиланг мэдэх, эмчилгээний зорилт үр дүнг шийдвэрлэх өргөн боломжтой боллоо.

Жишээ нь бөөрний үйл ажиллагааны хурц дутагдлын үед диализид оруулах эсэхийг биохимийн яаралтай шинжилгээгээр цаг тухайд нь шийдвэрлэдэг болов.

Мөн хэвлийн эрхтний гэмтэл, болон бусад өвчний үед хэвлийг дурандах (лапароскопи) аргаар яаралтай мэс засалд орох эсэх, дотор эрхтэнд ямар эмгэг байгааг мэдэх боллоо.

Эрхтэн системийн үйл ажиллагаа, дааврын өөрчлөлтийг эмгэг физиологийн лабораторийн тусламжтай оношлож байна.

Ийм чухал клиник-оношийн лабораторийн алба нь тус улсын эмнэлэг, урьдчилан сэргийлэх байгууллагын дотор томоохон салбарын нэг болон хөгжиж байна.

Лабораторийн үйл ажиллагааг боловсронгуй болгоход орчин үеийн физик, радио-электроник, кибернетикийн ухааны үндсэн дээр зохиогдсон автомат багаж, төхөөрөмжийг өргөн хэрэглэх шаардлага урган гарлаа.

Лабораторийн үйл ажиллагааны гол үзүүлэлт нь шинжилгээний тоо тасралтгүй өсөхдөө биш харин орчин үеийн шилдэг арга барил хир нэвтэрсэн, шинжилгээний хариу үр дүн хир зэрэг сайжирсан зэрэгтэй холбоотой.

МАХН-ын XVII их хурлаас «Эрүүлийг хамгаалах байгууллагын өмнө урьдчилан сэргийлэх ажил, эмнэлэг-ариун цэврийн албаны үйл ажиллагааны хэмжээг эрс дээшлүүлж, ард иргэдэд эмнэлгийн нарийн мэргэжлийн төрөл төрлөөр тусламж үзүүлэх явдлыг сайжруулах, эмнэлгийн байгууллагын үзлэг үйлчилгээний чанар соёлч боловсон байдлыг бүхий л аргаар сайжруулж, эмч нарын хариуцлага, эмнэлгийн боловсон хүчний мэргэжлийн бэлтгэлийн хэмжээг эрс дээшлүүлэх арга хэмжээ авахыг нийгмийн эрх ашиг шаардаж байна» гэж заасан билээ.

Тус улсад клиник-оношийн лабораторийн албыг бэхжүүлэх, боловсон хүчнээр хангах явдалд нам, засгаас ихээхэн анхаарал, халамж тавьж байдгийн ачаар одоо тус улсын аймаг, хот, сум дундын эмнэлэгт орчин үеийн тоног төхөөрөмжөөр хангагдсан том жижиг 180 гаруй лаборатори, түүнд 600 шахам дээд, дунд мэргэжлийн хүмүүс ажиллаж жилдээ 1,8 сая хүнд 6,5 сая шахам шинжилгээ хийж байна. (ЭХЯ-ны тайлан 1978)

Амбулатори-поликлиникийн 100 өвчтөн тутамд ноогдох клиник-лабораторийн шинжилгээ: аймгуудад —2,2 хотод, —2,6 хүүхдийн боль-

ницод —0,3, сум дундын эмнэлэгт —1,2, биохимийн шинжилгээ: аймгуудад 0,7 хотод 0,5—2,8 улсын хэмжээгээр 1,4 үүнээс нэгдсэн эмнэлэгт 3,4, хүүхдийн больницод 0,7, сум дундын эмнэлэгт 0,06, стационарын нэг өвчтөнд ноогдох шинжилгээний хувьд клиник-лабораторийн шинжилгээ: аймгуудад 0,5 хотод 0,6—1,8 улсын хэмжээгээр 1,0 үүнээс нэгдсэн эмнэлгүүдэд 1,6 хүүхдийн больницод —1,2 сум дундын эмнэлэгт 0,4 биохимийн шинжилгээ: стационарын 1 өвчтөнд аймгуудад 0,1,хотод 0,1—0,6 улсын хэмжээгээр 0,2 үүнээс нэгдсэн эмнэлгүүдэд —0,3 хүүхдийн больницод 0,3 сум дундын эмнэлэгт 0,01 ноогдож байна. (Эмнэлгийн байгууллагын үйл ажиллагаа хүн амын эрүүл мэндийн зарим үзүүлэлт ЭХЯ, 1978)

Тус улсын хэмжээнд лабораторийн нэг үзлэг, стационарын нэг өвчтөн, оронд ноогдох клиник, биохимийн шинжилгээний тоог ЗХУ болон социалист бусад орны судлаачдынхтай харьцуулахад тэдгээр орноос ихээхэн доогуур байна.

Одоо зарим социалист орны нэг иргэнд жилд 10 гаруй шинжилгээ ноогдож байна. (В. В. Меньшиков 1973) В. В. Меньшиков (1976) П. К. Крамцова (1977) нарын судалгаанаас үзэхэд Зөвлөлт Эстонид амбулаторийн нэг үзлэгт лабораторийн 0,43 шинжилгээ Молдавид 0,41 Арменд 0,15 Азербайжанд 0,13 тус тус ноогдож байсан байна.

ЗХУ-д стационарын нэг оронд жилд дунджаар 175,5 стационарын нэг өвчтөнд 9,2, амбулаторийн нэг үзлэгт 0,29 шинжилгээ ноогдож байв.

Дээр дурдсан баримтаас үзэхэд эмнэлэг-урьдчилан сэргийлэх байгууллагын өдөр тутмын эмчилгээ-оношлогооны үйл ажиллагаанд клиник-биохимийн шинжилгээний ач холбогдол өдрөөс өдөрт ихсэж клиник-биохимийн лаборатори-амбулатори стационарын үйл ажиллагааны холбоо улам ихсэж байгаа нь тодорхой байна.

Ийм учраас эмнэлэг-урьдчилан сэргийлэх байгууллагыг удирдах, хөдөлмөрийг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй зохион байгуулахад туслах кабинетууд, ялангуяа лабораторийн үйл ажиллагааг больницын үйл ажиллагаатай хослуулан зохион байгуулах явдлыг улам сайжруулах шаардлагатай байна.

Тус улсад сүүлийн жилүүдэд биохимийн тусгай төрлийн шинжилгээнүүд: гормон, фермент, электролит, цус бүлэгнүүлэгч факторууд, цус үл бүлэгнүүлэгч систем зэргийг судлах боллоо.

Мөн дархлал-(иммунологийн)-ын шинжилгээ хийгдэж эхлэж байгаа боловч энэ нь цөөхөн тооны лабораторийн хэмжээнээс хэтэрч чадаагүй байна.

Орчин үед лабораторийн зохион байгуулалт, шинжилгээний арга боловсронгуй болж автомат тоног төхөөрөмж, багаж аппарат өргөн нэвтэрч шинэ шинэ урвалж бодисууд шилмэл аргыг хэрэглэх болж шинжилгээний нэр төрөл, тоо олширч байна.

Гэтэл зарим үед эмчлэгч эмч нар өвчтөнд шаардлагатай шинжилгээг зөв сонгон авч чадаагүйгээс шаардлагагүй олон шинжилгээ хийлгэж үргүй зардал гаргах, эсвэл шаардлагагүй хэт олон шинжилгээг хийлгэж өвчтөнд сэтгэл санааны дарамт үүсгэхэд хүргэдэг удаа ч гарах болжээ.

Иймд өвчтөнд хийх шинжилгээний тоог олшруулахдаа биш, харин тухайн өвчтөний оношийг тогтооход зайлшгүй шаардлагатай шинжилгээг зөв сонгон авах, шинжилгээний хариуд нэгдсэн дүгнэлтийг зөв хийж чадах өргөн хүрээтэй, тал бүрийн мэдлэг эмч нарт хэрэгтэй болж байна. Клиник-оношийн лабораторийн албаны гол зорилго бол шинжлүүлсэн хүмүүсийн эрүүл мэндийн байдлыг мэдээлэх, өвчин эмгэгийг эрт илрүүлэх, онош тогтооход туслах, өвчтөнд хийгдсэн эмчилгээний үр дүнг тодорхойлох зэрэг эмнэлэг-урьдчилан сэргийлэх байгууллагын хэрэгцээг дээд зэргээр хангахад оршино.

Лабораторийн тусламжийг сайжруулахад дээд, дунд мэргэжлийн боловсон хүчнээр хангахын гадна богино хугацаанд олон тооны шинжилгээг хийж чадахуйц материал техникээр хангах нь чухал юм.

ЗХУ-ын П. И. Емельянов, Ю. И. Савальева (1978) нарын судалгаагаар лабораторийг төвлөрүүлэн нэгтгэснээр шинжилгээний тоо 20—50%-иар нэмэгдэж, хөдөлмөрийн бүтээмж 10—60% хүртэл дээшилж, шинжилгээний өөрийн өртөг 20—40%-иар буурч, нян судлалын шинжилгээний хугацаа 1—4 өдрөөр богиноссон байна.

ЗХУ-ын эрдэмтдийн судалгаанаас үзэхэд лабораторийн шинжилгээ жил бүр 7%-иар нэмэгдэж байна.

Тус улсад онош-зүйн лабораторийн салбар болох биохими сүүлийн 20-иод жилд үүсэн хөгжиж эмчлэн сэргийлэх ажилд өргөн хэрэглэгдэх боллоо.

Лабораторийн хөдөлмөрийн бүтээмжийг дээшлүүлэх асуудал шинэ лаборатори нээх, эсвэл орон тоо нэмэх журмаар шийдвэрлэгдэнэ гэсэн хэрэг биш.

Одоо байгаа лаборатори болон лабораториудын хоорондын хөдөлмөр зохион байгуулалтыг шинжлэх ухааны үндэстэй болгосноор хөдөлмөрийн бүтээмжийг дээшлүүлж, үргүй зардлыг арилгаж, шинжилгээний өөрийн өртгийг хямдруулж, амбулатори поликлиникийн нэг үзлэг, больницын нэг ор, өвчтөн ор хоногт ноогдох шинжилгээний тоог социалист орнуудын хэмжээнд ойртуулах боломж гарах юм.

ЗХУ, социалист бусад орны туршлага, манай зарим судлаачдын судалгаанаас үзэхэд клиник-оношийн төвлөрсөн лабораторийг тус улсад нутаг дэвсгэрийн харьяаллаар улс, хот, аймгийн хэмжээгээр байгуулж болох байна. Социалист орнуудын эмнэлгийн лабораторийн мэдээлэлд сүүлийн жилүүдэд ихээхэн бичигдэж байгаа зүйл бол амбулатори-поликлиникийн нэг үзлэгт ноогдох шинжилгээний тооны үзүүлэлт юм.

Өвчтөнг больницод хэвтэхээс өмнө амбулатори поликлиникээр шаардлагатай шинжилгээг хийх болсноор өвчтөний стационарт байх хугацааг үр ашигтай болгож оношийн дагуу хийгдвэл зохих эмчилгээг богино хугацаанд хийлгэх бололцоог бүрдүүлж эмчилгээг хүлээгдүүлэхгүй хийх, ор хоногийг богиносгох зэрэг оношлогоо, эмчилгээний засгийн чухал ач холбогдолтой юм.

Клиник-оношийн лабораторийн зохион байгуулалт, үйл ажиллагааг боловсронгуй болгоход лабораторийг төвлөрүүлэх, хөдөлмөрийг шинжлэх ухааны үндэстэй зохион байгуулах, шинэ багаж хэрэгсэл, эм реактив (автоматжуулах, механикжуулах бэлэн тест урвалж)-ийг нэвтрүүлэх, боловсон хүчин бэлтгэж буй системийг боловсронгуй болгох, судалгаа шинжилгээний ажилд тулгуурлан өөрийн орны өвөрмөц нөхцөлд зохицсон лабораторийн норматив боловсруулах зэрэг асуудлыг дэс дараалалтай шийдвэрлэх явдал чухал байна.

# Эрүүлийг хамгаалах салбар дахь хамтын ажиллагаа

Ц. ГОМБО

(Эрүүлийг хамгаалах Яамны ажилтан)

Социалист орнуудын эдийн засгийн хамтын ажиллагааны анхны байгууллага болох эдийн засгийн харилцан туслах зөвлөл (ЭЗХТЗ) нь БНБАУ, БНУАУ, БНАГУ, БНПАУ, БНРАУ, БНМАУ, ЗСБНХУ, БНКУ, БНСЧСУ, БНАВУ зэрэг 10 социалист орны хүрээнд, Ази, Европ, Америк тивийн 431 сая орчим хүн ам буюу дэлхийн хүн амын 10,4 хувийг хамран, дэлхийн үйлдвэрлэлийн бүтээгдэхүүний гуравны нэг, үндэсний орлогын бүх нийлбэрийн дөрөвний нэгээс илүү хэсгийг үйлдвэрлэн бүтээж байна.

Эрүүлийг хамгаалах байгууллагын материаллаг баазыг хөгжүүлэхэд ЭЗХТЗ-ийн гишүүн орнууд ихээхэн анхаарч ирлээ. Үүний үр дүнд олсон томоохон амжилтын нэг нь гишүүн орнуудын ард түмэнд эмнэлгийн тусламжийг үнэ төлбөргүй үзүүлж байгаа явдал мөн.

ЭЗХТЗ-ийн орнуудад амралт, рашаан сувилал олноор байгуулагдаж хөдөлмөрчид үнэ төлбөргүй буюу хөнгөлөлттэй үнээр амарч байна. Социалист орнууд эрүүлийг хамгаалах талаар хамтран ажилласан 30 жилийн дотор анагаах ухаан, эрүүлийг хамгаалахын зангилаа асуудлуудыг шийдвэрлэхэд хөрөнгө хүчээ зохицуулж нэгтгэн хоёр ба олон талын төрөл бүрийн гэрээ хэлэлцээрийг байгуулав.

Зөвлөлтийн эрдэмтэн С. А. Сягавын тодорхойлсноор социалист орнуудын эрүүлийг хамгаалахын хамтын ажиллагааг дараах үеүдэд хуваан үзсэн байна.

Нэгдүгээр үе-дэлхийн хоёрдугаар дайны төгсгөл ба дайны дараах анхны жил. Энэ үе нь фашистын булаан эзлэгчдээс чөлөөлөгдсөн улсад эмнэлгийн тусламж хөгжихөд болон халдварт өвчнийг устгах, урьдчилан сэргийлэх ажилд ЗХУ-ын зэвсэгт хүчний эмнэлэг тусламж үзүүлж байсан үе юм.

Хоёрдугаар үе. 1950-иад он хамаарагдах ба социалист орнуудын эрүүлийг хамгаалах, эмнэлгийн шинжлэх ухаан, эмч эрдэмтдийн бүх талын хамтын ажиллагааг өрнүүлж бие биеийн анагаах ухааны амжилт ололттой танилцсан үе юм. Социалист хувьсгалын замыг сонгож аваад шинэ тулгар хөгжиж байгаа орнуудын эрүүлийг хамгаалахын хөгжилд зөвлөлтийн туршлага үлгэр дууриал болж байв.

Гуравдугаар үе. 1960-аад оны үеэс социалист орнуудын хамтын ажиллагаа хэтийн төлөвлөгөөтэйгээр хөгжих болсон үе.

**ЭЗХТЗ-ийн анагаах ухааны салбарын хамтын ажиллагаа.** Гишүүн орнуудын хамтын ажиллагаагаар хуримтлагдсан баялаг туршлагаас дүгнэхэд анагаах ухааны олон талын харилцаа холбоог шинэ шинэ хэлбэрээр өргөжүүлэх их бололцоо байгаа нь харагдсан юм.

1955 оноос эхлэн жил бүр хийж байгаа зөвлөлгөөн нь эрүүлийг хамгаалахын тулгамдсан зорилт, эмч мэргэжилтэн бэлтгэх эх нялхсын эрүүл мэндийг хамгаалах зэрэг чухал асуудлыг хэлэлцэж ирэв.

1968 оноос ЭЗХТЗ-ийн хүрээнд анагаах ухааны эрдэм шинжилгээний ажлыг хийж олон талаас нь судлан тогтооход гишүүн орнууд оролцох болов. Жишээ нь: Тус зөвлөлийн машинын үйлдвэрийн байнгын комисс нь эмнэлгийн багаж техникийн үйлдвэрлэлийг, химийн үйлдвэрийн байнгын комисс нь эмийн бодисын судалгааг, атомын

эрчим хүчийг энх тайвны зорилгоор ашиглах байнгын комисс нь хүн амыг цацрагаас хамгаалах, цацрагт изотопыг эмнэлэгт хэрэглэх, түүний биологийн аюулгүй байдлыг шалгах аргын норматив боловсруулах зэргээр тодорхой зорилготой ажиллаж байна.

ЭЗХТЗ-ийн гишүүн орнууд нь техникийн талаар хамтран ажиллаж, 1971 онд «Байгаль хамгаалах арга хэмжээг боловсруулах», «Эмнэлэг эрдэм шинжилгээний зориулалттай эмнэлэг биологийн багаж аппарат үйлдвэрлэх» тухай хэлэлцээрт гарын үсэг зуржээ.

1973 онд ЭЗХТЗ болон ХБНЮУ-ын хооронд «Хорт хавдрын асуудлыг хамтран шийдвэрлэх тухай» хэлэлцээр байгуулсан бөгөөд энэ ажлыг гүйцэтгэхэд ЗХУ-ын 43, социалист бусад орны эрдэм шинжилгээний 55 хүрээлэн оролцож байна.

Гишүүн орнуудын Будапештын 1975 оны 29 дүгээр зөвлөлгөөнөөс эрүүлийг хамгаалах талаар хамтран ажиллахыг сонирхогч орнуудын байнгын комисс байгуулах шийдвэр гаргасан нь анагаах ухааны хамтын ажиллагааны хөгжилд чухал үе шат болжээ. Комиссын зорилго нь ЭЗХТЗ-ийн орнуудын ард түмний материаллаг амьдрал, соёлын түвшинг дээшлүүлэх, хүн амын эрүүл мэндийг сахин хамгаалах асуудлыг цаашид улам сайжруулах сонирхлын үүднээс эрүүлийг хамгаалах, анагаах ухааны эрдэм шинжилгээ ба техник, эмзүйн салбарт социалист эдийн засгийн хамтын ажиллагааг хөгжүүлэхэд оршино.

Уул комисс өнгөрсөн хугацаанд зүрх судасны өвчнүүд, хорт хавдар, вирусийн болон халдварт өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, эмнэлэг эрдэм шинжилгээний зориулалттай багаж аппаратыг үйлдвэрлэх, зохион бүтээх, эрүүлийг хамгаалахын удирдлага зохион байгуулалтын арга хэлбэрийг боловсронгуй болгох, эмийн бодисыг шинжлэн судлах боловсруулах зэрэг 11 сэдвээр эрдэм шинжилгээний ажлыг хамтран гүйцэтгэж ирсэн байна.

Анагаах ухааны эрдэм шинжилгээ, техник, эрүүлийг хамгаалах талаар хамтран ажиллах салбарт гишүүн орнуудын 300 гаруй эрдэм шинжилгээний хүрээлэн бусад байгууллага оролцож байна. Гишүүн орнуудын эрүүлийг хамгаалахын мэдээллийн системийг боловсронгуй болгох зорилгоор анагаах ухааны эрдэм шинжилгээний мэдээллийн төв «Мединформ»-ыг байгуулжээ.

Байнгын комисс нь гишүүн орнуудын анагаах ухааны эрдэм шинжилгээ, техникийн салбарт хамтран ажиллах 1977—1980 оны төлөвлөгөөний биелэлт, хамтын ажиллагааг төрөлжүүлэх, хоршооллох талаар гол анхаарлаа хандуулж зөвхөн 1978 онд 68 хэлэлцээр, гэрээ, олон улсын эрдэм шинжилгээний түр хамтлаг байгуулжээ.

Дэлхийн хүн амын өвчлөлийн 1 дүгээр байранд ордог зүрх судасны өвчнийг судлах явдалд ЭЗХТЗ-ийн орнуудын эрдэм шинжилгээний 114 хүрээлэн, хамтлаг ажиллаж, зүрх судасны өвчинд гол байрыг эзэлдэг цусны даралт ихдэх өвчнийг судлахад ЗХУ, Болгар, Унгар, Ардчилсан Герман, Куб, Монгол, Польш, Чехословакийн эрдэмтэд оролцож байна.

1978 онд ЭЗХТЗ-ийн эрүүлийг хамгаалах байнгын комиссын эрдэм шинжилгээний зөвлөлийг байгуулж Эрүүлийг хамгаалах хамтын ажиллагааны программыг боловсронгуй болгох боловсон хүчин бэлтгэх мэргэжил дээшлүүлэх ажлын төлөвлөгөөг хэлэлцжээ.

Мөн эрхтэн нөхөн суулгах хамтын байгууллага буй болгох боломж, бөөр зэрэг эрхтэнийг нөхөн суулгахад зориулсан олон улсын банк байгуулах, консервлосон эрхтэнийг харилцан солилцох, үндсэн өвчний эмчилгээний үр дүнг сайжруулах арга хэмжээг боловсруулж байна.

Байнгын комисс нь гоц аюулт болон бусад халдварт өвчний хэлэлцээрийн төслийг хэлэлцсэнээс гадна байгаль орчныг халдварт өвчнөөс сэргийлэх, олон улсын ачаа, хүн тээврийн ажиллагааг хөн-

гөвчлөх, гишүүн орнуудад гарсан өвчлөлд харилцан туслах хэлэлцээрийн төслийг 1980 онд бэлэн болгохоор ажиллаж байна. Мөн ЭЗХТЗ-ийн гишүүн орнуудын 1990 он хүртлэх эмнэлгийн техник, эмийн нэр төрлийн хэрэгцээг судалж байгаагийн дотор хорт хавдар өвчнийг анагаах эм, хүүхэд бага насны хүмүүст тохиолддог хорт хавдрын асуудлыг нилээд анхаарсан байна.

**Гишүүн орнуудын дагнасан судалгаа, шинжилгээ.** ЭЗХТЗ-ийн гишүүн орнуудын хүрээнд эмнэлгийн дагнасан судалгаа шинжилгээний ажил олон төрлөөр хөгжиж тодорхой үр дүнд хүрч байна. Жишээ нь: Зөвлөлтийн эрдэмтэд янз бүрийн насны хүмүүсийг хөдөлмөрлөх чадвар, ядаргаа, оюун ухааны сэтгэхүйн ачаалал, нийлэг ширхэгийн үйлдвэр дэх хөдөлмөрийн нөхцөл, хөдөлмөрийн эрүүл ахуй, мэргэжлийн өвчин, агаарын бохирдолт болон химийн бодисын хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх нөлөө зэрэг олон чухал сэдвээр судалгаа явуулж нэгдсэн норматив боловсруулж байгаа юм.

Зөвлөлт Узбекийн эрдэмтэд эрдэс бордооноос хөрс бохирддог шалтгаан, түүнээс сэргийлэх арга хэмжээ, Москва хотын эрдэм шинжилгээний зарим хүрээлэнгийн ажилтнууд хотын тээврийн шуугиан эрүүл мэндэд хэрхэн нөлөөлдгийг судалж байна.

Чехословак улсад вирус судлалын шинжилгээнд шаардагдах материал биобэлдмэлийг судлах хяналтын лаборатори, үйлдвэр ажлын орчны доргилтын судлал, уушиг тоосжих өвчний оношлолт, агаар дахь хортой бодисын байж болох хэмжээ, авто машины утаа болон азотлог, фосфорт бодисуудын хүний биед үзүүлэх нөлөө, Унгарт хорт хавдрын эм үйлдвэрлэл, хорт хавдрын лабораторийн туршилтын ажил, үйлдвэрийн ажилчдын ухамсар-сэтгэхүйн судалгаа, бамбай булчирхайн өвчинд иод хэрэглэх асуудлыг дагнан судалж байна. Мөн Ардчилсан Герман улсад янз бүрийн насны хүмүүсийн ажлын ачааллын норматив, Болгарт цахилгаан ба оньсон хөдөлгүүрт машины жолоочид доргилтын нөлөө, Кубийн эмч нар авто тээврийн ажилчдад нүүрс төрөгчийн эслийн архаг хордлогыг илрүүлэх биологийн сорил, Польшид төмөр замын шуугианы нөлөөг судлах гэх мэтээр олон улсын чанартай асуудлыг шийдэх судалгаа шинжилгээний ажил хийцгээж байна.

**ЭЗХТЗ ба БНМАУ-ын эрүүлийг хамгаалахын хамтын ажиллагаа.** 1975 онд ЭЗХТЗ-ийн эрүүлийг хамгаалах салбарт хамтран ажиллах байнгын комисс байгуулагдахад БНМАУ гишүүн болж 1977—1980 оны шинжлэх ухаан техникийн хамтын ажиллагааны төлөвлөгөөг боловсруулах, хэрэгжүүлэхэд идэвхтэй оролцож ирэв. Үүнд: Зүрх судасны өвчинтэй тэмцэх, хорт хавдартай тэмцэх вирусын гаралтай ба халдварт өвчин, вакцинжуулгын асуудлын, эрүүлийг хамгаалахын зохион байгуулалт, удирдлага, хүн амын зүйн асуудлыг хамарсан, эм зүйн талын иж бүрэн шийдвэрлэх асуудалд оролцож байна. Эдгээр ажилд манай эрдэм шинжилгээний 10 шахам байгууллага, 40 гаруй эрдэмтэд, эмч мэргэжилтэн хамрагджээ.

БНМАУ-ын эрүүлийг хамгаалахын хөгжлийг түргэтгэхэд ЭЗХТЗ-ийн орнууд ихээхэн анхаарч, ЗХУ, БНБАУ, БНКУ, БНУАУ монголын эмч нарт мэргэжил олгох, мэргэжлийн нь дээшлүүлэх, өөрийн мэргэжилтнийг ээвлэхөөр ажиллуулах зэргээр тусалж байгаа юм.

**ЭЗХТЗ-ийн эрүүлийг хамгаалах талаар тавьж буй зорилт.** ЭЗХТЗ-ийн орнууд эрүүлийг хамгаалах талаар 1990 он хүртэл дараах зорилтыг тавин ажиллаж байна. Үүнд:

— Зүрх судас, дотоод шүүрлийн булчирхайн өвчин, хорт хавдар зэрэг олонтаа тохиолддог өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх, эрт оношлох эмчлэх шинэ аргыг боловсруулах.

— Хүний бие махбодод гаднаас нөлөөлөх биологийн хүчин зүйлс, хөдөлмөрийн аюулгүйн нөхцөлийн гол гол асуудал, мэргэжлийн өвчний оношлогоо, эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэлт болон эрүүл ахуйн нэгдсэн нормативыг боловсруулах.

— Эрхтэн суулгах эмчилгээнд тохиолддог харшилт чанарыг судлах, эрхтэн консервлох, хиймэл эрхтэний асуудлыг шийдэх.

— Эмнэлэг биологийн зориулалттай багаж аппаратыг зохион бүтээх, эмийг хамтран шалгах, эм туршилтын арга боловсруулах.

— Хүүхдийн өвчний эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэлтийг боловсронгуй болгох.

— Эрүүлийг хамгаалахын удирдлага зохион байгуулалтыг сайжруулах.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Арслан Р. Дэлхийн эрүүл мэндийн өдөр «Эрүүл энхийн төлөө» 1980, № 5.
2. Петровский Б. В. Горизонты сотрудничества. «Медицинская газета» 1980 № 25.
3. Сягаев С. А. Сотрудничество медиков стран социализма. «Знание» Серия Медицина 1979. 12.

---

АХ ДҮҮ СОЦИАЛИСТ ОРНУУДАД

## БНАГУ—ын гепатологийн ХӨГЖИЛТ

**Ф. Ренгер, Анагаах ухааны доктор профессор  
(БНАГУ-ын Берлин хотын Гумбольдтын их сургуулийн анагаах ухааны салбарын II клиникийн захирал**

Германы элэгний өвчин судлал (Гепатологи) нь эрүүлийг хамгаалах систем, эмнэлгийн шинжлэх ухааны нийгэмлэг болон олоц улсын анагаах ухааны өсөлттэй нягт уялдаа холбоотойгоор хөгжиж ирлээ. БНАГУ-д гепатологичид нь гастроэнтерологи (ходоод гэдэсний эмгэг судлаачдын) нийгэмлэгийн бүрэлдэхүүнд ордог юм. Дотрын эмч нар, мэс засал, эмгэг зүйч, радиологич, иммунологич нар элэгний өвчин судлалын мэргэжлийн бүрэлдэхүүний цөмийг бүрдүүлж, түүний зарчмын нэгдлийг нэгтгэн тусгаж байдаг. Гепатологичид микробиологич, хүүхдийн эмч клинко-фармакологич, биохимич нартай зарим онцгой асуудлаар, эмэгтэйчүүдийн эмч, нийгмийн эрүүл ахуйч нартай, мэдээжээр эмийн болон эмнэлгийн техникийн үйлдвэрүүдтэй байнга холбоотой ажилладаг.

Гепатологийг хөгжүүлэх программыг зохиосон явдал тухайлбал, эндоскопын ба изотопын төвийг тоноглогсон, элэг судлалын нэр томъёог боловсруулсан, оновчтой оношлогоо ба эмчилгээний зөвлөмж гаргасан зэрэг нь цаашдын шинжилгээ судалгааны программд ихээхэн нөлөө үзүүлсэн юм.

Сүүлийн жилүүдэд гепатологийн талаар анагаах ухааны мэргэжлийн сэтгүүлд жил бүр 50 орчим бүтээл хэвлэгдэж байна. Мөн нилээд хэдэн нэг сэдэвт зохиолыг хэвлэн гаргалаа. Эдгээрээс заримыг дурдвал: 1958 онд Л. Г. Кеттлер «Элэгний эмгэг анатомын сурах бичиг»-ээ бичсэн юм. 1964 онд хэвлэгдэн гарсан Косселийн «Электрон

микроскоп дахь хүний элэг», Давидийн «Элэгний субмикроскопын патоморфологи» гэдэг хоёр ном дэлхийн олон нийтийн талархлыг татсан билээ. 1962 онд хэвлэгдсэн В. Тайхманны «Элэгний тахалт үрэвслийн эпидемиологи ба клиникийг судлахуй», 1964 онд хэвлэгдсэн Ф. Ренгерийн «Лапороскопийн сурах бичиг ба атлас» зэрэг номыг шинжлэх ухааны орчин үеийн түвшинг илтгэн харуулсан ном гэж хэлж болно. 1950-иад оноос Берлин, Магдебург зэрэг хотод лапароскопи, элэгний биопси зэрэг шинжилгээг хийж эхэлсэн явдал БНАГУ-д эндоскопийн эмч нарыг цаашид бэлтгэх суурь болсон юм. Мөн ах дүү социалист орны нэртэй гепаталогичид эндоскопын төвд ирж мэргэжлээ дээшлүүлдэг бөгөөд тэд өөрийн оронд энэ аргыг хөгжүүлж, энэ аргад эмч нарыг сургаж байна. Сүүлийн гурван жилд гепаталогийн нилээд дорвитойхон нэг сэдэвт зохиолыг хэвлэн гаргаснаас заримыг дурдвал: «Хүүхдийн элэгний биопси» Рошлау, (Дрезден), «Элэгний архаг өвчнүүдийн иммунопатогенез» Шторх (Лейпциг), «Хаалган венийн гипертони», Бюргер, Вагнер, Циммермани (Берлин). «Элэгний мэс засал» Вольф (Дрезден) зэрэг бүтээл байна.

Мэргэжлийн энэ салбар эмч нарын мэргэжил дээшлүүлэх ба шинжилгээ судалгааны ажлыг хөгжүүлэхэд Бад-Беркад жил бүр болдог симпозиум, мөн гастроэнтерологийн нийгэмлэгийн үндэсний их хурал болон дотрын эмч нарын их хурал онцгой үүрэг гүйцэтгэж байна. Үүнээс гадна («БНАГУ-ын гастроэнтерологи» ба «Вируст гепатит» гэдэг эрдэм шинжилгээ судалгааны ажлын нийгэмлэгийн) симпозиум эрдэмтдийн ажлыг идэвхжүүлдэг. Хэвлэсэн ба боловеруулсан сэдвүүд юуны өмнө клиник болон практикт чиглэсэн байх ба ихэнхдээ хувийн судалгааны үр дүнд тулгуурладаг.

Эксперименталь гепаталогичи бол юуны өмнө онолын, мөн эмгэг судлалын нэгэн салбар мөн. Элэгний архаг өвчнүүдийн тархалт дэлхий дахинд бүрэн гүйцэд судлагдаагүй билээ. Эмнэлэгт хэвтсэн 5710, 5719 ба 573 гэсэн оношийн дугаартай бүх өвчний оношийг нарийвчлан тогтоох ажил хийсэн нь ашигтай дүгнэлт хийх боломж олгов. Энэ асуудалд Шверин хотын судалгааны хэсгийн ажиллагааг жишээ болгон хэлж болно. Эмээс шалтгаалан элэгний эд эс эндэгдэх талаар сүүлийн үед их бичих болов. Нэгэн дээд сургуулийн клиникт «гепатит» гэсэн сэжигтэй өвчнүүдэд анализ хийхэд тэдгээрийн бараг 30 хувь нь эмээс шалтгаалсан байв. Энд хамгийн түрүүнд гормоны бэлдмэлүүд, кетацон, сүрьеэгийн эсрэг эмүүд аймалин халотан гэх мэтийг дурдаж болно. Вирусын гепатит ялангуяа «В» вирусын гепатит клиник ба эпидемиологийн хувьд хангалттай судлагдажээ.

Манайд ажиллаж байгаа диализ төвийн ажилтнууд болон диализ хийлгэх гэж байгаа буюу хийлгэж байгаа, бөөрний өвчтэй хүмүүсийн антиген ба антителийн байдал, мөн өвчний үе шатны хоорондын харьцааг жилээс доошгүй хугацаагаар ажиглаж үзэхэд практикийн ач холбогдолтой чухал мэдлэгийг бидэнд өглөө. 1978 оноос «А» гепатитийн вирусыг өтгөнд, Анти «А» вирусыг цусанд тодорхойлж байна. А-биш, В-биш гепатитыг иммунологийн аргаар тодорхойлсон явдал, манай судалгаа шинжилгээний хамгийн сүүлийн үеийн ололт бөгөөд цус сэлбэлтийн дараах гепатитийн хэлбэрийн эсрэг тэмцэх болон түүнээс урьдчилан сэргийлэх үүд хаалгыг нээж өглөө. Энэ нь манай орны гепаталогичи дэлхийн дээд түвшинд байгааг харуулж байна. Архаг гепатит болон вирусын хурц гепатитын үе дэх преднизолон-эмчилгээний хорт нөлөөг Баумгартын судалгааны хэсэг (Пренцлауер Берг) амжилттай судалж байна. Элэгний архаг өвчнийг ангилах, тавилан ба эмчилгээний иммунопатологийн үзүүлэлтийн үр дүнг шургуу судалж байгаа Лейпциг ба Халле-гийн судалгааны хэсгүүдийн амжилтыг энд онцлон тэмдэглэвэл зохино.

Имунопатологийн архаг идэвхтэй гепатитын тавиланг үнэлэх, гэр бүлд генетикийн нөлөөллийг олж судлах явдал чухал ач холбог-

долтой юм. Энэ зорилгонд Дрезден, Берлины хэсгүүдийн судалгаа чиглэж байна.

Жирэмсэн эхчүүд, жирэмслэлт төрөлтийн явц, нярайн эндэгдэл, түүний урьдчилан сэргийлэлтэнд дээрх судалгааны тоо чанарын үзүүлэлт их нөлөөтэй юм. Мөн нярай болон бага насны хүүхдийн хурц архаг гепатитыг иж бүрэн судалж байна. Гепатологичид ба лабораторийн эмч нарын хамтын ажиллагааны үндсэн дээр оновчтой, эдийн засгийн хувьд ашигтай оношлогоог шаталсан программаар явуулах явдлыг цаашид судалж байгаа нь зохих үр нөлөөгөө өгөх юм. Элэгний өвчний эмчилгээний үр дүнг үнэлэх явдал маш хэцүү. Гэвч энд Шиммель-пфеннигийн удирддаг Берлины судалгааны хэсэг ажлаа чиглүүлж байна. Мөн Пөгелийн (Дрезден) элэгний архаг өвчтэй хүмүүсийг удаан хугацаанд диспансерчлан тавиланг тодруулсан судалгааг энд нэрлэвэл зохино. Дрездений энэ судалгааны хэсэг олон жилийн өмнөөс нүүрс ус ба өөхний солилцоонд элэгний үүрэг болон хурц гепатит, элэгний архаг өвчний үеийн буюу дараахь цөс, липидийн харьцааг судалж байна.

Гаспроэнтерологийн нийгэмлэгийн удирдамжаар эндоскопын ба изотопын төвийг зохион байгуулан ажиллуулсан нь элэг ба цөсний замын өвчнүүдийн судалгаа практикт онцгой үр дүн үзүүллээ. Манай орны гастроэнтерологичид гепатологичдын мэргэжил болон шинжлэх ухааны нэр хүнд, хувийн жин, олон улсын хэмжээнд байнга өсч өөрийн баттай байр суурийг эзлэх боллоо. Үүний нэг тод илрэл бол ДЭХБ-ын экспертын байнгын гишүүнээр мөн олон улсын бусад байгууллагуудын гишүүнээр (Гепатитын асуудлаар профессор Шпийс, элэгний архаг өвчнүүдийн асуудлаар профессор Ренгер) ажиллаж байгаа явдал юм.

БНАГУ-д элэг судлалын нилээд олон эрдэм шинжилгээ судалгааны ажлын хэсэг, байгалийн шинжлэх ухааны өндөр мэргэжилтэй судлаачидтай байнга хамтран ажиллаж байгаа явдал гепатологийн хөгжилтөнд амжилт олох үндэс болж байна.

Манай эрүүлийг хамгаалах системийн хөгжил, эмнэлгийн шинжлэх ухааны нийгэмлэг ба анагаах ухааны мэдлэгийн олон улсын хөгжилтэй нягт харилцан холбоотойгоор их дээд сургуулиуд, орон нутгийн клиникийн дэргэд гепатологийн нилээд олон хэсэг бий боллоо. Эдгээр хэсэг шинжилгээ судалгаа, шинжлэх ухааны хөгжил, элэг цөсний замын өвчтэй хүмүүст үзүүлэх эмнэлгийн төрөлжсөн нарийн тусламжийг зохион байгуулах, мөн эмч нарт мэргэжил олгох ба мэргэжил дээшлүүлэх зэрэгт ихээхэн үүргийг гүйцэтгэж байна. Тэдний үйл ажиллагаа олон улсын түвшинд явагдаж байгаа бөгөөд зарим салбарт маш өндөр амжилтанд хүрсэн юм. Энэ бол гастроэнтерологийн нийгэмлэг, ялангуяа гепатологичдын гавьяа мөн. Тэд эрдэм шинжилгээний бага хурлыг зохион байгуулж эрдэм шинжилгээ судалгааны программыг зохиож залуу эрдэмтдийг үйл ажиллагааг дэмжиж ирлээ.

Герман хэлнээс орчуулсан

П. Онхуудай  
Б. Цэрэндаш