



# Altarax uxaah

4

1982

## ЭМНЭЛГИЙН ХЭВЛЭЛИЙН НЭГДСЭН РЕДАКЦИЙН ЗӨВЛӨЛ

Ж. Раднаабазар (Эрхлэгч, доцент)  
Л. Буцас (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Б. Гоош (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Ж. Дашибаваа (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Б. Дэмбэрэл (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Г. Дашизвэг (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Ч. Долгор (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн, профессор)  
Ж. Купул (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Э. Лувсандалгваа (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
А. Ламжав (Эм зүйн ухааны дэд эрдэмтэн)  
Л. Хүрэлбаатар (Хариуцлагатай нарийн бичгийн дарга)  
П. Нямдаваа (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Б. Рагчсаа (Анагаах ухааны доктор, профессор)  
Г. Цагаанхүү (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Б. Шижирбаатар (Анагаах ухааны дэд эрдэмтэн)  
Н. Шура

---

Техник редактор Ш. Оюучимэг Хянагч Д. Болд

---

Өрөлтөнд 1982 оны 10-р сарын 20-нд орж, 1602 ш  
хэвлэв. Цаасны хэмжээ 70 х 108  $\frac{1}{16}$ . Хэвлэлийн хуудас 4,0.  
х. н. х 5,6. А—84896 Зах № С—104

Д. Сүхбаатарын нэрэмжит Улсын Хэвлэл ийн Комбинатад  
хэвлэв. Д. Сүхбаатарын талбай—6

# АНАГААХ УХААН

## ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХ ЯАМ

12 дахь жилдээ

№ 4 (44)

1982 он

Эрдэм шинжилгээ практикийн улирал тутмын сэтгүүл

### АГУУЛГА

Зөвлөлтийн анагаах ухааны үсрэнгүй хөгжилт . . . . . 3

### ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХЫН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ

Д. Ням-Осор, А. Ламжав — Социалист орнуудын хүн амын эмхангамжийн зохион байгуулалтын үндсэн зарчмын асуудалд . . . . .	8
Мо. Шагдарсүрэн — БНМАУ-ын хүн амын зүйн онцлог . . . . .	12

### СУДАЛГАА ШИНЖИЛГЭЭ

Г. Дэжээхүү, Н. Дондог — Цусны дараалт ихсэх өвчний эмнэл зүйн илрэл . . . . .	17
А. В. Маслов, И. Санжаадорж, Р. Дорждээрэм — Авто машины ослын үед үүсэх гавал тархины гэмтэл түүний онцлог . . . . .	23
Д. Лунтан, Б. Намжил — Хүүхдийн уушгины цочмог стафилококт үрэвслийн уушги-гялтангийн хэлбэрийн эмнэл зүй, рентген зонографын шинжилгээ . . . . .	27
Ж. Раднаабазар, С. Дуламсүрэн, Ж. Алтанцэцэг — Страфилококтын үжилтэй нярай хүүхдийн цусны ийлдэс дэх иммуноглобулины байдал . . . . .	31
Д. Гомбосүрэн — Алтай хотын ойролцоо усны эх булгийн химийн найрлагыг судалсан дүнгээс . . . . .	34
П. Онхуудай, Ш. Жигжидсүрэн, Л. Дагвадорж — Архаг гепатит, циррозын үед элэгний үйл ажиллагааг Иод—131-бромсульфанаар шинжилсэн нь . . . . .	37
Ц. Цэндэм, Д. Тэгшсүрэн, Д. Сэлэнгэ — Ацан ажиганы фитохимиин судалгаанд . . . . .	43

### МЭРГЭЖЛИЙН ЗӨВЛӨЛГӨӨ, ЛЕКЦ, ТОЙМ

С. Дорж — Цэврүүт хураа, түүний онош, эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэх тухай . . . . .	47
В. Я. Бобылев, Ч. Цэрэннадмид — Хэрлэг өвчинеэс сэргийлэх тухай . . . . .	49
Г. Зуунай — Хүн амын өвчлөл судлалд шигшүүр сорилыг хэрэглэх нь . . . . .	54
Э. Довдон — Тсонографын шинжилгээгээр нүдний камерын шингэний ба цусны урсгалын коэффициентыг тодорхойлох нь . . . . .	58
Б. Гоош, Ш. Өлзийхутаг — Хэвлийн хөндийн наалдаст өвчний хэлбэрүүд . . . . .	62

# МЕДИЦИНА

Министерство здравоохранения

Выходит с 1970 г

№ (44)

1982 г

Научно-практический ежеквартальный журнал

## СОДЕРЖАНИЕ

Развитие медицинской науки СССР . . . . . 3

### ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Д. Ням-Осор, А. Ламжав — К вопросу основных принципов организации лекарственного обеспечения в социалистических странах . . . . . 8

Мо. Шагдарсурен — Демографические особенности населения МНР 12

### ИССЛЕДОВАНИЯ

Г. Дэжэхү, Н. Дондог — Клинические проявления гипертонии . . . . . 22

А. В. Маслов, И. Санжадорж, Р. Дорждерем — Характеры особенности повреждения черепа и головного мозга при автомобильной травме . . . . . 26

Д. Лунтан, Б. Намжил — Клинико-рентгено-зонографические исследования при легочно-плевральной форме острой стафилококковой пневмонии у детей . . . . . 30

Ж. Раднабазар, З. Дуламсурен, Ж. Алтанцэцег — Содержание иммуноглобулинов в сыворотке крови новорожденных со стафилококковым сепсисом . . . . . 33

Д. Гомбосурен — Предварительные итоги исследований химического состава водных источников города Алтая . . . . . 37

П. Онхудай, Ш. Жигжидсурен, А. Даагвадорж — Применение бромсульфалейна и Иод-131 для функции печени у больных с хроническими гепатитами и циррозами 42

Ц. Цэндэм, Д. Тэгшсурен, Д. Селенге — К фитохимическому исследованию звездчатки развилистой сем. гвоздичных 46

### ОБЗОРЫ, ЛЕКЦИИ, КОНСУЛЬТАЦИИ

С. Дорж — Профилактика, диагностика и лечения пузырного за-  
носа . . . . . 47

В. Я. Бобылев, Ч. Цереннадмид — Профилактика ревматизма и  
его последствий . . . . . 53

Г. Зунай — Применение скрининг теста в изучении заболеваемос-  
ти населения . . . . . 54

Э. Довдон — Тонографическое определение коэффициента течения  
крови и жидкостей камеры глаз . . . . . 58

Б. Гош, Ш. Улзийхутаг — Виды авдаминальной спаечной болезни 62

## ЗӨВЛӨЛТИЙН АНАГААХ УХААНЫ ҮСРЭНГҮЙ ХӨГЖИЛТ

Зөвлөлтийн ард түмэн бүтээлч шургуу хөдөлмөрөөрөө ЗХУКН-ын XXVI их хурлын шийдвэрийг амжилттай хэрэгжүүлэн, нийгмийн амьдралын бух салбарт авчин их амжилт гаргаж ЗСБНХУ байгуулагданы түүхт 60 жилийн ойг угтаж байна.

Зөвлөлт Холбоот Улс нь одоо үйлдвэр их хөгжсөн, өвч механикжуулсан хөдөө аж ахуйтай, тэргүүний шинжлэх ухаан соёл бүхий хүчирхэг гүрэн болдоо.

Зөвлөлтийн анагаах ухааны хөгжилт нь зөвлөлтийн эрүүлийг хамгаалахын үүсэл, хөгжилттэй нягт холбоотой юм. Бүр 1918 оны наймдугаар сард ЗСБНХОУ-ын эрүүлийг хамгаалахын ардын комиссариатын дэргэд анагаах ухааны эрдэм шинжилгээ, практикийн болон сургалтын асуудлыг эрхэлсэн анагаах ухааны эрдмийн зөвлөл байгуулагджээ. Уг зөвлөл нь нийгмийн халдварт өвчинтэй тэмцэх, хүн амын хүнс тэжээлийн хангамжийг сайжруулах, эрдэм шинжилгээ судалгааны байгууллагуудыг өргөжүүлэн хөгжүүлэх талаар засгийн газраас авч явуулах арга хэмжээ, тогтоол шийдвэрийн төслийг бэлтгэн боловсруулж байлаа. Холбооны Бүгд найрамдах улсууд байгуулагдах бурийд тэдгээрийн эрүүлийг хамгаалах ардын комиссариатын дэргэд анагаах ухааны эрдмийн зөвлөл байгуулж бүгд найрамдах улс бурийнхээ хэмжээнд анагаах ухааны судалгаа, шинжилгээний арга зүй, зохион байгуулалтын төв болж байлаа.

Дайны өмнөх жилүүдэд Зөвлөлт Холбоот Улсад анагаах ухааны хүчирхэг бааз бий болж, түүнд эрдэм шинжилгээний 223 институт, анагаах ухааны 70 дээд сургууль, тэдгээрт эрдэм шинжилгээний 20 мянга гаруй ажилтан ажиллаж байлаа.

Зөвлөлт засгийн че дэх анагаах ухааны хөгжлийн үндсэн онцлог бол түүний төлөвлөгөөт чанар бөгөөд сэдэв нь социалист байгуулалтын шаардлагад зохицуулагддагт оршино.

Анагаах ухааны хөгжилд анагаах ухааны хэвлэлүүд анагаах ухааны салбар номын санглууд, нийгэмлэг, их хурлууд чухал үүрэг гүйцэтгэсэн юм. Зөвлөлт Холбоот Улсад 1940 он гэхэд анагаах ухааны 40 гаруй нэр төрлийн сэтгүүл хэвлэгдэж байлаа. 1928 оноос эхлэн анагаах ухааны нэвтрэхий толь хэвлэгдэж эхлэв.

Зөвлөлтийн анагаах ухааны нэр хүнд маш хурдан өслөө. Анагаах ухааны салбарт олон улсын хэлхээ холбоо тогтон өргөжив. Зөвлөлтийн эрдэмтэд физиологи, гематологи, ревматологийн талаархи олон улсын эрдэм шинжилгээний хурал, зөвлөлгөөнд идэвхтэй оролцох болов. Энэ уед Н. А. Семашко, И. П. Павлов, Л. А. Тарасевич, Е. И. Марциновский, Н. Н. Бурденко, Л. О. Орбели А. А. Багдасаров, П. А. Куприянов зэрэг зөвлөлтийн нэрт эрдэмтдийн бүтээлч ажиллагаа, авьяас чадвар бүрэн тодорсон юм. Дээрх эрдэмтэд нийгмийн халдварт өвчинүүдтэй тэмцэх, өргөн дэлгэр тархсан олон өвчний эмчилгээ, оношилгоо, хэвийн болон патобоис физиологийн тодорхой асуудлуудыг судлан их амжилтанд хүрсэн 3 м.

Аугаа их эх орны дайн нь 1941—1945 онууд) зөвлөлтийн анагаах ухааны өмнө шинэ зорилт дэвшиүүлсэн юм. Энэ үед шархдагсад өвчтөнийг богино хугацаанд үр дүнтэй эмчлэх арга боловсруулах, халдварт өвчний тархалтаас сэргийлэх ариун цэвэр эрүүл ахуйн хангамжийн чухал асуудлуудыг шийдвэрлэхэд анагаах ухааны судалгаа, шинжилгээ чиглэгдсэн юм. Эдгээр ажлыг ЗСБНХУ-ын Эрүүлийг хамгаалах ардын комиссариатын анагаах ухааны бэлэн цэргийн өмнэлгийн зөвлөлөөс төлөвлөн зохион байгуулж байлаа.

Анагаах ухааны судалгаа шинжилгээг орон даяар удирдах, түүнийг улам эрчимтэй хөгжүүлэх зорилгоор 1944 онд анагаах ухааны академи байгуулж, анагаах ухааны эрдэм шинжилгээний томоохон төвүүд, нэрт эрдэмтдийг нэгтгэн төвлөрүүлсэн юм. Тус академийн ерөнхийлөгчөөр Н. Н. Бурденко, Н. Н. Аничков, А. Н. Бакулеев, Н. И. Блохин Д. Д. Тимаков нар сонгогдсон ажиллаж байлаа.

Одоо нэрт эрдэмтэн, хавдар судлагч, анагаах ухааны гаралтай зохион байгуулж Н. Н. Блохин тус академийн ерөнхийлөгчөөр ажиллаж байна. ЗСБНХУ-ын Анагаах ухааны Академиас анагаах ухааны хөгжлийг удирдах үүрэг жил ирэх тутам өсөн нэмэгдэж байна. Анагаах ухааны хөгжлийн хэтийн төлөв, үндсэн чиглэлүүдийг тодорхойлох, түүнийг хэрэгжүүлэх бодит арга замыг заан чиглүүлэх, орон гуулж буй анагаах ухааны судалгаа шинжилгээг зохисн байгуулсан зохицуулах, удирдах үүрэг тус академид ногдох байна.

Дайны дараах жилүүдэд зөвлөлтийн анагаах ухааны материаллаг бааз улам өргөжин бэхжиж байна. ЗСБНХУ-ын Анагаах ухааны Академийн Сибирийн салбар байгуулагдлаа. Зүрх судас, хавдар судалал, мэс засал, сэтгэхүйн эрүүл мэнд, хүүхдийн эрүүл мэндийг хамгаалах зэрэг бүх холбоотын эрдэм шинжилгээний том том төв байгуулагдлаа. Одоо Зөвлөлт Холбоот Улсад эрдэм шинжилгээний хүчинхэг том систем буй болж анагаах ухааны болон эмч нарын мэргэжлийн дээшлүүлэх институт олон арваараа ажиллаж байна.

Сүүлийн жилүүдэд Холбсоны Бүгд Найрамдах Улсуудад анагаах ухааны эрдмийн зөвлөлийн үүрэг, ач холбогдол өсөн нэмэгдэж байна. Эдгээр нь Бүгд Найрамдах Улсуудынхаа Эрүүлийг хамгаалах Яамны системийн харьяа эрдэм шинжилгээний байгууллагуудыг удирдаж, шинжлэх ухааны академийн хүрээлэнгүүдтэй ажлын уялдаа холбогдуулж, зохицуулж, эрүүлийг хамгаалахын практик асуудлуудыг шийдвэрлэхэд ажлыг нь чиглүүлж байна. Анагаах ухааны эрдмийн зөвлөлүүд нь анагаах ухааны эрдэм шинжилгээний байгууллагуудыг өргөжүүлэн бэхжүүлж, тэдний үүрэг, зохион байгуулалтыг төгөлдөржүүлж, эрдэм шинжилгээний болсвесн хүчинийг бэлтгэж байна.

Хөгжлийн социалистийнгүй нөхцөлд анагаах ухаан нь нарын шинэ түвшинд шилжлээ, Эмнэлэг, биологийн судалгаа шинжилгээнд математик, кибернетик, физик, химийн шинжлэх ухааны ололт амжилтыг өргөн нэвтрүүлж, орчин үеийн нарийн ажиллагаатай багаж төхөөрөмжийг их хэрэглэх бэллоо. Хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах тулгамжсан асуудлуудыг судлан шийдвэрлэхэд эмч, эм зүйч, биологич нараас гадна инженер зохион бүтээгчид физикийн болон бусад олон салбарын эрдэмтэд өргөн оролцож байна.

1980 онд хуралдсан ЗСБНХУ-ын шинжлэх ухааны болон анагаах ухааны академиудын хамтарсан чулганаар „Суурь шинжлэх ухаанууд анагаах ухаанд“ асуудлыг хэлэлцсэн юм. Судалгаа шинжилгээний ажлын уялдаа холбоог зохицуулах салбар дундын зөвлөл байгууллаа.

Анагаах ухааны удирдлагын зохион байгуулалт ч сайжирлаа. Үйлдвэрлэх хүч эрс өсч, салбар хоорондын холбоо нарийсч, шинжлэх ухаан техникийн хөгжил хурдасч байгаа нь улс ардын аж ахуйд шинжлэх ухаан, техникийн сложтыг өргөнөөр нэвтрүүлэхэд тодорхой

төлөвлөгөө, программтай, иж бүрэн арга хэмжээ авахыг шаардаж байна. Иймээс ЗСБНХУ-ын Нийгэм эдийн засгийг хөгжүүлэх төлөвлөгөөнд улс ардын аж ахуйн янз бурийн салбарт шинжлэх ухааны техникийн чухал чухал асуудлыг шийдвэрлэх тодорхой зорилт бүхий иж бүрэн профраммудыг боловсруулан оруулсан юм. Энэ төлөвлөгөө ёсоор ЗСБНХУ-ын Эрүүлсын хамгаалах Яам, Анагаах ухааны Академид эрүүлийг хамгаалах салбарын шинжлэх ухаан техникийн шийд. вэрлэх чухал асуудал бүхий 7 программыг (Зүрх судас, хавдар судлал, дархлал, удамшил зүй, эх нялхсэн үндсэн өвчинүүдийг эмчлэх, сэргийлэх зэрэг) ажлыг бүх талаас нь судлан шинжлэх, шийдвэрлэх даалгавар ногдсон юм.

Зөвлөлтийн анагаах ухааны эрдэмтэд хүн амд үзүүлэх эмнэлгийн тусламжийн чанар, зохион байгуулалтыг сайжруулах, олон төрлийн өвчинөөс урьдчилан сэргийлэх ажлыг боловсронгуй болгох боломжийг бурдүүлсэн анагаах ухааны арвин их ололт амжилтаар ЗСБНХУ байгуулагдсаны 60 жилийн ойдоо бэлэг барьж байна.

Зүрх судасны өвчинийг эмчлэхэд хөдөлгөөнгүйжүүлсэн ферментийг хэрэглэх онол, туршилт, клиникийн үндэслэлийг боловсруулах талаар Е. И. Чазов, И. В. Березин, К. Мартинек, В. Н. Смирнов, А. П. Терчилийн нарын судалгаа шинжилгээний бүтээл нь эрүүлийг хамгаалах, анагаах ухааны салбарт маш чухал ач холбогдолтой юм. Одоо стрептокиназа, фабринолизин, инсулин, трапсин, урокиназа зэрэг хөдөлгөөнгүйжүүлсэн олон фермент гарган авч, туршин судлаад байна. Мөн гепаринд хөдөлгөөнгүйжүүлсэн фермент гарган авч чадлаа. Зүрхний шигдээс болон тромбозыг эмчлэх стрептокиназын хөдөлгөөнгүйжүүлсэн стрептолеказ хэмээх бэлдмэлийг буй болгож клиникийн нэхцэлд хэрэглэж байна. Энэ ажил нь 1982 онд Лениний шагнал хүртлээ.

ЗСБНХУ байгуулагдсаны 60 жилийн сийн босгон дээр ЗХУ-д зүрх судлаачдын олон улсын конгресс боллоо. Энэ конгрессийг Москвад хуралдуулсан нь зөвлөлтийн зүрх судлаачдын ололтыг дэлхий нийтээр хүлээн зөвшөөрч байгааг яруу тод илтгэж байна.

Зүрх судлалын салбар дахь суурь судалгааны ололт ам килтийг ЗХУ-д Эрүүлийг хамгаалахын практикт өргөн нэвтрүүлж байна. Зүрх судас, судлалын алба байгуулагдаж, зүрх судасны өвчтөнд тусламж үзүүлэх байгууллагын тоо олширч, хүчин чадал нь нэмэгдлээ. Зүрхний өвчин судлалын төрөлжсөн хүрээлэн, зүрхний шигдээстэй өвчтөнийг эрчимтэй эмчлэх салбар, зүрхний шигдээс өвчинөөр өвдсөн өвчтөний хөдөлмөрийн чадварыг нөхөн сэргээх албаны олноор байгуулагдлаа. Үүнд З. И. Янушкевич, В. И. Бураковский И. К. Шхвацаабая, Е. Н. Мешалкин зэрэг эрдэмтэйн судалгаа шинжилгээ чухал хувь нэмэр орууллаа.

Дээрх иж бүрэн арга хэмжээний үрээр зүрх судасны өвчинөөр нас барах явдал бағасч, олон арван мянган хөдөлмөрийн чадварыг нөхөн сэргээлээ.

ЗХУ-д хавдар судлалын шинжлэх ухаан эрчимтэй хөгжиж байна. Энэ талаар В. М. Жданов, Б. А. Лапин, Б. Б. Егоров, И. Л. Чертков, А. С. Скорикова, Н. Н. Блохин, А. Ф. Цыба нарын олон эрдэмтэд судалгаа шинжилгээг амжилттай хийж байна. Хавдар судлалын талаар олсон амжилтанд тулгуурлаж хавдар судлалын албаныг бэхжүүлж, хавдар судлалын диспансеруудийг өргөжүүлж, цацраг түяаны эмчилгээ, радиосизотопын болон рентген өношилгоо, эмчилгээний багаж төхөөрөмжийг боловсронгуй болгож байна. Одоо тус орны хавдар судлалын байгууллагуудын диспансерийн хяналтанд хорт хавдраар урьд нь өвчилж эмчлүүлсэн нэг сая гаруй хүн байна. Зөвлөлтийн хавдар судлалын шинжлэх ухаан одоо маш өндөр түвшинд хүртэл хөгжсөн бөгөөд энэ салбарт ойрын ирээдүйд их амжилт олох нь дамжигүй юм.

Гэмтэл согогийг судлак, эмчлэх талаар зөвлөлтийн эрдэмтдийн олсон амжилт дэлхий дахинд илт бөгөөд Г. А. Илизаров, түүний хамтран зүтгэгчдийн бүтээл Лениний шагнал хүртсэн билээ. Хэт бага авиаагаар хугарсан ясыг эвлүүлэх талаар эрдэмтэн М. В. Волков, В. А. Поляков, В. И. Петров нарын эрдэм шинжилгээний бүтээл онол практикийн чухал ач холбогдолтой юм.

Сүүлийн жилүүдэд зөвлөлтийн мэс засалчдын хийсэн шинжилгээ, судалгааны ажил маш их юм. Бөөр шилжүүлэн суулгах талаар ихээхэн амжилт олж хүчилтөрөгчийн өндөр дараалттай нөхцөлд мэс засал хийх төв байгуулж, бичил мэс заслын аргыг үр дүнтэй хэрэглэх болж, хиймэл эрхтэн, түүний дотор зүрхний зүүн ховдлыг шинээр бүтээлээ. Энэ ажилд Б. В. Петровский, М. И. Кузин, В. И. Шумаков, С. Н. Ефуни, В. С. Савельев, А. Н. Малиновский нар ихээхэн хувь нэмэр орууллаа. М. М. Краснов, С. П. Федоров, Т. И. Ерошицкий нарын хэсэг эрдэмтэд глаукомыг мэс заслаар эмчлэх, нүдний хиймэл болрыг суулгах аргуудыг боловсрууллаа.

Эх хүүхдийн үндсэн өвчинүүдтэй тэмцэх улсын программын хүрээнд зөвлөлтийн эрдэмтэд төрөлт явуулах, умайн агшилтыг зохицуулах шинэ арга боловсруулан нэвтрүүлж байгаа нь эх хүүхдийн амь насыг хүндрэлттэй төрөлтийн үед хамгаалахад чухал хувь нэмэр болж байна. Энэ талаар эрдэмтэн Л. С. Персианинов их зүйл хийлээ. Амьсгалын замын их дутагдалтай болон бусад хүнд өвчиний үед өвчтэй хүүхдийг эрчимтэй эмчлэх шинэ аргыг боловсруулаад Ю. Ф. Исаков, С. Я. Долецкий, М. Я. Студеникин, Ю. Е. Вельтишев нарын эрдэмтэд идэвхтэй оролцсо,

Бага насны хүүхдэд зориулан эхийн сүү орлуулах, мөн сурагчдад зориулсан тэжээллэг чанар ихтэй бэлдмэлүүдийг тус оронд өргөнөөр үйлдвэрлэн гаргаж байна.

Бага насны хүүхдийн эндэгдлийг цаашид улам багасгах зорилт эрүүлийг хамгаалахын өмнө тулгарч байна. Хүүхдийн халдварт өвчинөөс эндэх явдал эрс багаслаа. Халдварт гепатит болон вирусын халдварт өвчинүүдийг судлах ажил эрчимтэй хийгдэж байна.

Зөвлөлтийн эрдэмтдийн нилээд хэсэг нь удамшлын болон дархал судлалд ажлаа зориулж байна. Молекулын биологи нь биологи болон анагаах ухааны хөгжилд шинэ үе шатыг нээсэн юм. Молекулын биологийг хөгжүүлэхэд ихээхэн анхаарал тавьсны үрээр эсийн үйл амьдралын физик химийн чухал үндсийг судлах боломжийг хангалаа. Нуклейны хүчлийн нийлэгжих механизмыг судалж нээлээ. Эрдэмтэд зарим үр хөврөл, уургийг нийлэгжүүлж, гормон, эсрэг биетийг гарган авах биотехнологийн аргуудыг боловсруулж эхлэв. Молекул биологийн талаархи бүтээлүүд олонтоо үнэлэгдэж Лениний болон төрийн шагналууд хүртсэн юм. Эдгээр суурь судалгааны үндсэн дээр өвчиний иммун оношилгоо, эмчилгээний шинэ аргуудыг Р. В. Петров, П. Н. Бургасов, М. П. Чумаков нарын олон эрдэмтэд боловсрууллаа.

Удамшлын бүтэц, удамшлын өвчиний тархалт элон төрлийн өвчиний удамшлын үндэс, удамших хэв шинж, шалтгааныг судлах талаар Н. П. Бочков, Ю. Н. Токарев, П. И. Косяков, Е. А. Зотиков нарын олон эрдэмтэд амжилттай, үр бүтээлтэй ажиллаж байна.

Орчин үеийн дархлал судлалын хөгжилт нь эрхтэн эд эсийг шилжүүлэн суулгах мэс засал хийх, цус, эсийн шингэн юулэх боломжийг бүрдүүлж байна. Хэрлэг өвчин болон харшлын үед дархлалыг удирдах цоо шинэ аргууд практикт нэвтэрч байна. Дархлалын болон удамшил судлалын эдгээр амжилт нь уг салбарт улсын программыг бо ловсруулж хэрэгжүүлэх таатай нөхцөлийг бүрдүүллээ.

Орчин үед шинжлэх ухаан техникийг хөгжүүлэх бас нэгэн чухал зорилт бол уушгини өвөрмөц бус өвчинүүдтэй тэмцэх явдал юм. Энэ нь

ЗСБНХУ-ын нийгэм эдийн засгийг хөгжүүлэх арван нэгдүгээр таван жилийн төлөвлөгөөнд бас орсон юм. Зөвлөлтийн эрдэмтэд уушгины өвөрмөс бус өвчинүүдийг эрт оношлох, иммун эмчилгээ хийх орчин үеийн аргуудыг уг программыг хэрэгжүүлэх ажлын явцад боловсруулаад байна.

ЗСБНХУ-ын нийгэм, эдийн засгийг хөгжүүлэх арван нэгдүгээр таван жилийн төлөвлөгөөнд түүнчлэн хүн, хөдөө аж ахуйн амьтан, шувуудын лейкозтой тэмцэх программ орсон юм. Энэ программ нь архаг болон хурц явцтай лейкозыг эрт оношлох, эмчлэх асуудлыг хөнджээ. Уг программт ажилд оролцож байгаа эрдэмтэн Ю. Лоц, Г. Цымаркин, Н. Н. Скачилова, А. Т. Федоренко нарын олон эрдэмтэд шинэ шинэ эм, мэс заслын багаж бүтээл, цусны эд эсийг удаан хадгалах, зөөх аргуудыг боловсруулаад байна.

Зөвлөлтийн анагаах ухааны ололт амжилт асар их нь мэдээж юм. Түүний цаашдын хөгжлийн төлөв нь аливаа өвчинөөс анхдагч урьдчилан сэргийлэлт, эруул аж төрөх шинжлэх ухааны үндэслэлтэй дэглэм, иргэдийн идэвхтэй урт наслалтын үндсийг боловсруулахад оршиж байна.

Зөвлөлтийн анагаах ухааны эрдэмтэд, эмч нар „Дэлхийн эмч нар цөмийн дайныг сэрэмжлэн зайлцуулахын төлөө“ хөдөлгөөнд идэвхтэй оролцож байна. Зөвлөлтийн эрдэмтэд энэ хөдөлгөөнийг улам эрчимжүүлж, цөмийн дайны аюулыг дэлхий дахинд сурталчлан таниулж байна. Зөвлөлтийн эмч эрдэмтдийн энэ үйлс нь бүх нийтийн хүндэтгэлийг хүлээж байна. ЗХУКН-ын Төв Хорооны ерөнхий нарийн бичгийн дарга, ЗСБНХУ-ын Дээд Зөвлөлийн Тэргүүлэгчдийн дарга Л. И. Брежнев цөмийн дайныг зайлцуулахын төлөө энэ хөдөлгөөнд зөвлөлтийн эмч нарын оруулж буй хувь нэмрийг өндөрөөр үнэлсэн юм. „Эмч нар цөмийн дайныг сэрэмжлэн зайлцуулахын төлөө“ олон улсын II конгрессын уриалгад нөхөр Л. И. Брежнев хариулахдаа „Анагаах ухааны эрдэмтэд эмч нар цөмийн дайны аюулыг сэрэмжлэн сануулж байгаа нь миний бодоход туйлын анх аарах зүйл юм. Та бүхэн хүмүүсийн эруул мэнд, амьдралын төлөө санаа тавьж, энэ үзлээрээ улс гүрэн, тэдгээрийн удирдагчдын үйл ажиллагааг дүгнэж байна. Улс төрийн бодлогын агуулга нь ард түмний төлөө байдаг болохоор эцсийн эцэст энэ нь цорын ганц зөв үзэл юм“ гэж тэмдэглэсэн билээ.

Зөвлөлтийн анагаах ухааны гол зорилт нь ард түмнийхээ эруул мэндийг сайжруулахад оршдог бөгөөд ЗХУКН-ын XXVI их хурлаас анагаах ухааны өмнө дэвшүүлсэн зорилтыг хэрэгжүүлэхээр бүх хүч чадал, авьяас мэдлэгээ зориулж байгаа анагаах ухааны эрдэмтдийн ажил хөдөлмөр, амьдралын агуулга нь юм.

# **ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХЫН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ**

Д. Ням-Осбор, А. Ламзяев

## **СОЦИАЛИСТ ОРНУУДЫН ХҮН АМЫН ЭМ ХАНГАМЖИЙН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ҮНДСЭН ЗАРЧМЫН АСУУДАЛД**

**ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХ ЯАМ  
АНАГААХ УХААНЫ ХҮРЭЭЛЭН**

Ах дүү социалист орнуудад социализм коммунизм байгуулах нийгэм эдийн засгийн тол зорилтууд нь социалист орнуудын коммунист ажилчны намуудын сүүлчийн их хурлуудын шийдвэрт тусгалаа олсой билээ. Хүн амын эрүүл мэндийг сахин хамгаалах явдал социалист орнуудын нам засгийн анхаарлын төвд байдаг нийгмийн чухал асуудлын нэг юм.

Социалист эрүүлийг хамгаалахын үндсэн зарчмыг тууштай хэрэгжүүлж, нийгэм эдийн засгийн гүн гүнзгий өөрчлөлт гарч байгаагийн ачаар социалист орнуудын эрүүлийг хамгаалах болон анагаах ухааны амжилттай хөгжиж байна.

Хүн амыг эмээр хангах явдал социалист эрүүлийг хамгаалахын зайлшгүй бүрэлдэхүүн хэсэг бөгөөд дорхи үндсэн зарчмыг агуулаа.  
**Үүнд:**

- Эмийн тусlamжийн зохион байгуулалтын улсын чанар,
- Хүн амыг эмээр хангах ажлыг шинжлэх ухааны үндэслэлтэй төлөвлөн хөгжүүлдэг,
- Эмийн төрөлжсөн тусlamжийг хөдөлмөрчдөд аль болохоор ойртуулж нийтийн хүртээл болгох,
- Эм зүйн шинжлэх ухаан, практикийн нэгдэл,
- Чанар сайтай эмээр хангах, эмийн чанарыг шалгах, эмийг зөв зохистой үр ашигтай хэрэглэх талаар улсаас арга хэмжээ авч явуулах
- Социалист эрүүлийг хамгаалахын үндсэн зарчмыг амьдралд хэрэгжүүлэхэд чиглэсэн улс нийгэм эдийн засаг, эм зүйн арга хэмжээг иж бүрнээр шийдвэрлэх зэрэг болно.

Социалист орнуудын хүн амыг эмээр хангах зохион байгуулалтын хэлбэр нь тухайн орны эдийн засаг, соёл, эрүүлийг хамгаалахын хөгжлийн төвшнөөс хамааран өвөрмөц хөгжиж байна.

Социалист орнуудын хүн амыг эмээр хангах үндсэн зарчмуудыг хэрэгжүүлэх арга зам нь дараах зүйлд тулгуурлаж байна. **Үүнд:**

— Эмчилгээ оношилгооны зүйлийг хэвтэж эмчлүүлэгчдэд үнэгүй олгож цаашид эм, эмнэлгийн бүх хэлбэрийн үйлчилгээг хямдруулах буюу бүрэн үнэгүй болгох явдалд аажмаар шилжих

— Эмийн тусlamжийг ойрын болон хэтийн төлөвлөгөөтэйгээр хөгжүүлж, эмийн хэрэгцээг улс ардын аж ахуй, эрүүлийг хамгаалахын хөгжилтийн гол үзүүлэлтэнд тулгуурлан шинжлэх ухааны үндэслэлтэй тогтоож байх-

— Эм зүйн байгууллагуудын ажлыг салбарын төвлөрсөн ба орон нутгийн хосолсон удирдлагаар хангаж, эм зүйн зохион байгуулалт, арга зүйн удирдлагыг нэгдмэл болгох

— Эмийн санг зөв байршуулах, эм үйлдвэрлэл нэмэгдүүлэх, эмчилгээний давуу чанар үнэхээр тодорсон өндөр идэвхт сайн чанарын эм нэвтрүүлэх, ЭЗХТЗ-ийн эм зүйн хамтын ажиллагаанд тулгуурлах, эмийн мэдээлэл хөгжүүлэх боловсон хүчин бэлтгэх ажлыг сайжруулах.

— Эм зүйн судалгааны зорилгот программыг үндсэн чиглэлээр зохицуулан иж бүрэн болгох зэрэгт оршино.

Социалист орнуудын эм зүйн албыг төлөвлөгөөний социалист зарчимд тохируулан урт хугацааны болон таван жил, жил бүрийн төлөвлөгөөтэй хөгжүүлж байна. Эмийн сангудыг хөгжүүлэн өргөтгөх, боловсон хүчинээр хангах, хөдөлмөрчдийг эмээр хангах модель боловсуулах ажлыг 2000 он хүртэлх хугацаагаар гүйцэтгэх явдал чухал юм.

Хэтийн төлөвлөлтийн зорилт биелүүлэх явдал орчин үед чухал бөгөөд эдийн засаг математикийн арга, электрон тооцоолон бодох техник, түүний үр ашгийг дээшлүүлж байна.

Хүн амын эмийн тусламжийн чухал үзүүлэлтийн нэг бол эмчлэн сэргийлэх болон эм зүйн байгууллагуудад орчин үеийн өндөр идэвхтэй эмээр хөдөлмөрчдийг хангах явдал юм.

Ихэнх социалист орнууд (БНАГУ, БНСЧСУ, БНУАУ, БНСРУ, ЗСБНХУ) хэрэглэж буй эмийн 70 орчим хувийг өөртөө үйлдвэрлэж байгаа ЭЗХТЗ-ийн гишүүн орнуудын жил бүрийн эм үйлдвэрлэлт дунджаар 12—13% нэмэгдэж байна. Социалист орнуудад дунджаар 2000 орчим нэр төрлийн эм хэрэглэгдэж, зарим цөөн төрлийн эмийг импортоор авч байна. Цаашид хамтын эм үйлдвэрлэлтийг өргөтгөж импортыг багасгах зорилт тавьж байна. Социалист орнуудад эмийн чанарыг улсын баталгаатай болгож улсын болон эрүүлийг хамгаалах хууль, тогтоомжийн үндсэнд боловсруулсан үндэсний фармакопей, стандартын дагуу шалгаж Эрүүлийг хамгаалах Яамны зөвшөөрлөөр хэрэглэдэг билээ.

Эмийн хэрэглээ социалист орнуудад тодорхой хэммжээгэр өсөж байна. Жишээлбэл: ЗХУ-д сүүлийн 10 жилд 50%, БНСЧСУ-д таван жилд 40,9%, БНАГУ-д 10 жилд 2 дахин, БНМАУ-д 5 жилд 20,6%, БНУАУ-д 51%, БНГАУ-д 12%, БНБАУ-д 8% өсчээ.

Социалист орнуудад эмийн хэрэгцээг тогтоохын тулд хүн амын өвчлөлтийн онцлог, цаг агаар, газар зүйн байдал, хүн амын бүрэлдэхүүн соёлын түвшин, эмч, эм зүйч, больнициын ор, эмийн сангийн хангамж, барааны эргэлтэнд эмийн эзлэх хувийн жин, эмийн үнэ зэрэг 20 гаруй хүчин зүйлийг судалж байна.

Социалист орнуудын хүн амыг эмээр хангах асуудалд эмийн сан чухал үүрэг гүйцэтгэж байгаа ба тэдгээрийг хөгжүүлэхдээ эрүүлийг хамгаалах нийт байгууллагын хэтийн төлөв, байршил, хүн амын өсөлт эмчлэх сэргийлэх болон эм хангамжийн байгууллааны норматив, үйлдвэрлэл, хөдөө аж ахуйн байгууллагын иж бүрэн төлөвлөлтийг харгалзаж байна. Эмийн сангуд зэрэг дугаартай, төрөлжсөн чиглэлээр ажиллаж байна. Нэг эмийн санд дунджаар 1981 оны байдлаар хот хөдөөд 6,4—15 мянган хүн ам ногдох байна.

Хүн амыг эмээр хангах явдал хөдөлмөрчдийн эрүүл мэндийг сахин хамгаалах аливаа үйл ажиллагааны адил зохион байгуулалт чанарын өндөр түвшинг шаардана. Энэ нь эмийн сангийн ажилтнууд хүн ардыг сайн чанарын эмээр тасралтгүй үйлчлэх ариун үүргээ хир зэрэг биелүүлж байгааг харуулна.

Эмийн чанар хангамжийн системийн ашигтай тал, эмийн сангийн байгууллагуудын зохион байгуулалтын бүтэц, удирдлагын арга барилгаа

лыг боловсронгүй болгох, эм зүйн боловсон хүчнийг бэлтгэх зэрэг үзүүлэлт нь хүн амыг эмээр хангах ажлын чанар сайжруулах чухал нөхцөл юм.

ЗХУ-д хүн амыг эмээр хангах чанарын түвшинг дээшлүүлэх зорилгоор хүн амыг эмээр үйлчлэх чанарын удирдлагын иж бүрэн систем боловсруулан хэрэглэж эхэлж байгаа нь ирээдүйтэй чухал зүйл бөгөөд социалист орнуудын хамтын судалгаанд зохих байр суурь эзлэх асуудал юм. Энэ системийн иж бүрэн чанар нь зохион байгуулалт, эдийн засаг, техник нийгмийн бүх арга хэмжээг нэгдмэл явуулдагт орших ба тэгснээр хүн амыг эмээр хангах ажлын чанарыг боловсронгүй болгох процессыг эмийн сангийн албаны удирдлагын аль ч салбарт зохицуулан тохируулж болдог байна.

Эмийн сангийн зохион байгуулалтын бүтцийг боловсронгүй болгох санал боловсруулах үед хөдөлмөрчдийн эм, эмнэлгийн хэрэглэл олж авахад зарцуулах цаг, эм зүйн ажилтуудын хөдөлмөрийн үр ашиг зэрэг хүчин зүйлийг тооцоолно. Үндүд үйл ажиллагааг дагнах, нягтруулах зэрэг зохион байгуулалтын чухал зарчмуудыг хэрэглэх ба тэдгээрийн үндсэн дээр эмийн сангийн ажлын хэмжээг харгалзан гүйцэтгэх үүргийг нэгтгэх буюу салган жижигрүүлнэ.

Жорыг жигдруулэх, бэлэн эмийн хэлбэр олшруулах зорилгоор эмч, эм зүйчдийн холбоог сайжруулахад хөдөлмөрийг зөв зохион байгуулах явдал их үүрэгтэй юм.

Эмч, эм зүйчдийн анхаарлыг хуваарилалт, хэрэглээнд зөв хандуулж эмийг өвчтөнд бичих, эмийн сангаас олгох, хэрэглэх, нөөц бололцоог ашиглах явдал чухал юм. Ихэнх социалист оронд хэвтэж эмчлүүлэгчдэд эм, эмнэлгийн хэрэглэлийг үнэгүй, амбулаториор эмчлүүлэгчдэд үнэтэй олгож байгаа ба БНАГУ, БНСЧСУ-д бүх эм, эмнэлгийн хэрэглэлийг үнэгүй болгож байна.

Социалист орнуудад эмийн хэрэглэлтэнд эмчилгээ, харш нөлөөний талаар улсын хяналт тавьж зарим оронд (БНСЧСУ, БНАГУ, ЗСБНХУ) харш нөлөө бүртгэх комисс, салбар байгуулагджээ. ЭЗХТЗ-ийн эрүүлийг хамгаалах салбарт ажиллах байнгын комиссын шугамаар эмийн харш нөлөөг судлах төвийг БНСЧСУ-д байгуулсан билээ.

ДЭХБ-ын 1977 оны мэдээгээр 1000 орчим эмнээс жилд харш нөлөөний тухай 130 000 орчим мэдээ бүртгэгдэж байна. Найрлагын хувьд ижил боловч өөр өөр нэртэй эмүүд гарч нэг эм олон янзаар нэрлэгдэж байгаа явдал эмчилгээ урьдчилан сэргийлэх, эм зүйн байгууллагын ажлыг хүндрүүлж, өвчтөнийг төөрөгдүүлэх явдалд ч хургэж болзошгүй байдаг.

Социалист орнуудад ЭЗХТЗ-ийн „Эм шинжлэн судлах, үнэлэлт өгөх, стандартчилах иж бүрэн шийдвэрлэх асуудал“-ын хүрээнд эмийн нэр нэршлийг жигдруулж байна.

Хүн амыг эмээр хангах албаны ажилд эмч нарт эм зүйн тухай эмийн санд эм буй эсэхийг хөдөлмөрчдөд мэдээлэх мэдээлэл тодорхой үүрэг гүйцэтгэж байна. Энэ ажлыг Эрүүлийг хамгаалах Яамдын харья мэдээллийн төв, салбарууд явуулж байна.

ЗХУ-д Бүх Холбоотын эм зүйн мэдээллийн товчкоо, томоохон клиникийд дэргэд кабинет ажиллаж өвчтөнийг эмээр цаг тухайд нь хангах эмийг ариг гамтай зөв хэрэглэхэд эмч, эм зүйчдийн хамтын ажиллагааны төв болж байна. Социалист бусад оронд эмийн мэдээллийн өвөрмөц хэлбэр байна.

Хөдөлмөрчдийг эмээр хангах асуудал нь эмийн дунд, дээд мэргэжилтний бэлтгэл, хангамжаас ихээхэн шалтгаална. Социалист орнуудад эм зүйн боловсон хүчний хэрэгцээний норматив тогтоогдсон бөгөөд ЗХУ-д 1990 он хүртэл 10000 хүн амд 9,1, БНСЧСУ-д 7,6 мэргэжилтэн

байх юм. Эмийн дээд дунд мэргэжилтний харьцаа БНБАУ-1 : 1, БНАГУ-1 : 1,8, БНМАУ-1 : 3, ЗСБНХУ-1 : 2, 3, БНСЧСУ-1 : 0,78 байна. Эм зүйн боловсон хүчний хэрэгцээ тогтооход социалист орнуудад улс орны нийгэм эдийн засгийн хөгжилт, эрүүл ахуйн соёлын түвшин, эмийн тусламжийн хэмжээ, эмнэлэг урьдчилан сэргийлэх байгууллагын эмийн хэрэгцээ, эмийн сангийн сүлжээ, эм зүйн үйлдвэрлэлийн одоогийн байдал хэтийн төлөв, эм зүйн ажилчдын ачааллын норм, эмийн сангийн хөдөлмөр зохион байгуулалт, хүн амын зүйн байдал, өвчлөлт, эмнэлгийн байгууллагуудын бүтэц зэрэг хүчин зүйл харгалздаг. Эмийн дээд мэргэжилтнүүдийг үндсэн чиглэлээр 4—5 жил, дунд мэргэжилтнийг 2—4 жилд сургаж гаргадаг ба сүүлийн үед клиникийн эм зүй, эм зүйн мэдээлэл, биофармаци, фармакокинетикийн чиглэлээр нэмж мэргэжүүлж байна.

Социалист орнуудад эм зүйн шинжлэх ухааныг холбогдох хүрээлэн, факультетад эмийн технологи-биофармаци, эмийн хими, эмийн ургамал амьтны түүхий эдийг судлах, эмийн сангийн албаны эдийн засаг зохион байгуулалт зэрэг эм зүйн үндсэн чиглэлээр гүйцэтгэж байна. Сүүлийн үед социалист орнуудын хоёр талын болон олон талын хамтын ажиллагааны хүрээнд эрдэмтдийн хамтын судалгаа өргөжиж, тэдгээрийн үр дунг практикт нэвтрүүлснээр эм зүйн шинжлэх ухаан практикийн байгууллагын хөгжлийн явцыг түргэтгэж байна. Тодорхой чиглэл бүхий иж бүрэн программ хэрэгжүүлэх нь эрдэмтдийн хүчийг эм зүйн судалгааны гол чиглэлд төвлөрүүлэх бололцоо өгнө.

Социалист орнуудын хүн амыг эмээр хангах хөгжлийн туршлагыг нэгтгэн дүгнэж байгаа нь социалист хамтын нөхөрлөлийн орнуудын хөдөлмөрчдөд эмийн тусламж үзүүлэх албыг цаашид улам хөгжүүлэх үндсэн чиг элийг тодорхойлж байна. Үнд:

1. Эмийн үйлдвэрлэлийг өргөжүүлэх, эмчлэн сэргийлэх байгууллагуудын байршлыг харгалзан эм хангамжийн хэлбэрийг боловсронгуй болгох, эм зүйн байгууллагын материаллаг баазыг бэхжүүлэх үндсэн дээр хүн амын өсөн нэмэгдэж буй эмийн хэрэгцээг аль болох хүртээмжтэй хангах

2. Орчин үеийн шинжлэх ухаан техникийн ололт, юуны өмнө электрон тооцоолон бодох машиныг ашиглан эмийн мэдээллийн зохион байгуулалтын хэлбэр, мэдээллэх аргыг боловсронгуй болгох

3. Эмийн чанарт улсаас тавих хяналт, боловсон хүчнийг бэлтгэх мэргэжил дээшлүүлэх системийг сайжруулах, эм зүйн судалгаа шинжилгээний хамтын ажиллагаанд анхаарал тавих шаардлагатай байна.

## БНМАУ-ЫН ХҮН АМЫН ЗҮЙН ОНЦЛОГ

ЭХ НЯЛХСЫГ ХАМГААЛАХ ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХҮРЭЭЛЭН

Хүн амын зүй, эрүүл мэндийн асуудал бол МАХН, ардын төрийн бодлого, манай орны социалист өөрчлөн байгуулалтын нэг үндсэн асуудал мөн.

Хүн амын зүй, эрүүл мэндийн үндсэн үзүүлэлтэнд хүн амын төрөлт, нас баралт, цэвэр өсөлт, эх, нялхсын эндэгдэл, дундаж наслалтын асуудал хамааргдана.

Хувьсгалын өмнөх Монгол орны нийгэм-эдийн засгийн байдал, хүн амын боловсрол, соёл ахуй, эрүүл мэнд, төрөлт, нөхөн өсөх процесст тэр үеийн феодалын нийгмийн байгуулал, шарын шашны нөлөө, гадаад дотоодын дарлал мөлжлөг нь гүнзгий ул мөр, хор уршиг үлдээсэн билээ.

Ардын хувьсгалын өмнөх Монгол оронд шинжлэх ухааны эмнэлгийн газар, үндэсний эмч, мэргэжилтэн байсангүй тэр үед төрсөн бүх хүүхдийн тэн хагас нь нэг хурэлгүй эндэж, амаржсан эхийн 13,2 хувь нь нас барж байв.

Нас баралт өндөр, төрөлт бага байснаас хүн амын нөхөн өсөлт зогсонги байдалд орсон бөгөөд Манжийн дарлалын үе дэх (1862—1918) 56 жилид гадаад монголын хүн ам (4,5%-иар) хорогдож, гадаадын зарим судлаачид тэр үеийн Монголыг „Мөхөж байгаа үндэстэн“ гэж тэмдэглэж байсаныг бүтээлүүддээ иш татсан байна (1—3).

Тус улсын хүн амын төрөлт өсөлт гадаадын болон манай зарим судлаачдын материалаас үзэхэд өөртөө нилээд онцлог зүй тогтолцой явагдаж байна. Ардын хувьсгалын анхны үе шат буюу 1940 он хуртэл манай орны хүн амын төрөлт доод хэмжээнд байсан нь эрдэмтдийн судалгаагаар нотлогдож байна.

Хүн амын төрөлт доод хэмжээнд байсаныг тэр үеийн нийгмийн байгуулал, эдийн засгийн байдал, ангийн бүрэлдхүүнтэй холбож үзэх шаардлагатай юм. Хувьсгалын өмнөх монгол оронд 700 шахам сүм хийдэд 115 мянган лам нар хамрагдаж байсан нь тэр үеийн 16 ба туунээс дээш насны эрэгтэйчүүдийн 40 хувь, хөдөлмөрийн чадвар бүхий насны эрэгтэйчүүдийн 65 орчим хувийг эзэлж байжээ. [4]

1922—1937 онуудад бүх эрэгтэйчүүдийн 48,8—19,5 хувийг лам нар эзэлж байсан явдал хүн амын төрөлт өсөлтөнд муугаар нөлөөлөх гол хүчин зүйл болж байв. [5] Дээрх байдалтай уялдан хүн амын дунд тархмал байсан гоц, цочмог, нийгмийн зарим халдварт өвчнүүд хүн амын төрөлт өсөлтөнд муугаар нөлөөлөх өөр нэгэн хүчин зүйл болж байсан юм.

Тэр үед дэлхийн анагаах ухааны хөгжлөөс хол хоцрогдсон эртний монголд түвшдийн ардын эмнэлэг ноёрхож байв.

Хүн амын нөхөн өсөх процесс ба эрүүл мэндийн үзүүлэлтийн динамик өөрчлөлт зүй тогтлыг зөв тодорхойлох нь нийт улс ардын аж

ахуй, түүний дотор эрүүлийг хамгаалах салбарын ойрын ба хэтийн төлөвлөгөөг боловсруулахад онцгой ач холбогдолтой билээ.

Монголын хүн амын тоо удаан хугацааны турш үнэн зөв гарч байгаагүй бөгөөд судлаачдын мэдээлсэн мэдээ, баримтууд янз бурийн эх материал дээр үндэслэж байсны улмаас үнэн байдлаас их зоруутэй байв. Зөвхөн 1918 онд И. М. Майский анх удаа монголын хүн амын тооллогын мэдээг статистикийн аргаар боловсруулжээ.

БНМАУ-д социализм байгуулж, социалист эрүүлийг хамгаалах, анагаах ухаан амжилттай хөгжсөнөөр монголын ард түмний эрүүл мэндийг сахин хамгаалан бэхжүүлэх ажлыг сайжруулах үндсэн нөхцөлүүд бүрэлдэв. Тийм учраас ардын засгийн жилүүдэд хүн амын зүй, эрүүл мэндийн байдалд гарсан өөрчлөлтүүд нь зөвхөн нийгэм, эрүүл ахуйн төдийгүй, нийгэм-эдийн засгийн чухал ач холбогдолтой болсон юм.

Ардын хувьсгал ялсны дараах эхний жилүүдэд хүн амын тооллогыг хэд хэдэн удаа явуулсан боловч эдгээр нь тодорхой нөхцөлүүдийн улмаас учир дутагдалтай байлаа.

Хүн амын дараачийн тооллогууд (1956, 1963, 1969, 1979 онууд) манай орны социалист байгуулалтын үр дунд бий болсон асар их өөрчлөлтийг тусган харуулав.

Хүн амын тоо, хүн амын зүй, эрүүл мэндийн нарийвчилсан судалгаа хүн амын тооллого болоход олон улсын хэмжээнд баримталж байгаа нэгдсэн аргачлалыг удирдлага болгон явуулдаг.

Эмэгтэйчүүд өөрийн амьдралын турш зөвхөн 15—49 насны хооронд хүүхэд төрүүлэх чадвартай байдаг бөгөөд жирэмслэлтийн тоо насны бүлэглэл бүхэнд харилцан адилгүй байдаг.

Хүн амын төрөлтийг нарийвчлан судлахын тулд хүн амын тухайн тооллогоор бэлэн тоологдсон төрөх чадвар бүхий насны эмэгтэйчүүд 15—49 насандaa чухам хэдэн хүүхэд төрүүлэх чадвартайг узүүлэх Брутто коэффициент, түүний дотор хэдэн эмэгтэй хүүхэд төрөх боломжийг узүүлэх Нетто коэффициентыг тодорхойлох шаардлагатай.

Хэрвээ 1940 он хуртэл тус улсын хүн амын төрөлт 1000 хүн ам тутамд дөнгөж 20 промилл байсан бол 1950-иад оноос эхлэн хүн амын төрөлт нэмэгдэж, өндөр төрөлтийн түвшинд хүрчээ. Хүн амын төрөлт нэмэгдэхийн зэрэгцээ ерөнхий нас баралт, эх нялхсүн эндэгдэл тууштай буурч, цэвэр өсөлт эрс нэмэгдлээ.

БНМАУ-ын хүн амын тооны динамик өсөлтийг хүн амын тооллогын материалыас үзэхэд 1918 онд 647,5 мянга, 1956 онд 845,5 мянга, 1903 онд 1017,1 мянга, 1969 онд 1197,6 мянга, 1979 онд 1595,0 мянга болж тус улсын хүн ам эрчимтэй өсөж байна.

Хүн ам өсөн нэмэгдэхийн хирээр хүн амын нягтрал ихсэж байна. Хэрэв 1918 онд монголын 1 км<sup>2</sup> дэвсгэр нутагт 0,35 хүн оршин сууж байсан бол 1956 онд 0,55, 1963 онд 0,65, 1969 онд 0,77, 1979 онд 1,02 хүн болж нэмэгдэв.

Хүн амын эрэгтэй, эмэгтэйчүүдийн тооны харьцаа хүн амын зүйн үүднээс хэвийн байдалд явагдаж байна. 1918 онд эрэгтэйчүүд 50,9 хувь, эмэгтэйчүүд 49,1 хувь байсан бол энэ узүүлэлт 1956 онд 49,7, 50,3, 1963 онд 49,9, 50,1, 1969 онд 49,9, 50,1 1979 онд 51,2; 48,8 хувь болсон байв.

Хүн амын нөхөн өсөх процесст идэвхтэй нөлөөлөх нэг чухал хүчин зүйл болсон монгол эмэгтэйчүүдийн төрөх чадварын коэффициент өндөрсөж байгаа нь тус улсын хүн амын эрүүлжилттэй холбоотой юм.

Хүн амын төрөлт нэмэгдэхийн зэрэгцээ нас баралт тууштай буурч байгаагийн үр дүнд хүн амын цэвэр өсөлт ихсэж байна. Одоо манай орон олон улсын хүн амын зүйн үндсэн үзүүлэлт, ангилал, бүлэглэлээр, дэлхийн өндөр төрөлт, цэвэр өсөлт, бага нас баралт бүхий орнуудын тоонд орж байна. Хэрвээ 1934 онд 1000 хүн амд төрөлт 14,2, нас баралт 13,4, цэвэр өсөлт 0,8 промилл байсан бол 1979 онд төрөлт 37,2, цэвэр өсөлт 27,7 промилл болж нэмэгдлээ.

Тус улсын хүн ам эрүүлжин, төрөлт, цэвэр өсөлт нэмэгдэж, нас баралт буурахын зэрэгцээ хүн амын насын бүрэлдэхүүнд асар их өөрчлөлт гарав. Хэрвээ 1918 онд хүн амын насын бүрэлдэхүүнд 0—17 хүртэлх насын хүүхэд багачууд 36,6 хувь, 1955 онд 37,5 хувь, 1963 онд 43,2 хувь 1969 онд 49,5 хувь, 1979 онд 51,5 хувь болон нэмэгдэхэнээр хүн ам ихээхэн залуужиж байна.

Тус улсын хүн амын 1979 оны тооллогын материалыар хүн амын нас хүйсний бүтцийг үзэхэд 15-аас дээш насын эмэгтэйчүүд 27,1 хувь, 15—49 насын эмэгтэйчүүд 21,2 хувь, 16 хүртэлх насын хүүхэд 46,7 хувь байв.

Хүн амын ерөнхий нас баралт, түүний дотор нялхсүн эндэгдэл тууштай буурч байгаагийн үр дүнд хүн амын дундаж наслалт нэмэгдэж байна.

Хөдөө аж ахуйг социалист ёсоор өөрчлөн байгуулах ажлыг тавиад оны эцсээр дууссаны үр дүнд нийт улс ардын аж ахуйд социалист өмч бүрэн яллаа.

Тус орны социалист ёсоор аж үйлдвэржүүлэх зорилт амжилттай хэрэгжиж, сүүлийн 20 жилд ЗХУ, ах дуу социалист бусад орны интернационалч тусlamжтайгаар 160 гаруй аж үйлдвэрийн объектыг барьж байгуулан, урьд ажиллаж байсан бараг бүх фабрик, заводыг сэлбэн шинэтгэж, аж үйлдвэрийн Дархан, Чойбалсан, Эрдэнэт зэрэг шинэ төвүүдийг байгууллаа.

Тус оронд үйлдвэрлэлтийн явцын дагуу хүн амын суурьшилт, төвлөрөлт, хотжилтын процесс идэвхтэй явагдаж байна. Үүнтэй уялдан хотын хүн амын тоо, хувийн жин тасралтгүй нэмэгдэхийн зэрэгцээ хөдөөний хүн ам суурьших хандлагатай байнд. Хэрвээ 1956 оны хүн амын тооллогын уед хотын хүн амын хувийн жин 21,6 хувь байсан бол 1963 онд 40,2, 1969 онд 44,0, 1979 онд 51,2 хувь болж өсчээ. Хэрэв сүм хийдийг үл оруулан тооцвол хувьсгалын өмнөх Монголд хотын хүн ам дөнгөж 0,2 хувийг эзэлж байв.

Ардын боловсрол, эрүүлийг хамгаалах болон ссёлын салбарыг хөгжүүлэх талаар ихээхэн амжилт олж, одоо 12-оос дээш насын нийт хүн амын 80 хувь нь ямар нэг боловсролтой, түүний дотор тэн хагас нь бүрэн буюу бүрэн бус дээд боловсролтой боллоо.

Социалист байгуулалтын процесс гүнзгийрэх тутам монголын нийгмийн ангийн бүтцэд гүнзгий өөрчлөлт гарч байна. Хүн амын нийгмийн бүрэлдхүүнийг, тооллогын материалтай харьцуулан үзэхэд ажилчин албан хаагчид, тэдгээрийн гэр бүлийн гишүүд 1956 онд 25,9 хувь, 1963 онд 46,5, 1969 онд 56,4, 1979 онд 61,7 хувь болж нэмэгджээ. 1980 оны байдлаар хүн амын нийгмийн бүрэлдхүүнд ажилчид 40 гаруй хувь, албан хаагч 21,0, хоршооллосон ард 38 хувь байв.

Хөдөө нутагт социалист үйлдвэрлэлийн харилцаа ялснаас хойш баян ядуугийн ялгаа арилж, хөдөөний хөдөлмөрчид чинээлэг сайхан аж төрөх боломжтой боллоо.

Монголын хөдөө нутгийн төрх байдал хурдан өөрчлөгддэж, өнөөгийн хөдөө аж ахуйц нэгдэл, сангийн аж ахуйн төв бол дотуур байртай сургууль, больниц, клуб, номын сан, хүүхдийн байгууллага, ний-

гэм ахуйн үйлчилгээний газартай аж ахуй соёлын орчин үеийн суурин газрууд бий болж өргөжиж байна. Хөдөөний ард иргэдийн амьдралд цахилгаан, ахуйн техник, харилцаа холбоо, олон нийтийн мэдээллийн хэрэгсэл эрчимтэй нэвтэрсээр байна.

БНМАУ-ын хүн амын зүй, эрүүл мэндийн таатай нөхцөлд дараахь хүчин зүйлүүд бодитой нөлөөг үзүүлэв. Үүнд:

Нэгдүгээрт: МАХН, ардын засгаас хүн амын зүй, эрүүл мэндийн асуудлаар явуулсан зөв мэргэн бодлого, түүнийг хэрэгжүүлэх олон талт, өргөн хүрээтэй, системтэй арга хэмжээ;

Хоёрдугаарт: Манай орны социалист өөрчлөн байгуулалтын дагуу нийгэм-эдийн засаг, улс төр, соёл, боловсрол, хумүүсийн оюун санаа, аж байдалд гарсан гүн гүнзгий өөрчлөлт;

Гуравдугаарт: Ардын эрүүлийг хамгаалах социалист систем, түүний эх нялхсиг хамгаалах боловсронгуй салбар бий болж, орчин үеийн анагаах ухаан эрчимтэй хөгжиж, хүн амын эмнэлэг үйлчилгээний хүртээмж, чанар, соёлын түвшний дээшлэлт;

Дөрөвдүгээрт: Социализмын ууган орон ЗХУ-аас хувьсгалын яладтын анхны өдрөөс эхлэн Монголын хөдөлмөрчин ард түмний эрүүл мэндийг хамгаалах үйлсэд үзүүлсэн ах дүүгийн интернационалч өгөөмөр тусlamжийн үр шим, олон зуун эмч мэргэжилтний оруулсан үнэлж баршгүй үлэмж их хувь нэмэр юм.

ЗХУ 1926 окоос эхлэн БНМАУ-ын засгийн газрын хүсэлтийн дагуу эмнэлэг ариун цэвэр, эрдэм шинжилгээний экспедицийг өөрийн хүч хөрөнгөөр удаа дараа ажиллуулж ард түмнийг эрүүлжүүлэх, шинжлэх ухааны эмнэлгийг дэлгэрүүлэх, үндэсний боловсон хүчин бэлтгэх, орон нутагт эмнэлгийн салбар байгуулах, хүн амын өвчлөлийг судлан тогтоох, эрүүлийг хамгаалах ажлыг цаашид хөгжүүлэх чиг төлөвийг тодорхойлох, манай оронд эмнэлгийн нарийн мэргэжлийн тусlamжийг үзүүлэх, анагаах ухааны орчин үеийн ололт амжилтыг нэвтрүүлэх, социалист эрүүлийг хамгаалахын зарчмыг хэрэгжүүлэх явдалд цаг ямагт байнгын тусlamж үзүүлж ирсэн ба үзүүлсээр байна.

МАХН-ын Төв Хорооны өрөнхий нарийн бичгийн дарга, БНМАУ-ын Ардын Их Хурлын Тэргүүлэгчдийн дарга Ю. Цэдэнбал МАХН-ын XVIII их хуралд тавьсан тайлан илтгэлд „Нам засгаас нийгэм-эдийн засаг, эрүүл энхийн өргөн хүрээтэй арга хэмжээ авч хэрэгжүүлж ирсний үр дүнд манай хүн ам эрчимтэй өссөөр байна. Ардын хувьсгал ялсаас хойш хүн ам бараг гурав дахин өсөв“ гэж хүн амын эрүүлжилт, өсөлт цэцэглэлтийг дүгнэсэн юм. Дээрх байдлаас үзэхэд БНМАУ-ын хүн амын нөхөн өсөх процесс дараахь гурван онцлогтой явагдаж байна. Үүнд:

Нэгдүгээрт: Тус улсын хүн ам эрүүлжин сүүлийн 20 гаруй жилд төрөлт, цэвэр өсөлт өндөр, нас баралт бага түвшинд байна

Хсёрдугаарт: Төрөх насны эмэгтэйчүүдийн төрөх чадварын коэффициент өндөр байна.

Гуравдугаарт: Тус улсын хүн амын насны бүтцэнд хүүхэд багачуудын эзлэх хувийн жин байнга нэмэгдэж, хүн ам ихээхэн залуужиж байна.

Социалист монголын хүн ард ийнхүү эрүүлжин залуужиж, тэдний төрөлт цэвэр өсөлт нэмэгдэн, урьд нь мөхөж буй үндэстэн гэгдэж байсан Монголын ард түмэн залуужин цэцэглэж байгаа үндэстэн болж, цаашид хүн амын нөхөн өсөх процесс тогтвортой явагдах сайхан төлөвтэй байна.

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Д. Цаганху Здравоохранение МНР. (1918—1960) дисс. канд. мед. наук. Москва. 1962.
2. Д. Ням-Осор МАХН-ны XVII их хурлын шийдвэрийг биелүүлэхэд эрүүлийг хамгаалахын зорилт „Эрүүл мэнд“ 1976. 4.
3. Мо. Шагдарсүрэн БНМАУ-ын эх барих тусlamжийн зохион байгуулалт. УБ. 1976.
4. Ч. Дондог. Ламаизм и его влияние на естественный прирост населения МНР. „Советское здравоохранение“ 1972. 10.
5. Р. Гур БНМАУ-ын хүн амын төрөлт „Эрүүл мэнд“ 1964. 1
6. Ю. Цэдэнбал МАХН-ын XVIII их хуралд тавьсан Намын Төв Хорооны тайлан, ойрын жилүүдийн зорилтын тухай илтгэл УБ 1981.
7. Ю. Цэдэнбал Монгол Ардын хувьсгалын яруу алдарт 60 жилийн ой илтгэл „Үнэн“ 1981. 165.
8. БНМАУ-ын хүн амын 1979 оны тооллогын урьдчилсан дун „Үнэн“ 1979. 152.
9. И. М. Майский Современная Монголия. Иркутск. 1920
10. Мо. Шагдарсүрэн Эх нялхсын байгууллагын хөгжлийн үе шат, эмнэлэг үйлчилгээний шатлалын асуудалд илтгэлийн хураангуй. УБ. 1979.

## СУДАЛГАА ШИНЖИЛГЭЭ

Г. ДЭЖЭЭХҮҮ, Н. ДОНДОГ

# ЦУСНЫ ДАРАЛТ ИХСЭХ ӨВЧНИЙ ЭМНЭЛ ЗҮЙН ИЛРЭЛ

АНАГААХ УХААНЫ ХҮРЭЭЛЭН

Цусны даралт ихсэх өвчний эмнэл зүйн илрэлийг судлах нь уг өвчний онош, үе шат, явц, тавилан, эмчилгээний үр дунг тодруулахад чухал ач холбогдолтой юм

СУДАЛГААНЫ АРГАЧЛАЛ БА ХЭМЖЭЭ. Энэ судалгааг хийх зорилгоор Ажилчны ба Октябрьин районаас цусны даралт ихтэй 1276 хүнийг диспансерийн хяналтанд бүртгэн авсан юм. Цусны даралт ихсэх өвчний онош үе шатыг зөв тогтоохын тулд өвчтөн бүрийн өгчийг дэлгэрэнгүй судлан артерийн даралтыг хэмжин, зүрхний цахилгаан бичлэг хийж, нүдний уг болон шээс, цусны шинжилгээ хийв. Өвчтөний зөвиур, өвчилсөн хугацаа, өдөрт татдаг тамхины тоо зэргийг өвчтөний ёгууллийт баримтлан авлаа.

Судалгаанд хамрагдсан бүх өвчтөний артерийн даралтыг (А/Д) суугаа байрлалд баруун гарг 5 минутын зайтай 3 удаа хэмжиж хамгийн бага хэмжээг нь баримтлав. Зүрхний цахилгаан бичлэгийг 1180 өвчтөнд 12 залгалтаар хийж, Менносόтын кодын дагуу шинжлэв. Нийт 905 хүний нүдний угийн байдалд үнэлгээ өгөхдөө Кейт-Вагенер-ын ангиллыг ашиглал.

Уг судалгааны статистикийн зарим боловсруулалтыг ЭВМ ТРАІ 1001, Минск 32 гэдэг тосцооны бодох машины тусламжаар бодлоо.

СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН. Цусны даралт ихсэх өвчний учир хяналтанд орсон 1276 өвчтөнөөс 28/2,19% өвчтөн бөөрний буюу бусад өвчний гаралтай шинж тэмдгийн цусны даралт ихсэх өвчтэй байна. Нийт өвчтөний 621/49,76% нь цусны даралт ихсэх өвчний 1 уед, 399/31,97% нь 11 уед тус тус байлаа. Харин 27/2, 16%-д цусны даралт ихсэх өвчин нь хорт хэлбэрээр явагдаж байлаа.

Судалгаанд бүртгэн авах уед нийт өвчтөний 203/15,91% нь эмчийн байнгын хяналтанд идэвхтэй эмчилгээ хийлгэж 894/70,05% нь хааяа эмчлүүлж 179/14,03% нь огт эмчилгээ хийлгэж байгаагүй байна. Эмчилгээ хийлгэж байгаагүй 179 хүний 121/67,60% нь цусны даралт ихсэх өвчтэйгээ мэдээгүй явж байна.

Судалгаанд хамрагдсан 1161 өвчтөнөөс 885/75,39% нь цайг давстай хэрэглэдэг байна.

I ба II хүснэгтээс харьцуулан үзэхэд цусны даралт ихсэх өвчнөөр өвчлөх хугацаа уртсах нь уг өвчний I уед урвуу хүчтэй, II уед дунд зэргийн, III уед шууд хүчтэй нөлөөлдөг болох нь харагдаж байна.

Артерийн даралт нь цусны даралт ихсэх өвчний үе шат ахих тутам өгсөх хандлагатай байгаагийн зэрэгцээ өвчний үе шат ахихад шууд хүчтэй нөлөөлж байна.

Цусны даралт ихсэх өвчтэй хүмүүсийн нүдний угийг шинжлэхэд 72,05 хувьд нь ямар нэг эмгэг өөрчлөлт илэрч байснаас 47,5% нь органик өөрчлөлттэй байна. Органик өөрчлөлтийн ихэнх нь ангиоскле-

Цусны даралт ижсэх өвчтэй хүмүүсийн өвчилсөн хугацаа, артерийн даралт, нүдний уг,  
зүрхний цахилгаан бичлэгийн байдал ба өвчиний үе шат

Хүснэгт 1

Цусны даралт ижсэх өвчиний үе шат	Өвчилсөн хугацаа (%)					Артерийн даралт (шимур)		Нүдний уг					Зүрхний цахилгаан бичлэг %						
	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		
	1—2	3—4	5—9	10—14	15 дээш	M±6	M±6	M±6	Yr	Yr	Yr	Yr	Yr	Yr	Yr	Yr	Yr		
I	23,0	19,2	14,3	23,3	13,2	6,5	156,4	97,6	55,3	33,0	10,6	0,5	0,7	100	11,8	1,7	4,1	8,6	
II	9,2	11,3	11,9	30,0	20,7	16,9	119,9	±11,4	109,0	7,1	19,3	72,9	—	0,7	100	78,5	43,2	18,2	25,7
III	2,6	7,9	14,1	25,9	24,4	25,2	191,7	114,3	0,6	14,1	37,0	32,0	16,3	100	85,4	57,6	45,2	59,7	
IV	9,3	12,2	11,8	22,0	32,5	12,2	204,6	121,2	=	2,9	5,9	10,7	80,5	100	97,1				
Xорг хэлбэр																			
БҮГД	15,2	14,4	13,3	26,4	17,9	12,9	169,1	103,8	27,9	24,6	35,8	5,6	6,1	100	47,5	24,3	14,9	22,4	

Цусны даралт ихсэх өвчний үе шат ба өвчилсөн хугацаа,  
arterийн даралтын хамаарал

Хүснэгт 2

Үе шат	Өвчилсөн хугацаа	Артерийн даралт	
		систол	диастол
I	-0,715	-0,98	-0,97
II	+0,619	+0,69	+0,75
III	+0,949	+0,84	+0,82

розын хэлбэрээр илэрч байна. Харин торлогийн болон дискийн өөрчлөлт нь нийт өвчтөний 11,65%-д хорт хэлбэрээр явагдаж байгаа цусны даралт ихсэх өвчтэй хүмүүсийн 91,15%-д нь тус тус илэрч байна.

Цусны даралт ихсэх өвчний үе дэх нүдний угийн байдал ба арте. рийн даралтын дундаж

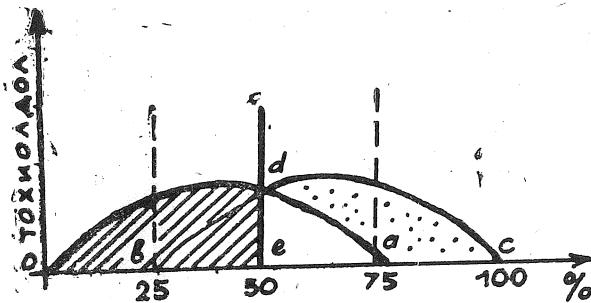


График 1

1. Хэвийн нүдний уг
2. Ангиопати
3. Ангиосклероз
4. Ретинопати
5. Нейроанторетинопати

Дээрх графикаас үзэхэд нүдний угийн өөрчлөлт гүнзгийрэх тутам систол, диастолын даралтын дундаж ихсэж байна. Энэ хамаарлыг хосын хамаараар шалгаж үзэхэд систол диастолын даралт ихсэх нь нүдний угийг хэвийн байдалд урвуу хүчтэй (-0,92—0,96) органик өөрчлөлтөнд шууд хүчтэй (+0,92+0,97) нөлөөлдөг болс нь батлагдлаа.

Цусны даралт нь ихэссэн 1180 өвчтөний зүрхний цахилгаан бичлэгт суд алгаа хийж үзэхэд 67, 63 хувьд өөрчлөлт илэрч байна. Цусны дараалт ихсэх өвчтэй хүмүүсийн зүрхний цахилгаан бичлэгт илэрч буй өөрчлөлтийн дотор зүүн ховдлын гипертрофи (24,32%), ST-сегмент төвийн тэнхлэгээс доошлох (14,92%) Т шүд, хавтгайрах буюу урвуу болох (22,37%), зүрхний цахилгаан тэнхлэг зүүн тийш 0—150° хүртэл хазайх (12,03%) өөрчлөлт зонхилон тохиолдож байна.

Зүрхний зүүн ховдлын гипертрофитой 287 өвчтөнд Менносотын кодын дагуу зүүн ховдлыг гипертрофийг тодорхойлогч 440 критери тохиолдож байгаагаас  $RV_5(V_6) > 26$  мм,  $RV_5(V_6) + SV_1 > 35$  мм гэсэн критерүүд бүх критерийн 84,77% (373%)-ийг эзэлж байна. ST-сегмент, Т-шүдний өөрчлөлттэй 264 өвчтөний 34,83%-д нь уг өөрчлөлт зүүн ховдлын гипертрофитой хавсан тохиолдож байна.

Дээрх хүснэгтээс үзэхэд ST-сегмент, Т-шүдний өөрчлөлтөнд өвчтөний на с, өвчилсөн хугацаа, arterийн даралт зэрэг нь шууд хүчтэй нөлөөлдөг болох нь харагдаж байна.

## Хүснэгт 3

ST-сегмент ба Т-шүдний өөрчлөлтөнд нас, өвчилсөн хугацаа,  
артерийн даралтын нөлөө  
(хосын хамаарал)

Нас		артерийн даралт	
		систол	диастол
ST-сег. өөрч + 0,932	+ 0,899	+ 0,858	+ 0,756
Т-шүдний өөрчлөлт + 0,942	+ 0,716	+ 0,949	+ 0,799

## Хүснэгт 4

ЦУСНЫ ДАРАЛТ ИХСЭХ ӨВЧТЭЙ ХҮМҮҮСИЙН  
БИЕЙИН ЖИН ӨНДРИЙН ХАРЬЦАА (Quatetlets индекс)

Индекс	эр	эм	бүгд
16 хүртэлх	0,28	0,30	0,29
17—18	0,42 5,56	1,16 5,61	0,78 5,51
19—20	4,86	4,15	4,5
21—22	14,11	18,92	16,83
23—24	26,13 60—67	18,78 59—10	22,49 60,01
25—26	20,43	21,4	20,69
27—28	17,82 25—23	11,11 20,33	14,45 22,72
29—30	7,41	9,22	8,27
31—32	5,28	5,75	5,48
33—34	2,20 8,54	3,48 14,96	2,79 11,7
35 ба дээш	1,06	5,73	3,43
бүгд	100	100	100

Дээрх хүснэгтээс үзэхэд бүх өвчтөний дотор Quatetlets индекс нь 27—30 хүртэл ихэссэн хүмүүс 22,72%, 30-аас дээш хэмжээгээр ихэссэн хүмүүс 11,7%-ийг тус тус эзэлж байна.

Судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн 90 гаруй хувьд нь зовиур илэрснээс толгой өвдөх, хүзүү хөших, нүд бүрэлзэх, нойр муудах зэрэг тархины гаралтай зовиурууд элбэг тохиолдож, харин зүрх дэлсэх, зүрх өвдөх, (стенокардийн) хавагнах, амьсгаадах зэрэг зүрх судасны талаас илрэх зовиур харьцангуй бага илэрч байна. Судалгаанд хамрагдсан нийт өвчтөний 8,05%-ынх нь шээсэнд уураг 3,55%-ынх нь шээсэнд эритроцит тус тус ялгарч, 25,4%-ынх нь цусны холестерин 201%-иас ихэссэн байв.

ШҮҮМЖ. Судалгааны дүнгээс үзэхэд хяналтанд орохын өмнө нийт өвчтөний дөнгөж 15,91% нь эмчийн хяналтанд байнга эмчлүүлж 84% нь эмчилгээ хааяа буюу огт хийгдэггүй байжээ.

Зарим судлаачдын судалгааны дүнгээс үзэхэд цусны даралт ихсэх өвчтэй хүмүүсийн 15—33% нь л эмчилгээг тогтмол хийлгэдэ байна. (I)

Эмчилгээ хийлгэж байгаагүй өвчтөний 67,60% нь цусны даралт ихсэх өвчтэй болохоо мэдээгүй явж байгаа нь энэ өвчний эхний үед өвчтөнд зовиур бага илэрдэг, шинж тэмдэг бурхэг байдагтай холбоотой байж болох юм. Эндээс үзэхэд өөрийгөө эрүүлд тоодож явдаг хүмүүсийн дунд цусны даралт ихсэх өвчтэй хүмүүс цөөнгүй байж болох тул урьдчилан сэргийлэх үзлэгт хамрагдагсад эмнэлгийн тусlamж авахаар ирж буй хүн бурийн артерийн даралтыг заавал хэмжиж байх нь чухал байна.

Цусны даралт ихсэх өвчний үүсэл, явц, эмчилгээний үр дунд хоолундны давс ихээхэн нөлөөлдөг гэж судлаачид үзэж байна (9—11)

Манай судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн ихэнх нь цайг давстай хэрэглэж байна. Цусны даралт ихсэх өвчний явц, эмчилгээний үр дунд муугаар нөлөөлөх боломжтой юм.

Бид судалгаандаа зөвхөн цусны даралт ихсэх өвчтэй хүмүүсийг авах гэж зорьсон тул шинж тэмдгийн цусны даралт ихтэй хүмүүс харьцаангүй цөөн тохиолдол байна. Энэ нь манайд ер нь шинж тэмдгийн цусны даралт ихсэх өвчэй хүмүүс цөөн байна гэсэн уг биш юм.

Зарим судлаачдын судалгаанаас үзэхэд цусны даралт ихсэх өвчний хорт хэлбэр улс орон бүрт харилцан адилгүй хэмжээгээр тохиолдог байна: (2.12.13)

Харин манай хүмүүсийн дунд энэ хэлбэр нь 2,16% тохиолдож байгаа нь дээрх судлаачдынхтай харьцуулахад их биш байна.

Судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн ихэнх нь (49,76%) цусны даралт ихсэх өвчний I үед байгаа бөгөөд уг өвчний үе шат ахихад өвчилсөн хугацаа, артерийн даралт шууд нөлөөтэй байна.

Цусны даралт ихсэх өвчний үед нүдний угийг харж шинжлэх нь уг өвчний онош, үе шат, хүндрэлийг тогтооход ихээхэн ач холбогдолтой байдаг.

Судлаачдын судалгааны дунгээс үзэхэд цусны даралт ихсэх өвчтэй хүмүүсийн нүдний угийн 20 орчим хувь нь хэвийн байхад 70 гаруй хувьд нь өөрчлөлт илэрч байснаас 40%-д нь ангиопати, 13,6%—15%-д нь ангиосклероз, 4,6—15%-д нь ретинопати, 4,7%-д нь нейроangiоретонипатийн өөрчлөлт тус тус илэрч байжээ. З Манай судалгааны дунг дээрх судлаачдынхтай харьцуулан үзэхэд ерөнхийдөө ойролцоо байгаа боловч манай хүмүүсийн дунд ангиосклерозын өөрчлөлт арай илүү тохиолдож байна.

Судалгаанд хамрагдсан хүмүүсийн зүрхний цахилгаан бичлэгийн 67,63%-д нь өөрчлөлт илэрч байгаа нь судлаачдынхтай (4.5) ерөнхийдөө тохирч байгаа боловч, зүрхний цахилгаан тэнхлэг зүүн тийш 0—150-аар хазайх, зүрхний зүүн ховдол гипертрофи болох зэрэг өөрчлөлтүүд нь зарим судлаачдынхтай харьцуулахад төдий л их биш байна. (6—7,14)

Зүрхний зүүн ховдлын гипертрофийн 50% нь миокардын ишеми үүсгэдэг байна. Манай судлаачдынхаар ST-сегмент, Т шудний өөрчлөлттэй нийт өвчтөний 45,85%-д зүүн ховдлын гепертрофи илэрч байгаа нь дээрх судлаачдынхтай ойролцоо байна.

Судлаачид *Quaezelets* индексийн дагуу жин өндрийн харьцаа нь 22—24 бол хэвийн, хэрэв 20-иос дээш бол жин буурсан, 26-дээш бол жин ихэссэн гэж тус тус үзжээ.

Бидний судалгаагаар *Quatletts* индекс нь 26-дээш хүмүүс 34,42 байгаагаас 30-аас дээш индекстэй хүмүүс 11,7% байна. Энэ нь бусад судлаачдынхтай харьцуулахад төдий л их биш байна. (15)

Бидний судалгаагаар манай хүмүүст тархи мэдрэлийн системийн талаас илрэх зовиур давамгайлж байна.

ДҮГНЭЛТ. Цусны даралт ихсэх өвчний учир хяналтанд орсон өвчтөний ихэнх нь 40-өөс дээш насны хүмүүс байгаагийн зонхилох нь эмгэгтэйчүүд байна.

Цусны даралт ихсэх өвчтэй хүмүүсийн дөнгөж 15,9% нь эмчилгээг тогтмол хийлгэж байгаа нь уг өвчний хүндрэл, хөдөлмөрийн чадвар алдалтанд зохих хэмжээгээр нөлөөлж болох байна.

Цусны даралт ихсэх өвчтэй хүмүүсийн жин өндрийн харьцааг судалсан дүнгээс үзэхэд манай хүмүүсийн дунд жин ихэссэн хүмүүс бусад судлаачдынхтай харьцуулахад төдий л их биш байна.

Бүх өвчтөний 75,39% нь цайг давстай хэрэглэж байна. Энэ нь цусны даралт ихсэх өвчтэй хүмүүсийг эмчлэхдээ юуны түруун цайг давсгүй хэрэглэж заншуулах нь чухал гэдгийг харуулж байна.

Артерийн даралт хэвийн хэмжээнээс их байх нь өвчний уе шат ахих, зүрхний цахилган бичлэг, нүдний угийн өөрчлөлтөнд шууд нөлөөлж байна.

### Клинические проявления гипертонии

Г. Дэжэхү. Н. Дондог

Всего под нашим наблюдением было 1276 больных с гипертонией в возрасте 20—60 лет, находившихся на диспансерном учете. Из них мужчин-586, женщин-690.

По клиническому проявлению гипертоническая болезнь I стадии была установлена у 621/48,7%, II стадии у 399/31, 27%, III стадии у 201/15,8%, злокачественная гипертония у 27/2,1%, симптоматическая гипертония у 28/2,2 %/ больных.

В процентном соотношении преобладали следующие жалобы: головная боль-70,5%, чувство тяжести в области затылка-67,1%, мелькание „мушек“ перед глазами-47,9%, головокружение -36,2%, нарушение сна 42,5%, сердцебиение -33,87%, симптомы стенокордии при напряжении 10,1% одышка при физической нагрузке-9,9%, отеки на нижних конечностях -2,03%, парез и паралич -1,7%, а 3,3% больных жалоб не предъявляли.

Изменения глазного дна, характерные для гипертонической болезни обнаружены из 905 больных у 72,05%. Органические изменения глазного дна резко увеличиваются по стадиям болезни: при I ст 75; II ст -73,5%, III ст-85,35%.

Из 1180 больных у 32,36% больных на электрокардиограмме патологических изменений не обнаружено. Из патологических изменений отмечались: гипертрофия левого желудочка у 287 (24,32%) больных изменение зубцат у 264(22,37%), смещение интервала-T ниже изоэлектрической линии у 176(14,9%) больных. Отклонение электрической оси сердца влево, установленное на основании вычисления угла альфа (0—150°), было обнаружено у 142 (12,0%) больных.

### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Александров А.А.—Распространение гипертонической болезни среди мужского населения в 50—59 лет дис.к.м.н. 1973.М.

2. Мясников А. Л.—Гипертоническая болезнь и атеросклероз М.1965.

3. Жукова Т.А. — Офтальмологические симптомы при гипертонической болезни. авт. реф.к.м. н. 1958. М.

4. Мингазетдынова Л. Н. Электрокардиографические изменения у больных гипертонической болезнью при длительном профилактическом лечении в условиях промышленного предприятия. Тер. арх 1977.9.

5. Гротель Д.М, Маркина В. кн. Вопросы кардиологии и гематологии 1940.1 151.М.
6. Дзяк Н. В. Безбордько Б. Н. Диспансеризация больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы М.1968. 103—111.
7. Калвелье А.Д. Зимкане. Т.О. Информативность ортогональной ЭКГ в диагностике гипертрофии левого желудочка сердца. Кард. 1977. 2.
8. Глазунов. Кард. 1979.1. М.

А. В. МАСЛОВ, И. САНЖААДОРЖ, Р. ДОРЖДЭРЭМ

## АВТО МАШИНЫ ОСЛЫН ҮЕД ҮҮСЭХ ГАВАЛ ТАРХИНЫ ГЭМТЭЛ ТҮҮНИЙ ОНЦЛОГ

АНАГААХ УХААНЫ ДЭЭД СУРГУУЛЬ  
ШҮҮХ ЭМНЭЛГИЙН МАГАДЛАХ ТОВЧОО

Дэлхийн эрүүлийг хамгаалах байгууллагын (ДЭХБ) гаргасан мэдээнээс үзэхэд хөсөг тээврийн ослоос машины осол улс нийгэмд ихээхэн хохирол учруулж байгаа нь тодорхой байна.

ДЭХБ-ын мэдээгээр машины ослоос хүн нас барах нь хүн амын нас барах шалтгааны дотор гуравдугаарт, гаднын хүчин үйлчлэлээс нас баралтын дотор нэгдүгээрт тус тус орж байна. Одоо манай гариг дээр жилд машины ослоос 1,4 сая хүн нас барж, 10 сая хүн гэмтэж байна. (1)

МАХН тээврийн хэрэгслийн ослоос урьдчилан сэргийлэх түүнийг бууруулах талаар тодорхой системтэй арга хэмжээ авч ирсний үр дунд машины ослоос хүний эрүүл мэнд, амь нас эндэгдэх явдал жилээс жилд багасч байна. Гэвч машины ослын шалтгаан, түүнийг бууруулах арга замыг боловсруулах шинжлэх ухааны үндэслэлтэй судалгааны ажил бага байна. Шүүх эмнэлэг, хуулийн байгууллагын үйл ажиллагаанд туслахын сацуу хүн амын нас баралт осол эндэгдлийг багасгах, түүнээс урьдчилан сэргийлэхтэй холбогдолтой эрүүлийг хамгаалах үйл ажиллагаанд идэвхтэй оролцох үүрэгтэй билээ.

Бид машины ослоос гэмтэж нас барсан хүмүүсийг шүүх эмнэлгийн магадлах товчооны сүүлийн 10 жилийн материалаар судлав.

Хүснэгт 1.

### Ослын хэлбэр

машин мөргөх	машин бие дээгүүр гарах	кабин дотор гэмтэх	машинаас унах	машинд шахагдах	хавсарсан хэлбэр
52,1	2	9,1	13,9	18,6	4,1

Хүснэгт 1-ээс үзэхэд машин хүн мөргөх нь бусад ослоос их тохиолдож (52,1%) байгаа бөгөөд энэ нь бусад эрдэмтдийн (2,3,4) судалгаатай тохирч байна.

Машинд мөргөгдөж нас барсан хүмүүсийн хүйсний ялгаа (%-иар)

Хүснэгт 2

хүйс		нас						
эр	эм	1—9	10—20	21—30	31—40	41—50	51—60	60 дээш
75,7	24,3	24,4	25,2	11,7	11,4	9,5	10,7	7,9

Эрдэмтдийн (5) судалгаагаар машинд мөргөгдөж нас барсан хүмүүсийн 61% нь эрэгтэйчүүд, 39% нь эмэгтэйчүүд, эрэгтэйчүүд эмэгтэйчүүдээс 2 дахин их (6,7) өртөж байгаа бол бидний судалгаагаар эрэгтэйчүүд эмэгтэйчүүдээс осолд 3 дахин их өртөж байна. Судалгаанаас узэхэд 1—20 насны хүүхэд залуучууд (49,6) хөдөлмөрийн чадвар бүхий 21—60 насны хүмүүс (43,8%) машинд мөргөгдөж нас барах их байгаа нь эрдэмтдийн (6) судалгаатай тохирч байна.

Машинд мөргөгдөж нас барсан хүмүүсийн  
ажил мэргэжлийн ялгаа

Хүснэгт 3

цэцэрлэг яслийн хүүхэд	сурагч	оюутан	албан хаагч	ажилчин	бусад
14,6	25,3	3,4	8,8	33,4	14,2

Дээрх хүснэгтээс узэхэд машинд мөргөгдөж нас барсан хүмүүсийн 33,4 % нь ажилчин, 25,3 нь сурагчид байна.

Бидний судалгаагаар явган хүний машин мөргөх ослын 32,7% нь ачааны машинаар, 26,3% нь суудлын машинаар, 20,3 нь автобусаар үүсгэгдсэн байна.

Машини энэ хэлбэрийн осол нь манайд (хүснэгт 5) 8, 10-р саруудад ихэвчлэн гарч байгаа нь бусад (7,8) хүмүүсийн судалгаатай тохирч байна.

Тохиолдлуудыг сараар нь ангилж үзвэл

Хүснэгт 5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3,6	7,9	6,5	7,6	6,9	8,2	8,5	10,7	12,9	12,4	7,8	5,9

Машинд мөргөгдсөнөөс нас барсан хүмүүсийн ихэнх нь (70%) хэргийн болсон газар нас баржээ.

Бидний судалгаагаар машинд мөргөгдөн гэмтэж нас барсан хүмүүсийн 67,1% нь гавлын ясны гэмтэлтэй байна. Гавлын ясны гэмтлээс гавлын орой ба суурь ясны хавсарсан хугарал их тохиолдож (47,4%) байна. Гавлын дан суурь ясны хугарал 32,2%, гавлын дан орой ясны хугарал 20,4% тохиолдож байна. Гавлын орой ясны гэмтлээс даргадсан хугарал 34,8% нь байгаагаас байрлалын хувьд шанаа-зулай, зулай-дагзны хэсгүүдээр ихэвчлэн үүсчээ. Харин дүхны яс гэмтэх

Машинд мөргөгдсөн хүмүүсийн нас барсан  
хугацаа

Хүснэгт 6

Газар дээрээ нас барсан	Эмнэлэгт байсан хугацаа			
	12 цаг хүртэл	12—24 цаг	1—3 хоног	3 хоногоос дээш
70	15,9	6	2,8	5,4

нь ховор байна. Гавлын орой ясны дарагдсан хугарал нь машины жижиг гадаргуутай төвгөр эд ангид (эрэг, боолт, тэвшний өнцөг г.м) цохигдсоноос гол төлөв үүсчээ. Гавлын орой ясны цууралт 39,5%, сэтрэлтэд хугарал 17,4%, цонхолсон хугарал 9,3%-ийг эзэлж байна. Цонхолсон хугарал нь хурд ихтэй явсан машины жижиг гадаргуутай эд ангид цохигдсоноос үүсч байна.

Машин хүн мөргөхөд гавлын яс гэмтэхээс гадна тархины бүрхүүл хальсанд цус харвах тохиолдол их байна. (77,7%)

Тархины зөвлөн бүрхүүл хальсан дорхи цус харвалт 44,4%, хаттуу бүрхүүл дорхи цус харвалт 30,4% хаттуу бүрхүүл хальсан дээрх цус харвалт 7,3%, тархины эд дэх цус харвалт 19,2% тус тус тохиолдож байна. Тархины эдийн бэртэл нь 21,3% тохиолдолд ажиглагдав.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Кроника ВОЗ. 1980. 2
2. А. А. Солхин „Повреждения при столкновении движущегося автомобиля с пешеходом“ В кн: Судебно-медицинская экспертиза в случаях автомобильной травмы. М. 1968. 22—70.
3. А. А. Матышев „Распознавание удара и переезда автомобилем при повреждениях головы“ В кн: Распознавание основных видов автомобильных травм. 1969. 16—33.
4. А. И. Муханов „В кн: Судебно-медицинская диагностика повреждений тупыми предметами. Тернополь. 1974, 286—337.
5. С. Т. Джигора, А. Н. Бинецкий, В. Е. Шелковый „Анализ автотранспортного травматизма по данным Киевского областного бюро судебно-медицинской экспертизы за 1977 г“ Из сб. Судебно-медицинская экспертиза. Киев-1980. 9—11.
6. П. А. Елкин, А. В. Румянцева „Зависимость тяжести травмы от характера дорожно-транспортных происшествий“ Из жур: Ортопедия, травматология и протезирование. 1976. 15—18.
7. Д. Комаров, П. А. Елкин, Р. М. Чувашов „Организация догоспитального лечения пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях“ Из жур: Ортопедия, травматология и протезирование. 1976. 3—8.
8. Л. М. Фридман, С. Ф. Боярдинов „Характеристика смертельной автомобильной травмы“ Из жур. Вопросы судебно-медицинской экспертизы и криминалистики. Горький. Вып—2. 1966. 51—53.

9. М. Т. Тетюшкин, Г. Я. Торгашева „Анализ дорожно-транспортного травматизма в Новосибирске“ Из жур: Ортопедия, травматология и протезирование“ 1979. 9. 23—25.

## ХАРАКТЕР И ОСОБЕННОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЧЕРЕПА И ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ТРАВМЕ.

А. В. Маслов, И. Санжадорж, Р. Дорждерем

В настоящей работе приведены данные, полученные при изучении материалов 314 погибших пешеходов от столкновения с движущимся автомобилем. По материалам бюро судебно-медицинской экспертизы, смертность от автомобильной травмы занимает в мире 3-е место среди всех причин смертности и 1-е место среди насильственной смертности.

Наиболее частым видом автомобильной травмы являются травмы от столкновения движущегося автомобиля с пешеходом. По нашим наблюдениям этот вид травмы составляет 52,1% всех видов смертельных автомобильных травм.

Д. ЛУНТАН, Б. НАМЖИЛ

# ХҮҮХДИЙН УУШГИНЫ ЦОЧМОГ СТАФИЛОКОКТ ҮРЭВСЛИЙН УУШГИ-ГЯЛТАНГИЙН ХЭЛБЭРИЙН ЭМНЭЛ ЗҮЙ, РЕНТГЕН- ЗОНОГРАФЫН ШИНЖИЛГЭЭ

ЭХ НЯЛХСЫГ ХАМГААЛАХ ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХҮРЭЭЛЭН

Сүүлийн жилүүдэд стафилококоор үүссэн уушгины үрэвсэл бага насын хүүхдийн дунд ихсэж, хүүхдийн өвчлөл эндэгдлийн голлох суурь эзлэх болсныг олон судлаачид ажиглажээ. (1—6)

Манай нэхцэлд стафилококкоор үүссэн уушгины үрэвслийн эмнэл зүй, оношилгооны талаар нарийвчлан судалсан ажил ховор байгааг харгалзан бид 1974—1976 онд стафилококкийн үүсэлтэй уушгины үрэвсэл бүхий 106 өвчтөнд эмнэл зүй, рентген шинжилгээний ажиглалт хийсэн юм. Страфилококкийн гаралтай уушгины үрэвсэл мөн болохыг өвчтөний мэдүүлэг, эмнэл зүй, рентген шинжилгээ болон бактериологийн шинжилгээнүүдээр батлав. Дээрх өвчтөнүүдийн нас, хүйс, тэжээлийн байдал, дагалдах өвчинүүдийг хүснэгт 1-д үзүүлэв.

Хүснэгт 1

Нас хүйс, хоол тэжээлийн байдал,  
дагалдах өвчинүүд (тохиолдлоор)

Нас	Өвчтөний тоо	Хүйс		Хоолны хэлбэр		Тэжээлийн доройтол		Сульдаа		Шүүдэс тэмтэгшилтэй гавал тархны төрөлхийн гэмтэл		Дутуу төрсөн
		Эм	Эр	Хөхөр	Холимог	Тэжээвэр	1-р зэрэг	2-р зэрэг	3-р зэрэг	1-р үе	2-3-р үе	
1 сар хүртэл	18	7	11	8	6	4	2	1	1	9	—	4
1—3 сар	20	11	9	6	9	5	4	5	1	13	—	9
3—6 сар	17	7	10	6	8	3	4	7	2	9	—	7
6—12 сар	22	9	13	5	9	8	2	3	—	14	—	4
1—3 нас	11	4	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3-аас дээш	18	5	13	25	32	20	12	16	3	22	25	24
БҮГД	106	43	63	—	—	—	—	—	—	—	—	4

Хүснэгт 1-ээс үзэхэд бүх өвчлөгсийн ихэнх нь (73,4%) буюу 77 нь нэг хүртэлх насны хүүхэд байгаа нь олонхи судлаачдын дүгнэлтэй тохирч байна. Нэг хүртэлх насны дээрх хүүхдийн 67,6% нь тэжээвэр, 40,3% нь тэжээлийн доройтолтой, 61% нь сульдаатай байсны сацуу ушгины стафилококт үрэвслээр өвчлөхийн өмнө ямар нэг өвчнөөр өвчилж байжээ. Тухайлбал: Амьсгалын дээд замын үрэвслээр 34, хорт бижээр-2, бүдүүн, нарийн гэдэсний үрэвслээр-3, салхин цэцр-2, халдварт шараар-2, дунд чихний идээт үрэвслээр-4 хүүхэд өвчилж байснаас гадна 6 тохиолдолд төрсний дараахи хоногүүдад эхийн өвчилсөн зэрэг халдвартын гаралтай урьдчилсан хүчин зүйлүүд нөлөөлсөн нь илт байна.

Судалгаанд хамрагдсан 103 хүүхдийн 42,5%—45 нь анхдагч, 57,5%—61 нь хоёрдогч стафилококкийн ушгины үрэвсэлтэй байв. Страфилококкоор үүссэн ушгины хатгалгаа зонхиц хоёрдогч байгаа явдал халдвартын гаралтай урьдчилсан хүчин зүйлтэй холбоотой байж болох үндэстэй.

Уул өвчний эмнэл зүйн илрэл нь ихэнхдээ цочмог эхэлж хүнд явцтай байлаа. Өвчлөлийн эхний өдрөөс эхлэн өвчтөний амьсгал давхцан (1 минутанд 60—80 удаа) уруул амны гурвалжин, нуд тойрч хөхрөх шинж ажиглагдаж, зовиуртай ханиалган, арьс цонхийх буюу үнсэн саарал өнгөтэй болох, улмаар өвчтөн тайван бус болж хооронд дургүйцэх, биеийн жин нь буурч, заримдаа бөөлжих суулгах, гэдэсний саашралын шинж ч илрэх байдал үзэгдэж байв.

Уушги дахь үрэвслийн явц улам даамжран богино хугацаанд үрэвслийн нэвчдэс үхжин идээлж ушгины буглаа, гялтангийн идээт үрэвсэл эсвэл агааржсан хөндий үүснэ. Уушги дахь агааржсан хөндий нь ушгины стафилококт үрэвслийн үед зөвхөн тохиолддог өвөрмөц шинж юм. Идээт гялтантас, ялангуяа пиопневмоторакс үүсэхэд биеийн байдал гэнэт эрс муудаж 39—40°C хүртэл халууран, амьсгaa хүчтэй давхцан, шаналгаатайгаар олон дахин угсрулан ханиалгаж байлаа. Өвчин хүндэрсний нэг шинж бол гэдэс дүүрч, бөөлжих, хөхрөх шинж тэмдэг нэмэгдэн, арьс нь үнсэн саарал болж хүйтэн хөлс нь дааварлан, мөчүүдийн үзүүр хөрч, заримдаа муурч унана. Өвчилсөн талын цээж тэлж, хавирганы хоорондох зайд тэгширч, амьсгалд хожуу оролцох буюу амьсгалын хөдөлгөөнд бараг оролцохгүй байна.

Бага насны хүүхдэд ушгины стафилококкийн үрэвсэл гол төлөв хордлого үжлийн хэлбэртэй, хүнд явцтай байв. Бидний ажиглалтанд байсан 106 өвчтөний 52,8% (56) уушги гялтангийн идээт үрэвсэлд хамрагдсанаас 60,7% (34) нь гялтангийн үрэвсэл, улдэх 39,3% (22) нь пиопневмоторакс хэлбэрээр хүндэрсэн байв. Энэ нь хүндрэлийг эмч нар анхаарч уул өвчнийг эрт оношлох, зөв системтэй эмчлэхийг шаардаж байгааг гэрчилж байна.

Стафилококкийн үрэвслийн үед уушги гялтангийн хүндрэл элбэг тохиолдог нь стафилококкийн хор, бусад биологийн идэвхтэй бодисыг ялгаруулж эд эсийг гэмтээн үхжүүлэх үйлчилгээ болон хүүхдийн биеийн эсэргүүцэл, дархлалын онцлог байдалтай шууд холбоотой юм.

Хүснэгт 2-оос үзэхэд уушги гялтангийн идээт үрэвсэлтэй 56 хүүхдийн 44,6%-(25) нь анхдагч 55,4%-(31) нь хоёрдогч үүсэлтэй байсны дээр хоёрдогч үрэвслийн үед уушги-гялтангийн идээт үрэвсэл илүүтэй 55,4% (31) тохиолдохын хамт 6 сар хүртэлх хүүхэд зонхилон 58% (18) өвчилж, уушги-гялтангийн идээт хүндрэл ихэвчлэн баруун ушгийг давамгайлан үрэвслүүлдэг онцлог ажиглагдав. Хя-

Уушги-гялтангийн идээт хүндэрэл (тохиолдлоор)

Хүснэгт 2

Уушгини урэвслийн хэлбэр нас	Бүгд	Пиопневмоторакс					Идээт гялтангийн урэвсэл				
		эрэгтэй	эмэгтэй	баруун	зүүн	гялтангийн хүүдээлэлт	бүгд	эрэгтэй	эмэгтэй	баруун	зүүн
		6 сар хүртэлх	10	1	1	2	—	1	3	4	3
6—12 сар	—	4	1	3	2	—	—	2	1	5	1
1—3 нас	1	1	2	—	1	—	—	—	1	1	2
3-аас дээш	—	—	—	—	—	2	1	—	—	1	1
6 сар хүртэлх	12	4	4	5	2	1	19	6	3	6	3
6—12 сар	—	—	1	1	—	—	—	2	1	2	2
1—3 нас	1	2	—	—	2	—	—	3	2	4	1
3-аас дээш	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Бүгд	22	13	9	11	8	3	34	19	15	22	12
											56

налтанд байсан 106 өвчтөнөөс (21) буюу 19, 8% нь нас барснаас 1 хүртэлх насны хүүхэд 17 байв. Нас барагчдын дотор уушги-гялтангийн идээт үрэвслээр -10, пиопневмотораксоор -8, үлдэх З нь хүндэрэлгүй хэлбэрийн уушгини үрэвслээр тус тус нас барсан юм.

Эмнэл зүй гэрлийн шинжилгээний ажиглалтаас үзэхэд уушгини хэлбэрийн үед биеийн байдал хүнд боловч түргэн эдгэрдэг байхад уушги гялтангийн идээт хүндэрэл бухий үрэвслийн үед өвчтөн маш хүнд, эдгэрэлт нь ужиг явцтай байв.

Стафилококкоор үүссэн уушгини үрэвслийн үе дэх үрэвслийн байршилтыг бүхэлд нь авч үзвэл өвчлөгсдийн 54,7 нь баруун уушгинд, 27,4 нь зүүн уушгийг, 18,9% нь хоёр талын уушгинд тус тус байрлажээ. Түүнчилэн уушгинд хөндий үүссэн тохиолдол нийт тохиолдлын 36%-д үүнээс агааржсан хөндий 12%, шингэнтэй хөндий 24%-д ажиглагдав. Хөндий хэмжээ ихэвчлэн 1—3 см, цөөн тохиолдолд 5 см хүртэл хөндлөн огтлолтой байв.

Уушги-гялтангийн идээт үрэвсэл үүсэх хугацаа дээрх хэлбэрийн үед харилцан адилгүй байв. (Хүснэгт 3) Ахнадагч стафилококкийн уушгини үрэвслийн үед өвчлөлийн 5—10 дахь хоногт, хоёрдогч үрэвслийн үед 11—20 дахь хоног дээр ихэвчлэн хүндэрэлүүд илэрч байлаа.

Бид 1976 оноос эхлэн хүүхдийн клиникийн эмнэлэгт уушгин үрэвслийг оношлоход рентген-зонографын шинжилгээг практикт нэвтрүүлсэн бөгөөд энэ нь ердийн рентген шинжилгээнээс давуутай болох нь ажиглагдав. Ердийн рентген зургаар стафилококкийн уушгини үрэвсэлтэй 21 өвчтөний 9-д нь уушгинд хөндий илрүүлсэн бол рентген-зонографын шинжилгээгээр 21 өвчтөний 17-д хөндийг илрүүлсэн юм. Зонографын шинжилгээ нь стафилококкийн үрэвслийн гол шинж болох идээт өөрчлөлтүүд болон уушгинд үүссэн хөндийг эрт илрүүлээн оношлох ба гялтангийн хөндий рүү цоорох, уушгийг их хэмжээ-

Уушгыны үрэвслийн идээт гялтанtsyн үүсэх хугацаа

Хүснэгт 3

Стафилококкийн уушгыны үрэвслийн хэлбэр	Хугацаа (хоногоор)				
	3—4	5—10	11—20	20-с дээш	
Анхдагч	3	12	7	3	25
Хоёрдогч	—	4	18	9	31
Бүгд	3	16	15	11	56

гээр гэмтээхийг эрт танин мэдэх боломжийг өгөхийн зэрэгцээ уушгыны угийн тунгалгийн булчирхайн томорсон эсэхийг тодруулах; гялтангийн наалдалтаас үүссэн цонх юм уу, эсвэл уушгыны эд эсэд үүссэн хөндий алийн болохыг ялган оношлох зэрэг олон талын ач холбогдолтой юм.

Иймээс энэ шинжилгээг рентген шинжилгээний оношилгооны чанарыг дээшлүүлэхэд уушгыны үрэвслийн үе практикт өргөн ашиглах нь чухал байна.

**КЛИНИКО-РЕНТГЕНО-ЗОНОГРАФИЧЕСКИЕ  
ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ЛЕГОЧНО-ПЛЕВРАЛЬНОЙ  
ФОРМЕ ОСТРОЙ СТАФИЛОКОККОВОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ**

Д. Лунтан, Б. Намжил

Приведены результаты обследования 106 детей, страдающих стафилококковой пневмонией в возрасте до 3 лет.

Клиническая картина стафилококковой пневмонии у подавляющего большинства детей характеризовалась острым началом, выраженным токсикозом и тяжестью заболевания. При вовлечении плевры в процесс (особенно в случаях пиопневмоторакса) наступало внезапное ухудшение общего состояния, развитие резкой дыхательной недостаточности и повышение температуры тела до 39—40°; у 52,8% детей стафилококковая пневмония протекала с поражением плевры, из них у 39,3% наблюдались пиопневмоторакс и в 60,7% гнойный плеврит в различных формах. Гнойное поражение плевры при первичной стафилококковой пневмонии возникало на 5—10 день, а при вторичной пневмонии на 11—20-ый день заболевания.

При проведении рентгено-зонографии мы обнаружили у 17 из 21 ребенка полости в легких, тогда как при обычной рентгенографии обнаружены полости только у 9 больных.

Это показывает, что данный метод имеет большое научно-практическое значение.

**АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ**

1. В. Ф. Бакланова, З. Н. Вихирева Пневмония. В кн: Диагностика и лечение неотложных состояний у детей. М. 1977.
2. С. Ю. Каганов Интенсивная терапия при острой пневмонии у детей. Вопр. охр. мат. и детства. 1979. 3. 23—26.

3. С. В. Рачинский Антибактериальная терапия острых пневмоний. Вопр. охр. мат. и детства, 1979. З 19—22.
4. В. К. Таточенко Эпидемиология острых пневмонии у детей и роль преморбидных факторов в их возникновении. Вопр. охр. мат и детства, 1979. З, З—6.
5. Н. Гэндэнжамц О пневмониях у детей раннего возраста в МНР. Автореф. дисс. канд. Краснодар. 1968.
6. Ж. Алтанцэцэг, Г. Минжид О возбудителях пневмонии у детей раннего возраста. Материалы III съезда монгольских врачей. Улан—Батор. 1976, 13.

С. ДУЛАМСҮРЭН, Ж. РАДНААБАЗАР, Ж. АЛТАНЦЭЦЭГ

## СТАФИЛОКОККЫН ҮЖИЛТЭЙ НЯРАЙ ХҮҮХДИЙН ЦУСНЫ ИЙЛДЭС ДЭХ ИММУНОГЛОБУЛИНЫ БАЙДАЛ

ЭРҮҮЛИЙГ ХАМГААЛАХ ЯАМ  
ЭХ НЯЛХСЫГ ХАМГААЛАХ ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХҮРЭЭЛЭН

Стафилококкын үжилтэй нярай хүүхдийн дархлааны байдлыг судлан үзэх нь энэ өвчний онош, эмчилгээ, урьдчилан сэргийлэлтийн асуудалд чухал ач холбогдолтой юм.

Одоо үеийг хүртэл эрдэмтэд, судлаачид ураг ба нярай хүүхдэд дархлааны үйл ажиллагаа хөгжөөгүй учраас өвөрмөц эсрэг бие үүсгэх чадваргүй гэдэг ойлголтод санал нэгтэй байсан боловч дархлал судалалын орчин үеийн шинжилгээний аргаар ураг ба нярай хүүхдэд өвөрмөц эсрэг бие үүсч бий болох чадвартай болох нь нотлогджээ.

Гүйцэд төрсөн нярай хүүхдэд төрсний дараах анхны өдрөөс эхлэн нян ба вирусын эсрэг, эсрэг биеийг үүсгэдэг болох нь тодорхойлогддэг. (1) Организмд тодорхой эсрэг төрөгчийн хариуд үүсэх идэвхтэй эсрэг бие нь харилцан адилгүй хугацаанд үүсэх ба халдвартын эсрэг хамгаалах үйл ажиллагаанд гол үүргийг иммуноглобулин А ба М гүйцэтгэдэг байна. (2,4)

Стафилококкын үжил халдвартын үед нярай хүүхдийн дархлаачы системд тодорхой өөрчлөлт гарч өвөрмөц эсрэг бие үүсдэг нь тодорхойлогдсон байна. (5—6)

Үжилтэй хүүхдийн цусны ийлдэс дэх иммуноглобулины хэмжээнд мэдэгдэхүйц өөрчлөлт гардгийг судлаачид мэдээлсээр байна. Икэнх судлаачид стафилококкын халдвартын үед эсрэг төрөгчийн цэвэртын хариуд нярай хүүхдийн цусны ийлдэс дэх иммуноглобулин А ба М-ийн хэмжээ ихэсдэг ба иммуноглобулин G багасдаг гэж үзэж байна. (7,7—10,10)

Гэвч стафилококкын үжилтэй нярай хүүхдийн дархлааны байдлыг судлан үзсэн судлаачдын санал дүгнэлт харилцан адилгүй байна. Үжилтэй нярай хүүхдийн цусны ийлдэс дэх иммуноглобулины хэмжээг тодорхойлох нь онош, эмчилгээний практикт чухал ач хэтбэгдэлтэй асуудал ю м.

Бид стафилококкын үжилтэй 37 нярай хүүхдийн цусны ийлдэс дэх иммуноглобулины хэмжээг Манчины иммунодиффузын аргаар өвчний ид ба эдгэрэх үед тодорхойлов. Страфилококкын үжлийг эдгэр өвчтөнд нян судлал, ийлдэс судлал, эмнэл зүйн шинжилгээгээр нотолсон юм. Хяналтын бүлэгт эрүүл 12 нярай хүүхдийг шинжлэв.

Бидний судалгаагаар стафилококкын үжилтэй нярай хүүхдийн цусны ийлдэс дэх иммуноглобулины (A, M, G) хэмжээ нилээд хэлбэлзлэлтэй тодорхойлогдоо.

**Стафилококкын үжилтэй нярай хүүхдийн цусны  
ийлдэс дэх иммуноглобулины хэмжээ мг  $M \pm t$**

	Өвчний үе шат		Хяналтын бүлэг (3)	$P_1 - 3$ $P_2 - 3$
	ид (1)	эдгэрэх (2)		
П	37	21	12	
JgA	$33,6 \pm 4,3$	$42,5 \pm 6,8$	$8,6 \pm 3,7$	0,001
JgM	$119,2 \pm 10,0$	$101,0 \pm 7,2$	$94,8 \pm 15,9$	0,2
JgG	$679,1 \pm 30,4$	$711,0 \pm 25,2$	$921,5 \pm 54,2$	0,001

Стафилококкын үжилтэй нярай хүүхдийн цусны ийлдэс дэх JgA ихэсч JgG багасч байгаа ба энэ нь өвчний эдгэрэх үед ч хэвийн хэмжээнд хүртэл өөрчлөгдхүйц байна. Эрүүл нярай хүүхдийн цусанд JgA тодорхойлогдохгүй буюу бага хэмжээтэй байхад стафилококкын үжлийн үед мэдэгдэхүйц ихэсч байна. Өвчний аль ч үед JgG багасч байна. Харин бидний энэ удаагийн судалгаагаар JgM-ийн хэмжээнд статистикийн үнэн магадтай өөрчлөлт гарсангүй. Энэхүү судалгаанаас үзвэл стафилококкын үжилтэй нярай хүүхдийн дархлааны байдлыг өвчний үе шат, хэлбэр, эмчилгээний байдалтай холбож гүнзгийрүүлэн судлах шаардлагатай болох нь тодорхой бөгөөд энэ нь онол практикийн чухал ач холбогдолтой юм.

#### ДҮГНЭЛТ

1. Страфилококкын үжлийн үед нярай хүүхдийн дархлааны байдалд халдварын эсрэг тодорхой өөрчлөлт гарч байна.
2. Энэ өвчний үед цусны ийлдэс дэх иммуноглобулины А ихэсч, G-багасч байна.
3. Үжилтэй хүүхдийн цусны ийлдэс дэх иммуноглобулины хэмжээг тодорхойлох нь эмчилгээ, оношилгооны практикт чухал ач холбогдолтой үзүүлэлт юм.

#### АШИГЛАСАН НЭВЛЭЛ

1. Михайлова З. М., Афонина Л. Г. Вопр. охр. мат. 1976, №11, 24—26
2. Калашникова Г. В. и соавт Вопр. охр. мат., 1976, № 11, 32—34

3. З. Культешина О. С. и соавт., Вопр. охр. мат., 1981, № 1, 48—52
4. Ярцев М. Н. Вопр. охр. мат. 1979, № 1. 32—35
5. Новикова Е. Ч. Полякова Г. П. Инфекционная патология плода и новорожденного М., 1976
6. Климова Л. И. Сепсис у новорожденных и детей первых месяцев жизни. Дисс. докт. 1976.
7. Плаксин А. И. и соавт., Педиатрия 1981, № 2, 45—47
8. Матвеев М. П. и соавт. Педиатрия, 1975, № 1, 12—18
9. Прозоровская К. Н. и соавт, Педиатрия, 1980, № 1, 22—23
10. Лишкеев А. А., Сурковат Т. П. Педиатрия, 1980, № 8, 34—35

## СОДЕРЖАНИЕ ИММУНОГЛОБУЛИНОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ НОВОРОЖДЕННЫХ СО СТАФИЛОКОККОВЫМ СЕПСИСОМ

С. Дуламсурен, Ж. Раднабазар, Ж. Алтанцэг

Исследованы иммуноглобулины классов A, M и G у 37 новорожденных-больных сепсисом. Контрольную группу составили 12 здоровых новорожденных. Выявлено достоверное снижение уровня JgG повышенное содержания JgA у новорожденных больных сепсисом.

Отмечено активное участие защитных механизмов в иммунитете новорожденных в борьбе с данной инфекцией. Обнаруженные иммунологические сдвиги должны учитываться при диагностике и терапии стафилококкового сепсиса.

# АЛТАЙ ХОТЫН ОЙРОЛЦООХ УСНЫ ЭХ БУЛГИЙН ХИМИЙН НАЙРЛАГЫГ СУДАЛСАН ДҮНГЭЭС

Говь—Алтай аймгийн Ариун цэвэр халдварт судлалын станц

Говь—Алтай аймгийн төв Алтай хот нь умард өргөргийн  $46^{\circ} 22'$ , дорнод уртрагийн  $96^{\circ} 053'$  солбилцолд оршдог.

Улаанбаатараас 1005 км-ийн зайд, далайн түвшнээс 2600 м өргөгдсөн, Хан тайшир нурууны ард, Сэргийн уулын баруун хойно байрладаг.

Алтай хотын ойролцоо зарим уст цэгийн химиин найрлага нь ерөнхийдөө хатуулаг ихтэй учраас хүн амын ундааны усны шаардлагыг хангахгүй байснаас БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн 1963 оны 10 дугаар сарын 9-ний өдрийн 472 дугаар тогтоолын дагуу 1964 онд Говь—Алтай аймгийн төвийг ундааны цэвэр усаар хангах зорилгоор геологи-шинжилгээний удирдах газраас хайгуул явуулж, 10 уст цэгийн химиин найрлагыг шинжлээд хэдэн худгийн усыг ундаа, ахуйн хэрэгцээд ашиглаж болно гэж тодорхойлжээ. [1]

Алтай хотын хүн амын унд ахуйн хэрэгцээний усыг хотосс зүүн урагш 4 км-ийн зайд орших Харзатын булгийн орчмын газар дорхи усаар хангах бололцоотой гэж тогтоожээ. Алтай хотын усан хангамжийн химиин найрлагыг судлаад 10 жилийн дунд сургуулийн хоёр худгийн усыг ахуй-ундаанд ашиглаж болно гэж зөвлөжээ. Нисэх онгоцны буудал, Тоосгон заводын орчимд гидрогоеологийн судалгаа явуулж Тоосгон заводын болон Харзатын орчмын газар доорхи усыг унд-ахуйн хэрэгцээнд ашиглаж болно гэжээ. Харзатын худгийн ус ундны усны стандартын шаардлагыг хангана гэжээ. Дээрх ундны усыг унд-ахуйн хэрэгцээнд ашиглахыг зөвшөөрчээ. Дээрх судалгаа шинжилгээнд [2] түшиглэж БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн 1978 оны 415 дугаар тогтоолоор Харзатын орчимд хоёр худгийг шинээр гаргажээ. БНМАУ-ын Эрүүлийг хамгаалах, Усны аж ахуй, Геологи-уул уурхайн үйлдвэрийн Яамны мэргэжилтнүүд, Харзатын шинэ хоёр худгийн усанд хими бактериологийн бүрэн шинжилгээг хийж, унд ахуйн хэрэгцээнд тохирч байгааг тодорхойловс.

Дээрх судалгаа шинжилгээтэй бидний судалгаа тохирч байна. Эдгээр материал дээр тулгуурлан 1964—1981 он хүртэл Алтай хотын ойролцоо 10 худгийн усыг дулааны улиралд сар бүр шинжлэхэд Харзатын худгийн усны химиин найрлага тогтвортой байна.

Харин Алтай хотын хойт ба баруун хойт, төв хэсгүүдэд гаргасан худгийн ус нь ерөнхий хатуулаг ихтэй, ундааны усны стандартын шаардлагыг хангахгүй байна.

10 жилийн дунд сургууль, Тоосгон завоодоос урагш, Харзатын районд гаргасан худгийн усны химиин найрлага нь ундааны усны нормтой ойролцоо байгааг сонирхон судлав. Харзатын районд ундааны сайн чанарын усны нөөцтэй нь олон удаагийн шинжилгээний үзүүлэлтээр тодорхой байна.

Бид шинжилгээний сонгомол аргуудыг хэрэглэн 17 компонентыг тодорхойловс. Катион, анионы нийлбэр, усны орчин (PH) ерөнхий хатуулгийг тодорхойлж, шинжилгээний дүнг ЗХУ, манай улсын хүн амын ундааны усны стандарттай жишиж, 1 литр усан дахь кал ьц, магни

ҮСНЫ ХИМИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД

XVCHERT I

Харзатын усны найрлагын зарим үзүүлэлт  
(дунджаар)

Хүснэгт 2

Судлаачид	Он	Ерөнхий хатуулаг мг (экв) л	Кальци	Магни	Натри	Сульфат
В. И. Мартин	1964	4,4	27,0	38,0	33,5	54,25
Зэсэн	1968	4,2	30,0	32,0	28,0	38,7
В. В. Аникин Оюунбат	1978	4,4	61	23,6	—	—
Е. Банзар Дэлгэрцэцэг	1978	4,45	64	68,4	—	55
Биднийхээр	1964—1981	4,5	26,9	38,4	—	50

аммони, натри, кали зэрэг катионууд, хлорид, сульфат, нитрат, нитрит зэрэг анионыг мг (экв)-аар гаргав.

Энэхүү шинжилгээний үзүүлэлт дундаж нь юм. Харзат, 10 жилийн 1 дүгээр сургууль, Естийн тал, Тоосгон заводын өрөмдмөл худгуудын усны ерөнхий хатуулаг нь 7,6—8,4 мг (экв) л байна.

1964—1981 онд шинжилсэн зарим гол үзүүлэлтүүд хэвэндээ байна. Харзатын худгийн усны ерөнхий хатуулаг нь дунджаар 1964 онд 4,4 мг (экв) л байсан бол 1981 онд 4,5 мг (экв) л байна. Харин нь кальци, магнийн харьцаа нь ялимгүй зөрүүтэйг анхаарч үзэх ёстой. Харзатын районы газрын дорхи ус нь тогтвортой байх хэд хэдэн үндэстэй гэж мэргэжилтүүд үзсэн байна.

Харзатын орчмын ус агуулагч чулуулаг нь Алтай хотын төв, бааруун ба баруун хойт талын чулуулгаас өөр, шаварлаг хурдаар хучигдсаны дээр уулын бэлийг чиглэсэн хагарлын хөлд нь тархсан ус байна. Алтай хотын төвийн ойролцоо уснаас тусгаарлагджээ.

**ДҮГНЭЛТ:** 1. 1964—1981 онд Алтай хотын ойролцоо уст цэгийн химиин найрлагыг судалсан дунгээс үзэхэд Харзат, 10 жилийн 1 дүгээр сургууль, Тоосгон заводын худгийн ус нь ахуй ундаанд тохирч байна. Алтай хотын хүн амын унд-ахуйн хэрэгцээний усыг Харзатын районы газрын дорхи усаар хангаж байх нь зүйтэй. БНМАУ-ын хүн амын ундааны усны стандартад (уст—900—79) заасан зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс Харзатын худгийн усны хатуулаг 1,5, сульфат 7,3, кальц 3,2 магни 2,7 дахин бага байна. Энэхүү судалгаа шинжилгээг цаашид үргэлжлүүлэн судалж, ундааны цэвэр усаар бүрэн төгс хангах нь практикийн чухал ач холбогдолтой гэж үзэж байна.

### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Махиненко. Предварительные результаты исследования проб водных источников Гоби-Алтая. 1964—1—4

2. Алтай хотын хөдөлмөрчдийн ундын усны тухай танилцуулга. 1980. 1—5.

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ ИССЛЕДОВАНИИ  
ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВОДНЫХ ИСТОЧНИКОВ  
ГОРОДА АЛТАЯ**

Д. Гомбосурен

Проведено исследование химического состава водных источников, находящихся вблизи аймачного центра.

Установлено, что эти водные источники содержат: магний 60,4—38,9; кальций 15,3—36,2; хлор 29,7—23,2; сульфат 37,6—47,3 мг (экв). л

Предварительные итоги исследований, указывают что, главные химические показатели воды колодцев Харзата соответствуют государственному стандарту питьевых вод.

П. ОНХУУДАЙ, Ш. ЖИГЖИДСҮРЭН, Л. ДАГВАДОРЖ

**АРХАГ ГЕПАТИТ, ЦИРРОЗЫН  
ҮЕД ЭЛЭГНИЙ ҮЙЛ АЖИЛЛАГААГ  
ИОД—131 БРОМСУЛЬФАНААР  
ШИНЖИЛСЭН НЬ**

АНАГААХ УХААНЫ ДЭЭД СУРГУУЛЬ

Арав гаруй жилийн өмнө элэг цэсний системийн өвчний оношилгоонд иод—131 бенгал сарнайг хэрэглэж ирсэн ба сүүлийн жилүүдэд иод—131-ийг бромсульфантайгаар элэгний үйл ажиллагааг шинжлэх явдал ихэд сонирхол татаж энэ талаар зарим нэг өгүүлэл нийтлэгдэх боллоо. [1—6]

Иод—131-бромсульфан нь элэг-цэсний замын өвчний оношилгоонд хэрэглэхэд өндөр мэдрэмтгий изотопын нэг юм. Сүүлийн жилүүдэд элэгний архаг өвчин жилээс жилд ихсэх хандлагатай болсон нь манай орны болон гадаадын судлаачдын ажиглалтаас тодорхой байгаа бөгөөд элэгний янз бүрийн өвчнийг эрт оновчтой ялган оношлох асуудал бэрхшээлтэй хэвээр байна. Клиник болон лабораторын шинжилгээ хөгжсөн боловч элэгний өвчний янз бүрийн хэлбэрийг төдийлөн төгс, цаг тухайд нь оношилж чадахгүй байгаа юм.

Цөмийн анагаах ухаан хөгжсөн 1960-аад оноос цөмийн изотопын элэгний оношилгоо практикт извтрэн, клиник лаборатори, рентген бусад шинжилгээтэй хавсран, элэгний бүтэц, үйл ажиллагааны тухай бүрэн мэдээлэл өгч, уг өвчнийг эрж оношлоход тодорхой дэвшил гарлаа.

Одоо мэдэгдэж байгаагаар элэгний үйл ажиллагааны 200-гаад сорилоос ихэнх хэсэг нь тэр болгон практикт онц чухал хэрэглэгдэггүй бөгөөд харин бромсульфаны сорилыг элэгний үйл ажиллагааны өвөрмөц нэгэн мэдрэмтгий шинжилгээ гэж үнэлж сүүлийн үед дэлгэрэнгүй хэрэглэх боллоо.

Бромсульфаны сорилын оношийн магад унэн 80—85 хувь гэж үздэг. Изотопын шинжилгээ болох гепатографийн аргаар элэгний эсийн үйл ажиллагааг тухайлбал, элэгний шимэх ба ялгаруулах үүргийг шалгах бөгөөд БНУАУ-ын „Гамма“ үйлдвэрийн 2 сувагт электрон тоолууртай аппаратаар хийнэ. БНАГУ-ын „Изокамерц“ нэгдлийн үйлдвэрлэсэн Изотоп иод-131-ыг бромсульфан-(өнгөт бодис)-той 0,5—1,0 мл эзэлхүүнтэйгээр 10 микрокюри буюу 370 беккерелийг өвчтөний судсанд тарин, нэгэн зэрэг аппаратан дээр элэгний шимэх ба ялгаруулах үйл ажиллагааны „Муруй“-г зурна. Аппаратын 1 электрон тоолуурын толгойг өвчтөний толгойн хэсэгт чамархай орчим тааруулан тавина. Аппаратын II электрон тоолуурын толгойг 12 нугалуур гэдсэн тушаа, хэвлий дээр байрлуулна. Элэгний үйл ажиллагааны „муруй“ болон гепатограммыг логаритмийн даасан дээр буулган авснаар үнэлэлт өгнө.

**Иод-131-БРОМСУЛЬФАНЫ СОРИЛД  
ҮЗҮҮЛСЭН ӨВЧТӨНИЙ ЭЗЛЭХ ХҮВИЙГ  
ДҮРСЛЭВЭЛ**

Элэгний шимэх ялгах үйл ажиллагааг шалгах иод-131-бромсульфаны сорилыг дорхи маягаар үнэлнэ.

1. Ретенци (%) - Изотоп элгэнд шимэгдсэний дараа элэгнээс бүрэн ялгарах байдал

2. Т 1/2 (мин) - Элэгнээс изотоп ялгарах хагас хугацаа

3. Гэдсэнд изотоп илрэх хугацаа (мин)

Бид шинжилгээндээ 36—56 наасны эрэгтэй 21, эмэгтэй 9 нийт 30 өвчтөнийг хамруулав. Үндэсний элэгний гепатиттэй 16, элэгний циррозтой 14 өвчтөнд элэгний үйл ажиллагааг шалгах изотопын шинжилгээ хийллээ. Дээрх оношууд клиник лаборатори, патагистологийн шинжилгээгээр батлагдсан байв.

Улсын клиникийн төв эмнэлгийн гастроэнтерологийн тасагт хэвтэж эмчлүүлж байсан өвчтөнүүдийг сонгон авсан ба уг судалгааг өвчтөн бүрийн өвчний түүхийн материал дээр түшиглэв.

Хүснэгт 1-д шаардлагатай гэж үзсэн клиник биохимиийн 19 голлох үзүүлэлтийг харуулсан бөгөөд тэдгээрийн элэгний циррозтой өвчтөнд архаг гепатиттэй бодвол илүү ихээр хазайлттай байгаа нь тодорхой юм. Архаг гепатитийн үед элэг орчим өвдөлт, арьс загатналт, элэг томролт, гипербилирубинэми, гипергаммаглобулинэми, АЛАТ өндөршсөн, харин элэгний



Зураг № 2

циррозын үед бүх үзүүлэлт тодорхой эмгэг хазайлттай боловч түүний дотроос сульдарт, туралт, алга улайлт, дэлүү томролт, улаан хоолойн судас будуурсэн, гипсальбуминэми зэрэг нь илүү олон өвчтөнд илэрсэн нь харагдах болно. Энэ бүхнээс үзэхэд элэгний үйл ажиллагаа тодорхой хямралд орсон болохыг гэрчилж байна.

**Өвчтөний элэгний клиник-биохимийн  
шинжилгээний үзүүлэлт**

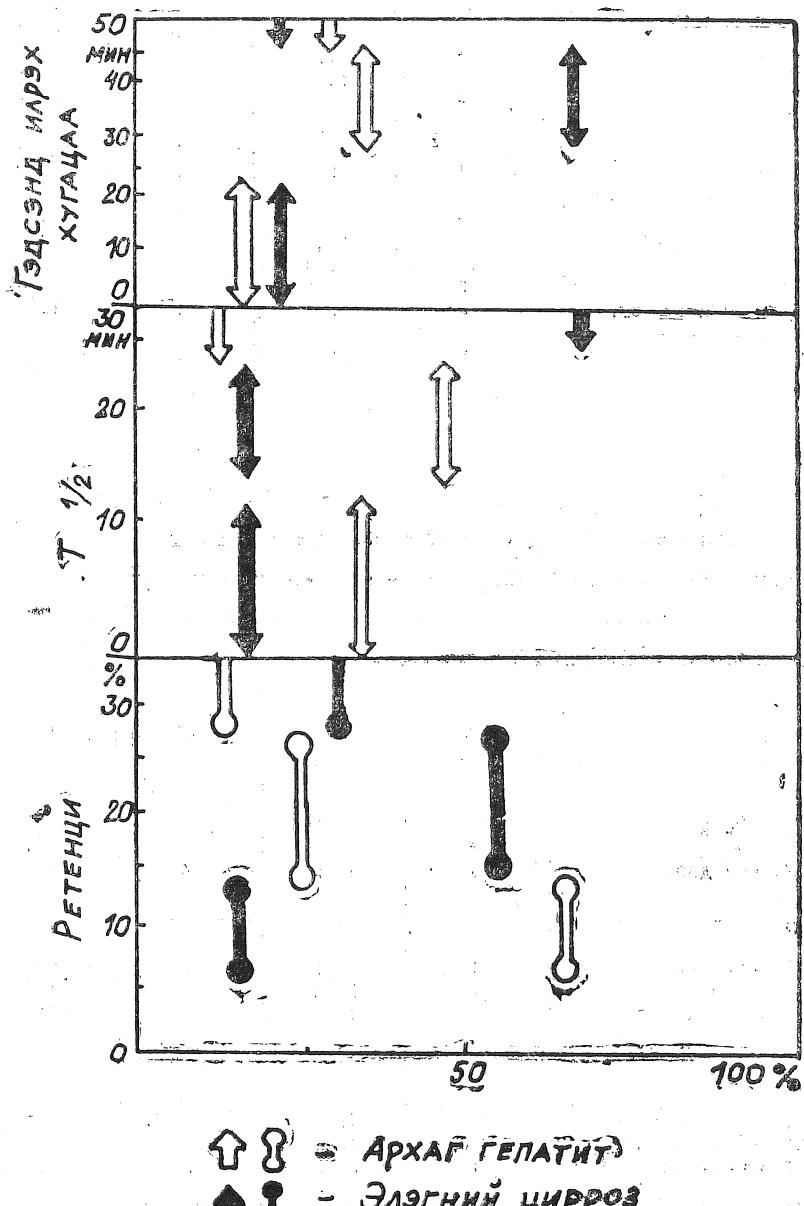
Клиник ба биохимийн үзүүлэлт	Архаг гепатит		Элэгний цирроз	
	16	%	14	%
Биеийн сульдал	10	62,5	11	78,5
Биж шинж	9	56,8	7	50
Элэг орчим өвдөлт	14	87,5	8	52,1
Туралт	8	50	13	92,8
Гэдээс дүүрэлт	6	37,5	9	61,4
Арьс загатналт	13	81,2	6	42,8
Цусан толбо үүсэх	2	12,5	8	57,1
Алга улайлт	4	25	12	87,5
Салст шарлалт	9	56,2	8	57,1
Хамраас цус гарах	4	25	9	61,4
Элэг томролт	12	75	8	57,1
Дэлүү томролт	2	12,5	6	42,8
Хэвлэй усжилт	1	6	6	42,8
Улаан хоолайн судас бүдүү- рэх	2	12,5	6	42,8
Сийвэнд билирубин ихсэх	10	62,5	2	14,2
Сийвэнд гаммаглобулин ихсэх	12	75,1	8	57,1
Сийвэнд альбумин багасах	6	37,5	9	61,4
Тимолын сорил дээшлэх	8	50	6	42,8
Аланинаминотрансфераз (АЛАТ) дээшлэх	9	56,2	5	35,7

**Элэгний шимэх ба ялгах үйл ажиллагааг  
иод-131-бромсульфанаар шинжилсэн үзүүлэлтүүд**

		Архаг гепатит		Элэгний цирроз	
		16	%	14	%
Ретенци	6—12% 13—27% 28%-иас дээш	10 4 2	62,5 25,0 12,5	2 8 4	14,2 57,1 28,4
T 1 T 2	12 мин хүртэл 13—26 мин 27 мин-с дээш	6 8 2	37,5 50,0 12,5	2 2 10	14,2 14,2 71,4
12 нугалуур гэдсэнд иэрх ху- гдаа	25 мин хүртэл 26—45 мин. 46 мин дээш	3 7 6	18,7 43,8 37,5	3 8 3	21,4 57,1 21,4

Хүснэгт 2-д элэгний шимэгч, ялгах ажиллагааг иод—131—бромсулфанаар шалгасан байдаас ажиглалт хийхэд архаг гепатиттэй өвчтөний 62,5%-д ретенци 6—12%, 50%-д  $T_{1/2}$  13—26 мин байгаа нь элэг томролт, арьс загатналт, гипербилирубинэми, гипергаммаглобулинэми АЛАТ өндөршсөн зэрэг клиник биохимиийн шинжийг давхар баталж өгч байна. (Зураг 2). Энэ байдал зураг 2-д бүр ч тодорхой байна. Зураг 3-т элэгний архаг гепатитийн уед элэгний шимэгч ял-

**ЗУРАГ 2**  
**Йод-131-бромсульфани СОРИЛЫН  
ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД ЭЛЭГНИЙ ҮЙЛ АЖИЛ-  
ЛАГААНААС ШАЛТГААЦАН ӨӨРЧ-  
ЛӨГДСӨН БАЙДАЛ**



гах ажиллагааны үзүүлэлтүүд ихэд тогтвортгүй байх бөгөөд энэ нь үзүүлэлт бүрийд өвчтөний эзлэх хувь голдуу элэгний циррозоос доогуур байгааг харуулж байна. Мөн хүснэгт 1-д клиник биохимиин шинжилгээний үзүүлэлтийн байдал ч элэгний үйл ажиллагааны алдагдал гепатитын үед арай хөнгөн байгааг харуулж байна. Архаг гепатитын үед ретенци бага, харин Т 1/2 ба гэдсэнд илрэх хугацаа 2-ын үзүүлэлтэд йхээхэн өөрчлөлт оржээ. (Зураг 2)

Энэ бүхэн архаг гепатитийн үед элэгний холбогч эд дэх илэрхий үрэвслийн нэвчилт, холестатик шинж төлөв „бага“ элэгний үйл ажиллагааны хямралын байдлыг илүү үзүүлж байгаа бөгөөд элэгний гаднах шинж бага илэрч буйг баталж байна.

Элэгний циррозтой өвчтөний элэгний үйл ажиллагаанд илт тогтонги өөрчлөлт гарсан учир клиник-биохими ба иод—131-бромсульфан сорилын үзүүлэлтээс өвчтөний 57,1%-д ретенци 13—27%, 71,4%-д Т 1/2 27 мин-ээс дээш, 57,1%-д гэдсэнд илрэх хугацаа 26—45 мин байгана нь элэгний үйл ажиллагааны алдагдлын зэргийг зааж байна. Өвчтөний ихэнх нь тодорхой үзүүлэлтүүд дээр 50%-иас дээш байгаа нь архаг гепатитээс ялгаран харагдана. (Зураг 3) Дээрх үзүүлэлтүүд элэгний циррозын үед элэг дэлүүний ретикуло-эндотелийн эд эсүүдийн идэвхжил өндөр зэрэгт хүрснээс элэгний гаднах шинж илүү төд байгааг тайлбарлана.

Элэгний архаг нэвчимтгий өвчний үед бромсульфан-иод-131-ийн сорилын үзүүлэлт хэрхэн өөрчлөгддөгийг нилээд судлаачид шинжлэн үзсэн материалууд байдаг. Зураг 4 эрдэмтэд иод—131 бромсульфани сорилын үзүүлэлт эрүүл хүмүүст ретенци 5—6% Т 1/2 6 мин-аас бага, гэдсэнд илрэх хугацаа 25 мин-ээс бага [1] гэсэн байхад зарим нь 10%, 4,2 мин-аас бага, 30 мин-аас бага [2] нөгөө хэсэг нь Т 1/2 3 мин Х. Петцелд гэдсэнд илрэх хугацаа 20—25 мин, архаг гепатитын үед Т 1/2 6,7—9,5 мин [3,7] гэх мэтээр өөр өөр дүгнэлт хийсэн байна.

Элэгний архаг гепатитын үед иод-131-бромсульфани сорилын үзүүлэлтүүд болох ретенци 6—12%, Т 1/2 13—26 мин, гэдсэнд илрэх хугацаа 25—45 мин байгаа нь бидний авсан ихэнх тохиолдолд ажиглагдав. Энэ нь элэгнээс изотоп иод-131-бромсульфан нь бүрэн ялгарч дуусахад онц их өөрчлөлт өгдөггүй ба харин элгээр шимэгдэх, ялгарах, 12 нугалуур гэдсэнд очих хугацаанд дунд зэргийн өөрчлөлт, өөрөөр хэлбэл хугацааны хождол илэрдэг байна.

Элэгний циррозын үед дээрх үзүүлэлтүүд бидний ажигласнаар ихэнх тохиолдолд ретенци 13—28% Т 1/2 27 мин-ээс дээш гэдсэнд илрэх хугацаа 25—45 мин байсан бөгөөд ретенци Т 1/2 хоёр нь голлох үзүүлэлт гэж үзнэ. Элэгнээс изотоп бүрэн ялгарах нь маш их багассан, элгээр шимэгдэн ялгарах хугацаа дээд зэргээр удааширсныг харуулж байгаа юм.

Дээрх 2 үзүүлэлтийн үр дүнг харьцуулан харвал хагас тохиолдолд үндсэндээ тохирч, хагас тохиолдолд зөрөөтэй нь илхэн байна. Дээр дурдсан эрдэмтэд [1—2] бидний материалын адил архаг гепатит циррозыг хэлбэрээр нь дотор ангилж үзээгүй аж. Гепатит циррозын хувьд илт тодорхой хэлбэрүүд (архаг идэвхт гепатит, элэгний давшингүй цирроз) давамгайлсан учир ретенцийн үзүүлэлт өндөр гарсан байж болох юм. Бидний материалд дээрх өвчтөний тоо цөөн, ихэнх өвчтөн өвчний явц хэлбэрийн хувьд аажим явцтай, тийм шинж төлөвт хэлбэрүүд байгаагүй учир ретенцийн үзүүлэлт өндөр биш байна.

ДҮГНЭЛТ. 1. Архаг гепатитийн үед элэгний шимэх ялгах үйл ажиллагааг иод-131-бромсульфани сорилоор шалгахад түүний ретенцийн үзүүлэлт илүү мэдрэмтгий байна.

2. Элэгний циррозын үед шимэх ялгах ажиллагааг шалгахад иод-131-бромсульфани сорилын Т 1/2, гэдсэнд илрэх хугацааны үзүүлэлтэнд илэрхий өөрчлөлт гарч байна.

## 1. —Х. Херцман

Х. Декарт нарын материалыар (1979) 1,2

Хэвийн Архаг гепатит Элэгний цирроз	Ретенци 2—4% 34% 58%	T 1/2 6 мин 11,3 мин 20,3 мин	Гэдсэнд илрэх хугацаа 12 мин 12 мин 40 мин
---	-------------------------------	--	---

## 2. —Бидний материал дээр ихэнх тохиолдолд:

Архаг гепатит Элэгний цирроз	6—12% 13—28% дээш	13—26 мин 27 мин дээш	25—45 мин 26 мин дээш
---------------------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------

3. Элэгний шимэх ялгах ажиллагааг бромсульфаны сорилоор үзэхэд T 1/2 ба гэдсэнд илрэх хугацааны үзүүлэлтүүд хоорондоо бие биөө даган өөрчлөгдж байгаа нь ажиглагдав.

4. Иод-131-бромсульфаны сорил элэгний шимэх ялгах ажиллагааг шалгахад мэдрэмтгий сайн шинжилгээний арга бөгөөд элэгний архаг гепатит, элэгний циррозыг ялган оношлоход үр дүнтэй юм.

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Шнайдер Г. „Элэгний архаг өвчнийг иод-131-бромсульфанаар шинжилсэн дүн“ (герман хэл дээр)
2. Мастбек А, Пэшл Л. „Бромсульфанаар элэгний архаг өвчний шинжилсэн нь“ (герман хэл дээр) Австрийн эмч нарын сэтгүүл 9 (1978) 565.
3. Хохлова Л. Т. Милягин В. А. Оценка поглотительно-выделительной функции печени с бромсульфаном и бенгальским розовым меченым „Иод“ Мед. рад. 4 (1980), 13—16.
4. Петцольд Х. „Элэгний өвчний багаж оношилгоо“ (Герман хэл дээр) Лейпциг 1978.
5. Херцман Х. „Радиофармака“ гепатологийн оношилгоонд (Герман хэл дээр) Радиобиол, Радиотер. (БНАГУ) 11 (1970) 519.
6. Декарт Х. „Нуклярмедицин“ (Герман хэл дээр) Йена 1979.
7. Зубовский Г.А., Хохлова Л. Т., Милягин В. А. Сравнительный анализ йод-131-БСФ и БР Мед. рад. 4 1980. 47—51.

**ПРИМЕНЕНИЕ БРОМСУЛЬФАЛЕЙНА-ИОД-131  
ДЛЯ ОЦЕНКИ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ У БОЛЬНЫХ  
С ХРОНИЧЕСКИМИ ГЕПАТИТАМИ И ЦИРРОЗАМИ**

П. Онхудай, Ш. Жигжидсурен. Л. Дағвадорж

Цель настоящего исследования-проследить состояние поглотительно-выделительной функции печени и определить возможность применения бромсульфалейна-Иод-131 для оценки данной функции печени.

Исследования проведены у 16 больных с хроническими гепатитами и у 14 больных с циррозами. Исследования осуществляли на двухканальной радиометрической установке фирмы „Гамма“ (ВНР) в клинос-

татическом положении обследуемых, утром натощак. Детекторы устанавливали над левой ушной раковиной и тонкой кишкой.

Использовали ВСФ-иод-131 фирмы „Изокоммерц“ (ГДР). Фармакологический препарат вводили внутривенно по 10 микрокюри. Продолжительность исследования 45 мин. Показатели скорости счета, зарегистрированные над ушной раковиной и тонкой кишкой, переносили в полулогарифмический маштаб. Определяли полупериод ( $T/2$ ), ретенцию (р) и время появления изотопа в тонкой кишке (ВП).

При исследованиях определяется зависимость между тяжестью патологического процесса в печени, с одной стороны, скоростью поглощения гепатоцитами из крови гепатотропных веществ и скоростью выделения их из печени—с другой.

Наиболее выражены изменения поглотительно-выделительной функции печени у больных циррозом. Существенны нарушения поглотительно-экскреторной функции у больных с хроническим гепатитом.

Ц. ЦЭНДЭМ, д. ТЭГШСУРЕН, д. СЭЛЭНГЭ

## АЦАН АЖИГАНЫН ФИТОХИМИЙН СУДАЛГААНД

АРДЫН ЭМНЭЛГИЙН ХҮРЭЭЛЭН  
ХИМИЙН ХҮРЭЭЛЭН

Баширын (*Caesalpiniaceae*) овогт багтдаг ажигана (*Stellaria*)-ын зүйлүүд бол дорно дахины ардын эмнэлэгт өргөн хэрэглэгдэж байсан, цаашид судлахад сонирхолтой эмийн ургамалд орно. Манай оронд ажиганын 15 зүйл ургадаг бөгөөд тэдгээрийн дотроос ацан ажигана (*Stellaria dichotoma*) нь хамгийн өргөн тархсан нөөц ихтэй ургамлын нэг юм [1]. 19-р зууны үед Агийн дацаан (Зөвлөлт Буриадын нутаг)-ийн эмч лам Лувсаншаравын нэгтгэсэн „Ман жор цад дуд дзий нь-юанбо“ гэдэг эмийн судар бичигт 700 гаруй жор орсны 29 жоронд ацан ажиганын түүхий эд оржээ [2]. Энд гцан ажиганын үндсийг бусад эмийн ургамлуудтай хоршуулан голдуу амьсгалын замын үрэвсэл, цочмог болон архаг хатгалгаа, хөхүүлэг ханиаданд хэрэглэж байжээ.

Монгол ардын эмнэлэгт мөн цусан хатгалгаа, бүгшүүлж хүчтэй ханиалган амьсгаа давхцах, уушгини мэнгэр, сурьеэ эмчлэх, халуун намдаах, цэр ховхлоход хэрэглэж байсан мэдээ бий [3]. Мөн ажиганы төрлийн ургамлуудыг зүрхний ажиллагааг идэвхжүүлэх, бөөр, уушгини өвчиний үед [4], өвчин намдаахад [5] шарх хавдар анагаах, ясны бэртэнг эмчлэхэд хэрэглэж байсан [6] тухай хэвлэлд бичигджээ.

Манай орны зарим судлаачид ацан ажиганын газрын дээд хэсгээс ханд бэлтгэж эм зүйн туршилт явуулсан нь уушгини үрэвсэлт өвчин намдаах, цэр хайлцуулах зэрэг нөлөөтэй бэлхэд нотолжээ [7]. Харин ацан ажиганын химийн судалгааны талаар хэвлэлийн мэдээлэл бидэнд одоогоор дайралдсангүй.

Ардын эмнэлэгт өргөн хэрэглэгдэж байсан уламжлал, манай судлаач-эм зүйчдийн сонирхолтой нотолгооноос үндэслэн ацан ажиганы фитохимийн судалгааг явуулж физиологийн идэвхт бодисыг тодорхойлж цаашид эмнэлгийн практикт ашиглах зорилгоор уул ургамлын түүхий эдийг химийн аргаар стандартчилах хэрэгцээ урган гарч байгаа юм.

Бидний энэ удаагийн судалгааны зорилго нь ацан ажиганы газрын дээд хэсэгт фитохимиийн урьдчилсан судалгаа явуулж зарим гол үйлчлэгч бодисын тооны тодорхойлолт хийх арга зүй боловсруулахад чиглэсэн болно.

**Судалгааны материал, арга зүй, үр дун, шүүмж.** Улаанбаатар хот орчмос цэцэллэлтийн нь үед (1981 сны 6, 7-р сард) түүсэн ацан ажиганы газрын дээд хэсэг (цэцэг, навч ишний хамт)-ийг судалгааны материал болгон хэрэглэв.

Ургамлын дээжийг гараар (1—2 мм) жижиглэж ханд бэлтгэсний дараа уул ханданд алкалоид, зурхний гликозид, flavanoid, сапонин идээлэгч бодис, антрацены нэгдлүүд, эфирийн тос зэргийг фитохимиийн шинжилгээний түгээмэл аргуудаар шинжлэн үзэв.

Алкалоидыг тодорхойлоодо түүхий эдийг хлороформоор шүлтлэг орчинд хэд хэдэн удаа хандлан өтгөрүүлсний (1 : 1 орчим болтол) дараа Драгендорфын урвал юмуу 5 % цахиур вольфрамын хүчлийн уусмалаар [8] тундасжуулах урвал явуулж, зурхний гликозидыг ус-спиртэн ханднаас полифенолт нэгдлүүдийг урьдчилац салгасны дараа Либерман-Бурхардын болон Келлэр-Килизнийн урвалаар [9], flavanoidыг тодорхойлоодо 95 % спиртэн хандын спиртийг нэрж ялгасны дараа үлдэгдлийг усанд уусгаж, усан уусмалаас цианидины урвалаар [10] тодорхойлов. Сапониныг усан ханднаас (1 : 10) хөөсрөлт, туулайн цусны гемолиз, үүсгэх ерөнхий шинж чанараар, хүчиллэг (pH 1) ба шүлтлэг (pH 13) орчинд хөөсрөх байдлаар нь тритерпений болон стероид сапониныг ялгаруулан тодорхойлов [11]. Идээлэгч бодисыг мөн усан ханднаас желатины болон 0,2 % төмөр аммоны церийн уусмалаар, антрацены нэгдлүүдийг усан ханднаас 10 % идэмхий натрийн уусмалаар, эфирийн тосыг Гинзбургийн аргаар [12] тус тус шинжлэв. Ийнхүү фитохимиийн урьдчилсан шинжилгээний үр дунд алкалоид, тритерпений сапонин (гликозид) уул ургамлын газрын дээд хэсэгт агуулагдаж байгаа нь илрэв. Бусад биологийн идэвхт бодисууд дурдсан арга зүй хэрэглэн шинжлэхэд илэрсэнгүй. Сулруулсан цууны хүчлийн уусмал болон шүлтлэг орчинд хлороформоор 1 : 10 харьцаагаар бэлтгэсэн ханд нь алкалоидын тундасжих урвал шууд өгөхгүй байсан бөгөөд харин хандыг өтгөрүүлж баяжуулалт хийсний дараа нэмэх урвал өгч байв. Энэ нь алкалоид харьцангуй бага хэмжээтэй агуулагдаж байгааг гэрчилж байна.

Хөөсрөлт болон цусны гемолиз үүсгэх чанараараа ацан ажиганы газрын дээд хэсэг нь дунд зэргийн хэмжээний сапонин агуулсан түүхий эд гэж хэлж болох байна. Сапонины уламжлалыг тогтоохдоо хөөсрөлтийн pH нөхцөлөөс гадна тритерпений гликозидыг илрүүлэхэд орчин үед хамгийн өргөн хэрэглэгдэж байгаа нимгэн үеийн хроматографийн арга [13] хэрэглэв. Тухайлбал, түүхий эдийг метанолоор хандалж (1 : 10) шүүнэ. Шүүгдсэнээс силикагелийн бэхжүүлсэн үе (6 г силикагель, 0,6 г гипс, 17 мл үс) бүхий хавтгай шилэн дээр бутанол-этанол-аммиакийн (7 : 2 : 5) системд хроматографи тавина. Хроматограммыг агаарын температурт хатаасны дараа аагтай хүхрийн хүчлээр шүршиж 105°C-д 15 мин байлгана. Ингэхэд тритерпений гликозид байвал ягаан өнгийн толбо болон илэрнэ. Энэ аргаар шинжлэхэд агуулагдаж байгаа сапонин нь тритерпений уламжлалтай болох нь нотлогдлоо. Ацан ажиганы газрын дээд хэсгээс урьдчилсан судалгаагаар олдсон эдгээр нийлбэр нэгдлүүдийг ардын эмнэлэгт хэрэглэгдэж байсан уламжлал, эм зүйн судалгаагаар илэрсэн үйлчилгээ нөлөө бүхий физиологийн идэвхт бодисууд гэж тооцон үзэх боломжтой юм. Учир нь тритерпений уламжлалт гликозид бүхий олон ургамал (*Glycyrrhiza glabra*, *Glycyrrhiza uralensis*, Leguminosae, *Polygala sibirica*, *Polygalaceae*, *Polemonium coeruleum*, *Polymonaceae*, *Primula officinalis*).

lis, Primulaceae г. м)-ын түүхий эдийг амьсгалын замын төрөл бурийн өвчинд өргөн хэрэглэдэг уламжлалтайгаас гадна ханиад намдаах, цэр ховхлох, амьсгалын төвийг сэргээх үйлчилгээтэй алкалоидыг (цитизин, термопсин г. м) олныг дурдаж болох билээ. Үүнийг үндэслэн уул ургамлын түүхий эдийг химиин аргаар стандартчилахад алкалоид ба тритерпений сапонин (гликозид)-ы тооны тодорхойлолтыг гол үзүүлэлт болгон шинжилгээний арга зүй боловсруулав.

**Алкалоидын тооны тодорхойлолт.** Жижиглэн нунтагласан 100 г ургамал авч 10 %-ийн шүүтрийн уусмалаар жигд чийглэж 1 цаг сайтар хутгаж битүү байлгасны дараа Сокслетын аппаратанд хийж хлороформоор 6 цаг хандална. Хлороформын хандыг шүүж авч уусгагчийг нэрж өтгөрүүлээд үлдэгдлийг 40, 30, 20, 10 мл 5 %-ийн хүхрийн хүчлийн бүлээн (30—40°C) уусмалаар уусгаж авна. Хүхрийн хүчлийн уусмалыг нэгтгэж хөргөсний дараа 250 мл-ийн багтаамжтай хуваагч юулдүүрт хийж диэтилийн эфирээр 3 удаа (30, 30, 20 мл) угаасны дараа хүчиллэг уусмалыг 20 %-ийн идэмхий натрийн уусмалаар шүлтжүүлнэ (pH = 10). Шүлтлэг уусмалаас алкалоидыг диэтилийн эфирээр алкалоидын чанарын урвал өгөхгүй болтол (7 удаа) хандалж авна. Дараа нь хлороформоор 5 удаа хандлалт хийнэ. Эфир ба хлороформын хандуудыг тус тусад нь нэгтгээд үсгүй хүхэр хүчлийн натрийн давс хийж 4 цаг байлгасны дараа давсъыг шүүж зайлуулаад вакуум ууршуулагчаар 20—30 мл болтол өтгөрүүлнэ. Үлдэгдлийг тогтмол жинтэй аягануудад хийж усан халаагуур дээр ууршуулсны дараа хатаах шүүгээнд 105°C-д тогтмол жинтэй болтол хатаагаад жигнэнэ.

Эфир ба хлороформд хандлагдсан нийт алкалоидын хэмжээ (X)-г хувиар илэрхийлэн дараах томъёогоор тодорхойлно. Үүнд:

$$X = \frac{(a+b) \cdot 100}{C}$$

a—эфирийн хандны жин, г

b—хлороформын хандны жин, г

c—шинжилгээнд авсан ургамлын жин, г

Нийт алкалоидын хэмжээ нь хуурай түүхий эдийн жинд харьцуулан тооцоход дунджаар 0,05 % (0,04—0,07 хүртэл хувь) болж байна.

**Тритерпений сапонины тооны тодорхойлолт** 10 г (нарийвчлан хэмжсэн) түүхий эдийг тус бүр 50 мл метанолоор 3—4 дахин 1—2 цаг хандалж шүүнэ. Шүүгдсийг вакуум нэрэгч дээр хуурай болтол нэрж үлдэгдлийг тус бүр 25 мл усаар 2 дахин зайлж авна. Усан уусмалуудыг нэгтгэн хуваагч юулдүүрт хийж тус бүр 25 мл бутанолоор 3—4 дахин зайлж бутанолын ханднуудыг нэгтгэнэ. Нэгтгэсэн бутанолын хандыг вакуум ууршуулагчаар 20 мл орчим болтол өтгөрүүлж тогтмол жинтэй аяганд хийж усан халаагуурт ууршуулсны дараа 105°C-д тогтмол жинтэй болтол хатааж жинг хэмжинэ. Тритерпений гликозидын (нийлбэр) хэмжээ (x)-г хувиар илэрхийлэн дараах томъёогоор тодорхойлно. Үүнд:

$$X = \frac{(a_2 - a_1) \cdot 100}{a}$$

a — дээжний хэмжээ, г

a<sub>1</sub>—хоосон аяганы жин, г

a<sub>2</sub>—хуурай үлдэгдэл бүхий аяганы жин, г

Тритерпений гликозидийн нийлбэр хэмжээ нь хуурай түүхий эдийн жинд харьцуулснаар дунджаар 3% болж байна. Эдгээр үзүүлэлтийг стандартын гол үзүүлэлт болгон оруулж ацаан ажиганын өвсний түүхий эдийн УСТ-ыг үнэ стандартын улсын хороогоор батлуулж практикт нэвтрүүлэв.

Ардын эмнэлэгт өргөн хэрэглэгддэг уламжлалтай ажиганын төрлийн ургамлуудыг цаашид иж бүрэн судлан гол үйлчлэгч бодисуудыг даган байдлаар ялгаж авах, бүтэц байгуулалтыг тодорхойлох нь онол практикийн чухал ач холбогдолтой юм.

ДҮГНЭЛТ I. Ажигана (*Stellaria dichotoma*. Caryophyllaceae). Ургамлын газрын дээд хэсэгт фитохимийн урьдчилсан судалгаа явуулж физиологийн идэвхт бодис алкалоид ба тритерпений сапонинтайг илрүүлэв.

2. Тэдгээр бодисуудын тсоны тодорхойлслт хийх арга зүй боловсруулж алкалоид 0,05%, тритерпений сапонин 3,0% тус тус нийлбэр байдлаар агуулагдаж байгааг тодорхойлов.

#### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. В.И.Грубов. Конспект флоры МНР. АН СССР. М—Л, 1955.
2. Д.Ю.Буткус, К.Ф.Блинова. Труды Ленинградского химико-фармацевтического Института, Вопросы фармакогнозии б, 247, Ленинград 1968.
3. Ц.Хайдав, Д.Чойжамц. Улсын нэр томъёоны комиссын мэдээ №61, ШУА-ийн хэвлэл, Улаанбаатар, 1965.
4. С.Е.Землинский. Лекарственные растения СССР, „Медгиз“ Москва, 1958.
5. Энциклопедический словарь лекарственных, эфирномасличных и ядовитых растений. Изд. сельскохозяйственной литературы, Москва, 1951.
6. А.Стрижев. Наука и жизнь №8. 151, 1979.
7. Ц.Хайдав, Х.Долгормаа. Ардын эмнэлгийн хурээлэнгийн хэвлэгдээгүй материал, Улаанбаатар, 1981.
8. Г.В.Лазурьевский, И.В.Терентьева, А.А.Шампурин Практические работы по химии природных соединений 319. Изд „Высшая школа“, Москва, 1966.
9. А.В.Архинова, И.Э.Дзбановская и др. Практическое руководство по фармацевтической химии. 218-219. Изд „Медгиз“, Москва, 1959.
10. И.К.Никитина Труды ЛХФИ. Вопросы фармакогнозии, №4, 159. 1967.
11. Г.В.Лазурьевский. И.В.Терентьева, А.А.Шампурин. Практические работы по химии природных соединений 322. Изд „Высшая школа“ Москва, 1966.
12. Государственная фармакопея СССР X, 816. Изд „Медицина“, Москва, 1968.
13. Е.С.Кондратенко, Ж.М.Путиева, Н.К.Абубакиров. Журнал ХПС, 417, 1981.

#### К ФИТОХИМИЧЕСКОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ ЗВЕЗДЧАТКИ РАЗВИЛИСТОЙ СЕМ. ГВОЗДИЧНЫХ (*STELLARIA DICHOTOMA*, CARYOPHYLLACEAE)

Ц. Цэндэм Д. Тэгшурен Д.Сэлэнгэ

В результате предварительного фитохимического исследования надземной части звездчатки развилистой, произрастающей в окрестностях г. Улан-батора, обнаружены физиологически активные вещества-алкалоиды и тритерпеновые сапонины. Разработаны гравиметрические методы количественного анализа сумм алкалоидов и тритерпеновых сапонинов и установлено, что содержание суммы алкалоидов составляет 0,05%, а суммы тритерпеновых сапонинов-3%.

## МЭРГЭЖЛИЙН ЗӨВЛӨЛГӨӨ, ЛЕКЦ, ТОЙМ

С. ДОРЖ

# ЦЭВРҮҮТ ХУРАА, ТҮҮНИЙ ОНОШ, ЭМЧИЛГЭЭ, УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ ТУХАЙ

АНАГААХ УХААНЫ ДЭЭД СУРГУУЛЬ

Цэврүүт хураа бол цэлмэнт бурхэвчийн эмгэг хөгжлийн үр дүнд үүсдэг. Судлаачдын судалгааны материалаар бүх жирэмсний 0,02—0,06 хувьд тохиолддог. Энэ өвчин нь анхны төрөгчдөд давтан төрөгчөөс гурав дахин илүү тохиолддог. Хэлбэр хэмжээгээрээ усан үзмийн хонхорцог шиг цэлцгэр дотроо тунгалаг шингэнд агуулсан байдаа ажээ.

Цэврүүт хураа үүсэх шалтгааны талаар одоо болтол нэгдсэн саналгүй байна. Одоогоос нилээд хэдэн жилийн өмнө энэ өвчиний үүсэлтийг тэмбүү, нефрит, цус багадалт зэрэгтэй холбон тайлбарлаж байв. Харин сүүлийн үед ихэнх судлаачид умайн салст бурхэвчийн архаг үрэвсэл болон хорион бурхэвчийн эмгэг хөгжилтэй холбон тайлбарлаж байна.

Цэврүүт хураа бол нарийхан ишинд суурилагдсан дотор талдаа мүцийнлэг шингэн агуулсан саарал өнгийн цэврүүнүүд юм. Цэврүүт хураа нь жирэмсний эхний хагаст олонтоо тохиолдоно. Харин жирэмсний хожуу үед ховор тохиолддог.

Цэврүүт хурааны голд хатингартаж багассан өндгөвчийн хөндий ба хүйн жижиг хэсэг үлдсэн байна. Зарим үед жирэмслэлт нь нилээд том байх ч ёс бий ажээ. Эхний үед цусны судаснууд гэмтэж цэлмэнгүүд шингэнээр дүүрч уйланхай мэт цэлцгэр цэврүүнүүд үүснэ. Ингээд умайн дотор давхаргыг гэмтээнэ. Цаашдаа умайн булчинт давхаргад гүн нэвтрэн умайн бүх ханыг гэмтээж болно. Тэхэд умай цоорч өвчтөний амь насанд аюултай хүндрэл болдог явдал ч бий. Цэврүүт хураа хэвллийн хөндийд тархаж зэргэлдээх эрхтнүүдэд үсэрхийлж болно. (1)

Зарим судлаачид цэврүүт хурааг хортой, хоргуй гэж ангилсан. Цэврүүг хураа гормоны өөрчлөлтийн үед жирэмсний эхний хагаст ямар нэгэн өвчинөөр өвдөхөд үүсэж болно гэж таамаглаж байна. (2),

Цэврүүт хураа бол хэд хэдэн удаа дахидаа ёс бий.

Бид клиникийн 1-р амаржих газрын эмэгтэйчүүдийн тасагт 1975 оноос хойшихи цэврүүт хураа оноштой 36 тохиолдлын байдалд зарим нэг ажиглалт хийсэн юм. Өвчлөгсөд нь 20—35 насны хүмүүсийг хамарч байсан ба жирэмсний эхний үеийн хордлоготой төстэй шинж тэмдэг 20%-д нь илэрч байжээ. Өмнөх төрөлтийн байдлыг авч үзвэл дутуу төрсөн 60%, үр хөндүүлсэн 30%, ердийн төрөлтийн дараа 10%-д тохиолдож байв.

Цэврүүт хурааны үед 2—3 сартай жирэмсэн байхад цус алдаж эхэлнэ. Үүний хамт умайн хэмжээ түргэн хугацаанд томрон биеийн юм зогсоно. Судалгаа хийсэн тохиолдлын 50%-д умай түргэн хуга-

цаанд томорч цус алддаг шинж илэрчээ. (3) Энэ үед умай их зөөлөрсөн гадаргуугийн байдал өндгөвчний хавдартай төстэй байжээ. Нийт тохиолдлын 30—40 хувьд нь хоёр өндгөвч томорсон, 25,4%-д хоёр өндгөвчийн бэлцрүү үүссэн байна. Цэврүүт хурааны 5%-нь хорион эпителмома хорт хавдар болж хувирдаг.

Цэврүүт хурааны үед гистологийн шинжилгээнд синцит ба ланганскийн элементүүд үүснэ. Үүнээс гадна цус алдалтын үед умайгаас жижиг том янз бүрийн хэлбэрийн усан үзмийн хонхорцог шиг цэврүүнүүд гарна. Цусны сийвэн болох шээсэнд гонодотропин гормон ялгарна. Жирэмсний хордлогын шинж тэмдгүүд илэрнэ.

Цэврүүт хурааг оношлоход доорхи нэмэлт шинжилгээ хийнэ.

1. Аngiagraf, 2. Biopsiin шинжилгээг авах, 3. Гистрограф. Умайд будагч бодис хийж рентгенд зургийг авна. 4. Шээсэнд гонодотропин тодорхойлох. Эрүүл жирэмсэн хүний 1 литр шээсэнд 500—30000 нэгж гонодотропинын гормон агуулагдана. Цэврүүт хурааны үед энэ нь 5—10 дахин ихэснэ. Энэхүү гонодотропин гормоныг Ашгейма-Цондекийн урвалаар тодорхойлно.

**Ялгах онош.** Дутуу зулбалтын үед доошоо цус алдана. Гэхдээ цэврүү гарагчгүй. Харин ураг ихэс гарна.

2. Ихэр жирэмслэлтийн үед умай том байх боловч хүүхдийн зурхний цохилт хөдөлгөөн зэрэг шинж тэмдгээрээ цэврүүт хураанаас өөр бөгөөд цус их алдагчгүй юм.

3. Умайн бусад хавдруудаас ялгахад хавдрын үед цус алдалт их, удаан үргэлжлэх хавдрын бусад шинж тэмдгүүд илэрнэ.

4. Ус ихтэй жирэмслэлт цус алдалт үгүй.

**Тавилан** нь хорионэпителиом гэдэг хорт хавдарт шилжвэл амь насанд аюултай.

**Эмчилгээ.** Умайн хөндийг цэвэрлэнэ. Цэврүүт хурааны үед умайн булчин тэлэгдэж хана нь нимгэрэх учир маш болгоомжтой хандах хэрэгтэй. Цус алдалт багатай үед питиутрин юмуу окситоцил нынг судсанд дуслаар тарина. Үүнтэй хамт Хемлевскийн аргаар глюкоз 40%—50,0, кальцихлорид 10%-ын 10,0 судсанд, Вит. В—60 мл булчинд тарьдаг. Мөн питиутринтэй хамт пахикаршиныг 45 минутын зайдай 3 удаа булчинд тарина. Хэрэв цус алдалт ихтэй байвал 1 мл питиутрин юмуу окситоци 40%-ын 40,0—60,0 глюкозтой судсанд тарина. Энэ үе умайн хүзүүг гигарын тэлэгчээр 4—18—20 нээж хуруулаар цэвэрлэж болно. Их томорсон үед умайн хүзүүг зүсэх буюу үтрээгээр кесар огтлол хийж болно. (4)

Цэврүүт хурааг цэвэрлэсний дараагаар зохих материалыа авч гистологийн шинжилгээнд явуулна. Сүүлийн үед цэврүүт хурааг цэвэрлэхэд вакуум аппаратыг өргөн хэрэглэх болсон. Цэврүүт хурааны үмайн ханын гадна бүрхүүл хүртэл гэмтээсэн бол умайг авах мэс засал хийнэ. Дараа нь биеийн тамир, ерөнхий биеийн эсэргүүцэлсайжруулах эм эмчилгээ, антибиотик эмүүдийг тарих ба цус сэлбэх цус орлох шингэнүүдийг өргөнөөр хэрэглэнэ.

**Үрьдчилан сэргийлэх.** Цэврүүт хураанаас үрьдчилан сэргийлэхийн тулд жирэмсэн эмэгтэйчүүдийг хяналтын дор байлагах, үрьдчилан сэргийлэх үзлэг, диспансерийн хяналтын чанарыг сайжруулах хэрэгтэй юм.

## ДҮГНЭЛТ

Бидний ажиглалтаас үзэхэд жирэмсний эхэн үеийн хордлого өвчтөний 80%-д тохиолдож байлаа. Мөн дутуу төрөлтийн дараа 60%, үрхөндөлтийн дараа 30% нь тохиолдож байв.

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. И.Л. Брауде Оперативная гинекология. К.П. Улезко-строганова 1959. 154—155.
2. Л. С. Персианисв, А. А. Кирюхина Акушерский семинар. том 1973.
3. Г. Г. Ермакова Журнал акушерство и гинекология 1962. 3.68.
4. И. И. Яковлев Неотложная помощь при акушерской патологии 1967.

В. Я. ЕОЕЫЛЕВ, Ч. ЦЭРЭННАДМИД

## ХЭРЛЭГ ӨВЧНӨӨС СЭРГИЙЛЭХ ТУХАЙ

АНАГААХ УХААНЫ ДЭЭД СУРГУУЛЬ

Хэрлэгээс сэргийлэх, эмчлэх ажилд нилээд амжилт гарч байгаа. Боловч энэ өвчин тахир дутуу болгох, хөдөлмөрийн чадварыг түр алда гдуулах гол шалтгааны нэг болж байна.

ЗХҮ-ын янз бүрийн районд насанд хүрсэн хүмүүсийн дунд хэрлэгийн тархалт 1,5—2,8%-д хүрч байгаагийн дээр хөдөлмөрийн чадвартай насын хүмүүсийг голчлон өвчлүүлж байгаа юм.

Хэрлэг ихэвчлэн 50 хүртэлх насны хүмүүсийг тахир дутуу болгох гол шалтгаан болсоор байна. БНМАУ-д хэрлэгийн өвчлөлт харьцангуй байгаа учраас хэрлэг өвчнийг судлах асуудал чухал юм. Тухайлбал: Ц. Долгорын судалгаагаар БНМАУ-д хэрлэг зүрхний гажиг үүсэх, тухайлбал митраль стеноз үүсгэх нь өндөр хувьтай, ойрхон дахилттай бөгөөд хэрлэгийн өвчлөлт 2—3,6% байжээ.

П. Н. Шастины нэрэмжит III эмнэлгийн эмнэлэг хөдөлмөрийн магадлах комиссын мэдээнд хэрлэгээр өвчлөгсдийн тахир дутуу болох, хөдөлмөрийн чадвар алдах нь багасахгүй, харин ч өсөх хандлагатай байна. 1976 онд тус эмнэлэгт хэрлэгийн улмаас тахир дутуугийн группэд 65 өвчтөн бүртгэгдэж байсан бол 1977 онд 99, 1978 онд 105, 1979 онд 139, 1980 онд 144 болсноос тадна 1980 онд тахир дутуу бологсдын ихэнх нь (88 хүн) нь II группэд орж, мэргэжлийнхээ хөдөлмөрийн чадварыг алдаж, 8 өвчтөн I группэд орж бусдын асрамжинд орсон байна. Гэтэл хэрлэгээс урьдчилан сэргийлэх I, II шатны программыг амьдралд идэвхтэй нэвтрүүлснээр хэрлэгээр өвчлөх, түүний дахилтыг нилээд хэмжээгээр бууруулж, тахир дутуу болох явдлыг багасгаж болдгийг эрдэмтдийн ажиглалт харуулж байна. Үүнээс үзэхэд хэрлэгээс сэргийлэх арга хэмжээг амьдралд өргөн нэвтрүүлэх явдал чухал байна. Хэрлэгээр өвчлөх, түүний дахихтай тэмцэхэд. А группийн бета-гемолитик стрептококк энэ өвчнийг үүсгэгч үндсэн шалтгаан болдог гэдгийг сайтар санаж түүний эсрэг бүхий л төрлийн сэргийлэх ажиллагааг явуулах явдал юм. Хэрлэгээс сэргийлэх үндсэн хоёр шат байдаг. Анхны урьдчилан сэргийлэлт нь хэрлэг өвчин эхлэн тусахаас сэргийлэх ажил юм. Хоёрдогч урьдчилан сэргийлэлт нь хэрлэг дахихаас сэргийлэх явдал юм.

Хэрлэг тусахаас сэргийлэхийн тулд юуны өмнө өвчнөөс хамгаалах бие махбодын чадварыг дээшлүүлэхэд чиглэгдсэн арга хэмжээ авах ёстой. Бие махбодын эсэргүүцэх чадварыг дээшлүүлэх арга хэмжээний бүрэлдхүүнд: Хүүхдийг амьдралын анхны сараас нь эхлэн байнга

чийрэгжүүлэх, биеийн тамир-спортоор хичээллүүлэх хөдөлмөр амралтыг зөв хослуулах, цэвэр агаарт аль болохоор хангалттай байлгах, витамин элбэгтэй бүтээгдэхүүнээр хооллох, тамхи татахгүй байх зэрэг орно.

Анхны сэргийлэлтийн хоёрдахь чухал зүйл бол орчин тойронд стрептококк түгэхтэй тэмцэх, стрептококкийн хурц, архаг халдвартуудыг эмчлэх, өдөр тутмын амьдрал, ахуйд тохиолдох стрептококкын халдвартыг багасгах явдал юм. Стрептококкийн халдвартыг багасгахын тулд дараахь эрүүл ахуйн шаардлагыг хангах зарчмыг биелүүлэх ёстой. Үүнд: Хувийн ариун цэврийг сайтар сахих, өрөө тасалгаанд чийгтэй цэвэрлэгээ хийж, цэвэр агаар оруулах, орох байр, албан газар, ялангуяа хүүхдийн байгууллагауд (сургууль, цэцэрлэг, ясли гэх мэт) нийтийн байрын хог, новшгүй байлгах хэрэгтэй.

Стрептококкийн халдвартай тэмцэх явдлын үндэс нь юуны өмнө 1-рт: өвчлөөгүй ч гэсэн стрептококкийн халдварт биедээ агуулан, тарагч хүмүүс, мөн стрептококкийн халдвартын архаг голомт бүхий, ялангуяа тэдний дотроос аллергийн урвал амархан өгдөг хүмүүсийг эрт илрүүлж, эрүүлжүүлэхийн тулд цэцэрлэг, сургууль, цэрэг үйлдвэрийн газрууд зэрэг олон хүнтэй хамт олон, байгууллага дээр эмч нарын хамтарсан үзлэг явуулах: 2-рт, стрептококкийн халдвартай гэж нарийн хам шинжилгээг хурдан туштай хийж, халдвартын идэвхийн байдал, бие махбодын иммун урвалын хэмжээг тогтоох, 3-рт, илэрсэн стрептококкийн халдвартын голомтыг эмчилж эрүүлжүүлэх, 4-рт, улмаар эдгээр хүмүүсийг диспансерийн хяналтанд авч, үе төлөвлөгөөт эмчилгээ хийж бүрэн эрүүлжүүлэн цаашид ажиглаж байхад оршино. Эдгээр дэс дараатай арга хэмжээнээс ангин, фарингит амьсгалын замын хурц өвчинүүд зэрэг стрептококкийн халдвартын голомтыг эрт илрүүлж эрчимтэй эмчлэх явдал онцгой чухал. Эдгээр стрептококкийн өвчинүүдийг 10-аас доошгүй өдөр эмчлэх ёстой. Стрептококкийн эсрэг хамгийн үр дүнтэй антибиотик нь пенициллин учир түүнийг насанд хүрсэн хүнд хоногт 1500000—2000000 нэгж, сургуулийн өмнөх насны хүүхдэд 400 000—600 000 нэгж, сурагчдад 600 000—1500 000 нэгж байхаар тооцоолж, хоногийн тунг 4—6 удаад хувааж, булчинд тарина. Стрептококкийн эсрэг цаашидын эмчилгээнд бициллин 1-ийг бол насанд хүрсэн хүмүүс болон сурагчдад 1200 000 нэгжээр, сургуулийн өмнөх насны хүүхдэд 600000 нэгжээр, бициллин-3-ыг бол сурагчид, насанд хүрсэн хүмүүст €00 000 нэгжээр, сургуулийн өмнөх насны хүүхдэд 300 000 нэгжээр тус тус бодож 5—7 хоногт 1 удаа, бүгд 1—2 удаа булчинд тарина. Бициллин-5-ыг бол сургуулийн өмнөх насны хүүхдэд 750.000 нэгж, сурагчид, насанд хүрсэн хүмүүст 1500 000 нэгжээр булчинд зөвхөн 1 удаа тарина.

Хэрвээ пенициллинийг булгинд тарих болсмжгүй байвал феноксиметилпенициллинийг хоногт 1000,000—1500,00 нэгжээр, эритромициныг бол мөн хоногт 1000,000—1500,00 нэгжээр, бүгд 10 өдөр уулгаж болно. Сургуулийн өмнөх насны хүүхдэд бол тэдгээр антибиотикийг хоногт 400 000—500 000 нэгж, сурагчдад €00 000—1200 000 нэгжээр бодож, хоногийн тунг 4 хувааж, хоолноос 30 минутын өмнө уулгана.

Пенициллиний эм харшлах үед бусад антибиотикийг өгнө. Эритромициныг бол насанд хүрэгсдэд хоногт 1—1,5 сая нэгж, сурагчдад 0,6—0,8 сая нэгж, сургуулийн өмнөх насны хүүхдэд бол 0,4 сая нэгжээр, олеандомициныг бол хоногт насанд хүрэгсдэд 1,5—2 сая нэгж, хүүхдэд бол 1 кг жинд нь 30 000—50000 нэгжээр, оксациллиныг хо-

1 огт насанд хүрэгсдэд 3 гр, сурагчдад 2—2,5 гр, сургуулийн өмнөх насны хүүхдэд 1,5—2 гр-аар бодож, хоногийн тунг 4—6 хувааж өгнө.

Стрептококкийн халдвартын эсрэг сульфаниламидын болон тетрациклины төрлийн эм хэрэглэх хэрэггүй. Эдгээр эмүүдэд стрептококк голдуу тэсвэртэй байдаг. Стрептококкийн халдвараар өвдөгсдийг цэцэрлэг, сургууль, ажилд нь зөвхөн цусны шинжилгээ хэвийн байдалтай болсон, дотор эрхтэнүүдийн талаар ямар нэгэн шинээр илэрсэн өөрчлөлтгүй, халуурахгүй болсан цагт явуулна.

Ангинаар өвчлөгсдийг хүүхдийн эмч, хэсгийн болон цехийн эмчийн хяналтанд 2—3 сар байлгавал зохино. Стрептококкийн хурц халдвартыг эмчлэхийн зэрэгцээгээр архаг стрептококкийн халдвартыг голомтыг түүштэй эмчлэн арилгах явдал чухал юм.

Архаг халдвартын бүх голомт, ялангуяа олон дахилттай архаг тонзиллит, гайморит, синусит, периодонтит, шудний кариес зэргийг сайтар эмчлэн, эруулжкуулэх хэрэгтэй.

Анхны урьдчилан сэргийлэлтийн бас нэг өөр чухал тал бол хэрэгээр өвдөгсдийн ар гэрийн хүмүүс, хүүхдийг диспансерийн хяналтанд лагвах явдал юм. Эдгээр гэр булийн хүмүүс нь эрүүл гэр булийн хүмүүсээс илүү ихээр стрептококкоор халдвартлагдсан байдгийг бидний [1] бэлэн бусад олон судлаачдын ажиглалт харуулж байна. Тухайлбал, манай судалгаагаар эрүүл гэр бүлээс хэрлэгээр өвчлөх нь 4,6±0,90% байхад, хэрлэгээр өвдөх байсан айлын хүүхдийн дунд энэ өвчнөөр өвчлөх нь  $7,9 \pm 1,89\%$  байсан юм. Бас стрептококкийн халдварын архаг голомтоос гадна байнга юмуу үе үе халуурдаг, үе мөвчөөр нь өвддөг, амархан ядардаг, зүрх судасны системийн үйл ажилж, улмаар 2—3 жилийн турш бициллин-эмийн хавсарсан улиржүүлж, сэргийлэлтийг явуулах ёстой.

ДАХИХААС УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭЛТИЙГ хэрлэгээр өвчилсөн хүмүүсийн дунд зохиох бөгөөд өвчний дахихаас сэргийлэх зорилготой юм. Дахихаас сэргийлэх ажлын үндэс нь хэрлэгээр өвчлөгсдийг дис- пансерийн хяналтанд авч 5 жилийн турш бицилдин-аспирины сэргий- лэдт хийхэд оршино.

ЗХУ-д Анаагаах ухааны Академийн хэрлэг өвчин судаллын институцийн боловсруулсан бициллин-эмийн урьдчилан сэргийлэх аргыг практикт өргөн хэрэглэж, улирлын чанартай сэргийлэлтийг явуулснаар хэрлэгийн дахилтыг З дахин бууруулжээ. Бициллин-эмийн сэргийлэлтийг бүтэн жилээр хэрэглэхэд насандаа хүрсэн хүмүүсийн дунд өвчиний дахилт 15 дахин буурсан байна. [4] Үүнээс үзэхэд бициллинийг улирлын курсээр хийснээс жилийн турш тасралтгүй хэрэглэх нь илүү үр дүнтэй байгаа тул хэрлэгийн дахиаас урьдчилан сэргийлэлт хийх үндсэн арга нь бициллинийг бүтэн жилийн турш тарьж, олон жилээр угээлжлүүлэн хэрэглэх болоод байгаа юм.

Үргэлжлүүлэн хэрэглэх болоод тус төрлийн түүхийг яришид багасгахад  
Бициллиний урьдчилан сэргийлэлтийн идэвхтэй хэлбэр нь батлаг-  
даж, больницод хэрлэгийн эсрэг эмчилгээ хийлгэсэн бүх өвчтөнд (нас,  
идэвхжилийн зэрэг, хэлбэр, явц зэргээс шалтгаалахгүйгээр) хийх хэ-  
рэгтэй. Гэхдээ анхны бициллиныг больницод байхад нь хийвэл зохино.  
Бициллиний урьдчилан сэргийлэлтийг жилийн турш явуулахдаа бицил-  
лин-5, бициллин-1-ийг хэрэглэнэ. Бициллин-3-ыг бүтэн жилээр явуулах  
сэргийлэлтэнд хэрэглэдэггүй. Бициллин-5-ыг бол сургуулийн өмнөх  
насны хүүхдэд 750 000 нэгжээр 2 долоо хоногт 1 удаа, насанд хүрсэн  
хүмүүс, сурагчдад 1500 000 нэгжээр 4 долоо хсногт 1 удаа булчинд  
хүчтэй. Бициллин-1-ийг сургуулийн өмнөх насны хүүхдэд 600.000 нэг-  
жээр 2 долоо хоногт 1 удаа, насанд хүрсэн хүмүүс, сурагчдад  
жээр 3—4 долоо хоногт 1 удаа булчинд жилийн турш  
1200 000 нэгжээр 51

тарина. Бициллинийг жилийн турш тарихаас гадна хавар, намрын улиралд ацетилсалицилын хүчлийг насанд хүрсэн хүмүүст хоногт 1,5–2 граммаар, хүүхдэд 1 нас тутамд 0,1 граммаар бодож, гэхдээ хоногт 1 граммаас хэтрүүлэхгүйгээр 4 долоо хоногийн турш уулгана. Хоногийн тунг 2 хувааж уулгана. Хэрэв ацетилсалицилын хүчил биед таарахгүй байвал хэрлэгийн эсрэг бусад төрлийн эмууд: аналгиныг өдөрт  $0,5 \times 3$  удаа, амидопириныг  $0,5 \times 2-3$  удаа, бруфен 50 мг, вольтареныг 50 мг-аар тус тус аль нэгийг нь хэрэглэж болно. Өвөл, хаврын саруудад эмийн урьдчилан сэргийлэлтийн зэрэгцээгээр витаминууд, ялангуяа аскорбины хүчлийг хавсарган өгөх хэрэгтэй.

Хэрлэгийн архаг явцтай хэлбэрүүд (ужиг явцтай, завсаргүй дахилттай, далд хэлбэр)-ийн үед эмийн хоёрдогч сэргийлэлтийг хэрлэгийн эсрэг ацетилсалицилын эмуудээр 2 сар хийгээд цаашид аминохинолын болон индолын эмуудээр үргэлжлүүлж, түүний суурин дээр бициллины урьдчилан сэргийлэлтийг хийх хэрэгтэй.

Үүнд ацетилсалицилын хүчлийг хоногт 2-г-аар 2 сар, дараа нь бруфенийг хоногт 100 мг-аар 2 сар, тэгээд аминохинолын эмийг (делагил, хлорохин, хингамин, плаквенил) өдөрт 0,2–0,25 г-аар 1–2 жил үргэлжлүүлэн өгнө. Эсвэл шууд индометацин (метиндол, индоцил), бруфены аль нэгийг хоногт 50 мг-аар 3–6 сар уулгаад, дараа нь аминохинолины эмийг өдөрт 0,2–0,25 г-аар 1–2 жил уулгана. Харин өвчтөн зурхний декомпенсацад орсон байвал дээрх эмчилгээг шинж тэмдгийн эмчилгээ (зүрхний глюкозидууд, хаван хөөх эм, калийн эмууд)-ний суурин дээр явуулна.

Бициллиний урьдчилан сэргийлэлтийг явуулахдаа илиникийн онцлогийг харгалзан 3–5 жил үргэлжлүүлэх хэрэгтэй. Хурц юмуу хурцдуу явцтай анхдагч ревмакардитаар өвчлөөд зүрхний гажиг үүсээгүй юмуу эсвэл зүрхний илэрхий өөрчлөлтгүйгээр хорей тусаад больницод идэвхтэй эмчлүүлсэн, улмаар стрептококкийн халдварын голомтоо эмчлүүлэн, эдгэрсэн юмуу тийм голомтгүй хүүхэд, насанд хүрэгсдэд бициллин-эмийн бүтэн жилийн сэргийлэлтийг 3 жилийн турш хийгээд, дараагийн 2 жилд нь ууирлын чанартай сэргийлэлтийг явуулж болно.

Улираар хийх бициллин-эмийн сэргийлэлтийг хавар, намрын хүйтэн саруудад (10, 11-р сар, 4, 5-р сард) бициллин-5-ыг сурагчид, насанд хүрэгсдэд 1·500 00 нэгжээр 4 долоо хоногт 1 удаа, нэг курстээ бүгд 2 удаа булчинд тарихын хамт 1,5 сарын турш хэрлэгийн эсрэг эмуудийг поливитаминтэй хэслэн дээр дурдсан хэмжээгээр уулгана.

Хэрэв анхдагч ревмакардитаар дахин өвдсөн, мөн ужиг, сунжруу явцтай хоройгоор өвчилсөн, стрептоскийн халдварын архаг голомттой өвчтөнд (хүүхэд, насанд хүрэгсдэд) жилийн турш хийх бициллиний сэргийлэлтийг 5 жилийн турш тасралтгүй явуулна. Бициллиний урьдчилан сэргийлэлтийг 5 жилээс дээш үргэлжлүүлэх асуудлыг тэр хүний биеийн өвөрмөц байдал, хэрэг өвчин цаашидын явцаас хамааран шийдвэрлэх ёстой. Хэрэлэг өвчинөөр өвчилсөн юмуу өвчилж болзошгүй өвчтөнд хоёрдогч сэргийлэлт хийгдэж байгаа явцад стрептококкийн халдвэр (ангин, тонзиллит хурцах, фарингит, амьсгалын замын хурц өвчин зэрэг) тусвал бициллиний урьдчилан сэргийлэлт хийж байгааг харгалзахгүйгээр заавал антибиотик-эмийн сэргийлэлтийг 10 хоногоос доошгүйгээр хийнэ. Үүнд, пенциллинийг хоногт 1500.000 нэгжээр тарьж, бас хэрлэгийн эсрэг эм уулгана.

ҮҮНИЙГ ЦАГ ҮЕИЙН СЭРГИЙЛЭЛТ гэдэг. Хэрлэг өвч-неөр өвдсөн хүмүүст мэс засал (тонзилэктоми, шүд авах, аборт хийх, аппендэктоми, холецистэктоми) хийхдээ бас пенициллин-эмийн цаг үеийн сэргийлэлт заавал хийнэ.

Антибиотикийг хэрэглэх тун, үргэлжлэх хугацаа нь өвчтөн бүрт өвөрмөц байна.

Хэрлэг өвчин жирэмсэн эхчүүдийг эхний долоо хоногоос нь эхлэн жирэмсний бүх хугацаанд дотрын эмч (ревматологч), эх барих-эмэгтэйчүүдийн эмчийн хамтарсан хяналтанд байлгах ёстай. Жирэмслэлтийг үргэлжлүүлэх, таслах асуудлыг шийдэхдээ уг процессын идэвхжилт, зүрхний гажиг, гемодинамикийн байдал зэргийг, харгалзана. Хэрлэг өвчиний идэвхтэй хэлбэрийн үед жирэмслэлтийг таслах шаардлага гарна. Хэрлэг өвчтэй эхэд abort хийхдээ пенициллинийг операци хийхийн өмнөх өдрөөс эхлэн хийснээс хийш 7 хоногийн турш тарина. Дараа нь бициллин-5-ыг 1500 000 нэгжээр 1 удаа хийнэ. Хэрэв хэрлэг идэвхтэй байвалabortын дараа хэрлэгийн эсрэг курс эмчилгээг идэвхжилтийн зэрэгт тохируулан хийнэ. Хэрлэгийн идэвхтэй хэлбэрийн өвчтэй эх ямар нэгэн шалтгаанаар жирэмсэн хэвээрээ байх болбол хэрлэгийн эсрэг идэвхтэй эмчилгээг 10—12 долоо хоногийн турш явуулна. Гэхдээ хэрлэгийн эсрэг эмчилгээ үрийн өсөлтөд муу нөлөөтэй болохыг харгалзах нь зүйтэй. Хэрлэгийг дахилтаас сэргийлэх хяналт тогтооход хөдөлмөрийн байдлыг зөв зохицуулан, эмнэлэг хөдөлмөрийн магадлах комиссоор шийдэх, хөдөлмөрийн чадвар алдах хугацаа, хөдөлмөрийн нөхцөл, дэглэмийг зөв тогтоо нь хэрлэгийг амжилттай эмчлэх, урьдчилан сэрийлэхэд чухал ач холбогдолтой юм.

Хэрлэг өвчтэй бүх өвчтөнийг диспансерийн хяналтанд байлгаж жилд 4-өөс доошгүй удаа узэж зохих өөрчлөлтийн дагуу эмчилгээг тохируулан шинжилгээ хийн шаардлагатай үед эмнэлэгт хэвтүүлнэ. Хэрлэгээс сэргийлэх эдгээр шат дараалсан арга хэмжээг системтэй өргөн хэмжээтэй явуулж чадвал БНМАУ-д хэрлэгийг анхны өвчлөлтийг бууруулаад зогсохгүй, өвчиний дахилтыг багасгаснаараа хөдөлмөрийн чадварыг сэргээж хадгалах боломжийг олгож, хөдөлмөрлөх хүчиний нөөцөнд мэдэгдэхүйц нааштай нөлөө үзүүлэх болно.

### АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ

1. Бобылев В. Я. Эпидемиология ревматизма в сельской местности и клинические варианты межприступного периода. Докт. дисс. Ярославль. 1970.
2. Долгор Ц. О распространенности, клинике и течении ревматизма в МНР. Автореф. дисс. канд. Москва. 1962.
3. Матулис А. А. Распространенность, диагностика и лечение латентного ревматизма. Автореф. дисс. докт. Вильнюс. 1969.
4. Насонова В. А. Максакова Е. М. Болотина А. Ю. Медицинская газета от 25 ноября 1977 г.

### ПРОФИЛАКТИКА РЕВМАТИЗМА И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЙ

В. Я. Бобылев, Ч. Цереннадмид

Приводятся материалы о распространенности ревматизма в МНР, данные об инвалидизации больных ревматизмом за 1976—1980 гг. Излагаются методы первичной и вторичной профилактики ревматизма, принятые в СССР. Указывается, что в основе борьбы с ревматизмом лежит признание роли стрептококка как одного из основных этиологических факторов болезни и ее рецидивов. Подчеркивается важность наблюдений за семьями, особенно за детьми, в которых уже есть больные ревматизмом. Рассматриваются вопросы вторичной профилактики ревматизма у бегеменных.

# ХҮН АМЫН ӨВЧЛӨЛ СУДЛАЛД ШИГШҮҮР СОРИЛЫГ ХЭРЭГЛЭХ НЬ

## АНАГААХ УХААНЫ ХҮРЭЭЛЭН

Хүн амын ерөнхий өвчлөлийг судлах гол зорилго бол архаг нууц өвчнийг өрт илрүүлж цаг алдалгүй эмчилж эрүүлжүүлэхээс гадна үзлэгийн материалд үндэслэн хүн амын янз бүрийн булгийг диспансерийн хяналтанд авч өвчлөлөөс урьдчилан сэргийлэх зохион байгуулалтын олон талт арга хэмжээг төлөвлөн хэрэгжүүлэх, ерөнхий өвчлөлийн хэмжээ, хандлагыг тогтоож тухайн хүн амын өвчлөл, нас, хүйс, эрхэлсэн ажил үйлдвэрлэлийн байдал, газар зүй, эдийн засгийн хөгжлийн онцлогт уялдуулан тэндээс эмнэлгийн тусlamж авах ойрын ба хэтийн төлөв, хэрэгцээг тодорхойлох явдал юм.

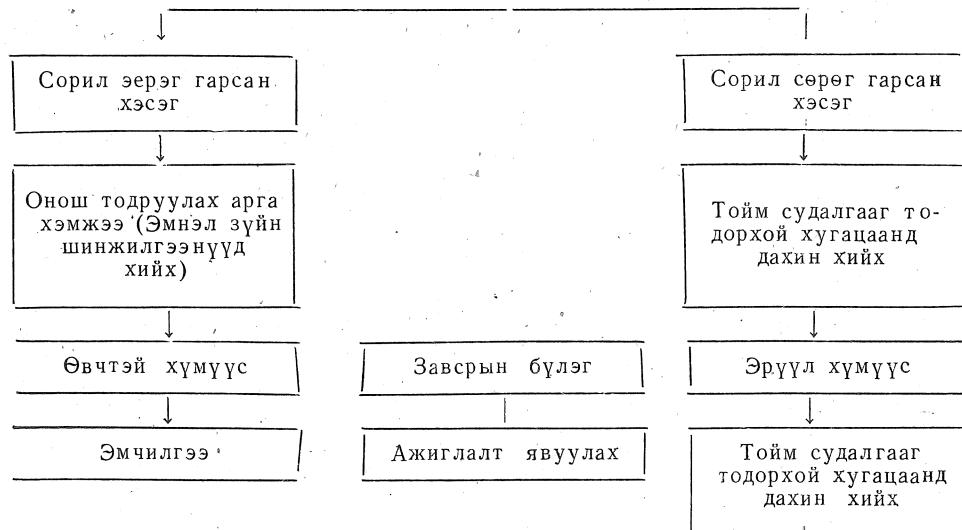
Хүн амын ерөнхий өвчлөлийг судлахад тэдний эмнэлэгт үзүүлэх болон нас баралтын байдлыг судлахын хамт эмнэлгийн зориудын үзлэг хийж архаг нууц өвчлөлийг илрүүлэх явдал шийдвэрлэх үүрэг гүйцэтгэдэг. Энэхүү нууц өвчлөлийг илрүүлэхэд тойм жишил шинжилгээ буюу шигшүүр сорил (скрининг тест) чухал үүрэг гүйцэтгэнэ. (*Scream*) - шигших, шүүрдэх гэсэн утгатай англи уг).

Хүн амын өвчлөл судлалд хэрэглэдэг шигшүүр сорил нь хамгийн бага хугацаа шаардагдах өвөрмөц сорил буюу шинжилгээний аль нэгэн хялбар төсөр арга ажиллагааг хэрэглэж ил мэдэгдэхгүй байгаа өвчин, аливаа согог, эмгэг байдлыг төсөөлөн жишиж үзлэгт орсон хүмүүсийг эрүүл эмгэгтэй гэж хувааж үздэг тойм арга юм.

Хүн амд шигшүүр сорил тавих буюу нийтийг хамарсан  
тойм судалгаа явуулах схем

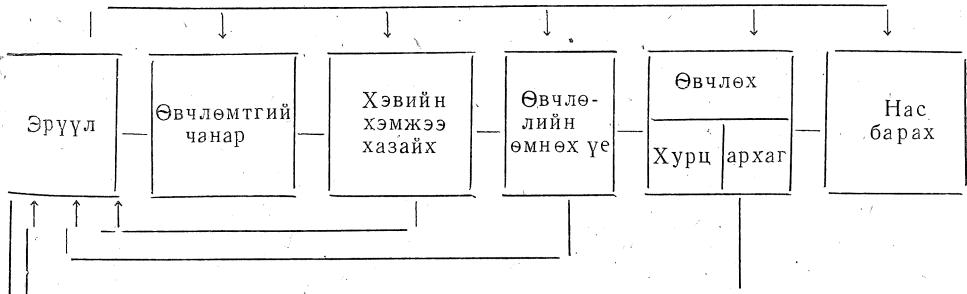
Үндсэн хүн ам

Нийтийг хамарсан тойм судалгаа  
(шигшүүр сорил)



Шигшүүр сорил нь эмнэл зүйн шинжилгээнүүдээс оношийн баталгаа багатай боловч хэрэглэхэд энгийн, хямд төсөр, олон хүнд зэрэг хэрэглэж болдог, үр дүн сайтай, ихээхэн өвөрмөц, мэдрэмтгий арга юм. Шигшүүр сорилтын гол зорилго бол өвчнийг эрт илрүүлэх явдал мөн. Ихэнх архаг өвчний эмнэл зүйн шинж нь хожуу илэрдгээс хүмүүс өөрсдөө ирж эмнэлэгт үзүүлэх үед цаг хугацаа алдсан байх явдал олонтоо. Учир нь өвчтэй, эрүүл гэсэн хоёр ойлголтын хоорондийн байдалд ажиглагдахгүй олон үе шат байдгаас онош хожуу тавигддаг байна.

### Өвдөх ба эрүүлжих ерөнхий схем



Социалист эрүүлийг хамгаалахын үндсэн зарчмын нэг бол түүний урьдчилан сэргийлэх явдал бөгөөд өвчтөнийг эмчлэхээс эрүүл хүмүүсийг өвчнөөс сэргийлэх нь олон дахин хялбар, үр ашигтай арга хэмжээ юм.

Эмнэлгийн урьдчилан сэргийлэх, бүрдмэл үзлэгийн үндсэн зорилго бол эрүүл буюу өвчлөлд өртөмтгий сонгомол бүлэг хүмүүсийн дотор үзлэг хийж өвчлөлийн өмнөх ба үйл ажиллагааны хэвийн хэмжээ хазайх үед нь уг өвчнийг илрүүлэх явдал юм.

Энэ зорилгод шигшүүр сорилыг хэрэглэх нь онц тохиromжтой байна. Шигшүүр сорилыг зорилго, хэлбэрээр нь нийтийг хамарсан сонгомол, зэрэгцүүлсэн буюу нэг хүчин зүйл илрүүлэхэд хэд хэдэн сорилыг хавсран хэрэглэх олон үе шаттай буюу янз бүрийн хүчин зүйлийг илрүүлэхэд тус бүрд нь өвөрмөц сорил хэрэглэх гэж хувааж үзэж болно. Шигшүүр сорил нь оношлох тодорхой хүчтэй, зөв чиглэлтэй, тохироо сайтай байх нь чухал юм.

Сорилын хүч гэдэг нь тухайн хүн амд шигшүүр сорилыг нэг удаа хийхэд урьдчилсан онош тогтоо чадварыг хэлдэг. Сорилыг үнэлэх асуудлыг зөв шийдвэрлэх нь маш чухал байна. Тухайлбал уушгини сурьеэг оношлоход рентген зургийг хэд хэдэн мэргэжилтнүүдээр тус тусад нь уншуулж нэгтгэн дүгнэх явдал сорилын эцсийн үр дүнд шууд нөлөөлнө. Тухайн тодорхойлж байгаа зүйл хэлбэлзэл ихтэй байвал (жишээ нь цусан дахь өөх тослогийн хэмжээ) түүнийг олон дахин хэмжилт хийгээд дундаж үзүүлэлтийг авах нь сорилын үр дүнг (хүчийг) үнэнд ойртуулах болно.

Сорилын тохироо гэдэг нь тухайн сорилын оношийн магадлалыг эмнэл зүйн бүрэн шинжилгээний дунд батлагдсан оноштой харьцуулсан үзүүлэлт юм. Сорилын энэхүү тохироонд түүний хоёр талын алдаа нөлөөлдөг байна. Өөрөөр хэлбэл, сорил нь тодорхой хэмжээний хуурамч эерэг буюу хуурамч сөрөг үр дүнтэй байж болдог. Тиймээс сорил өвөрмөц болохын хирээр түүний хуурамч сөрөг үр дүн багасч ирнэ. Сорилын тусламжтайгаар илрүүлсэн өвчтэй хүмүүсийн хувь түүний мэдрэмжийг илэрхийлж байхад харин эрүүл гэж ялгагдсан хүмүүсийн хувь нь сорилын өвөрмөц чанарыг илтгэнэ. Тиймээс сорилын

мэдрэмжийг ихэсгэхэд түүний өвөрмөц чанар нь буурах буюу эсрэг шүтэлцээтэй байдаг.

Шигшүүр сорилын хүч, түүний оношийн тохироо, мэдрэмж ба өвөрмөц чанарыг В. Ендреховскийн (1980) томьёогоор шалгаж болно.

### Сорилын тохироог үнэлэх хүснэгт

Хүснэгт 1

ДҮН	Эмнэл зүйн бүрэн шинжилгээ		Бүгд
	эерэг	сөрөг	
1. Сорилын эерэг дүн	a	b	a+b
2. Сорилын сөрөг үр дүн	c	d	c+d
	a+c	b+d	a+b+c+d

а-шигшүүр сорил ба эмнэл зүйн шинжилгээ хоёулангаар нь батлагдаж байгаа жинхэнэ эерэг хариу;

б-сорил, шинжилгээ хоёулангаар нь батлагдаж байгаа сөрөг хариу;

в-хуурамч эерэг;

с-хуурамч сөрөг.

Шигшүүр сорилын хүчийг ( $X$ ) дараахь томьёогоор тодорхойлж болно.

$$X = \frac{a}{a+b+c} \cdot 100\%$$

Сорилын тохирооны үзүүлэлт:

$$T = \frac{a+d}{a+b+c+d} \cdot 100\%$$

Сорилын мэдрэмж:

$$M = \frac{a}{a+c} \cdot 100\%$$

Сорилын өвөрмөц чанар

$$\Theta = \frac{d}{b+d} \cdot 100\%$$

Шигшүүр сорилын хүч ( $X$ ) ба тохироог ( $T$ ) дараахь үзүүлэлтээр үнэлнэ.

Хүснэгт 2

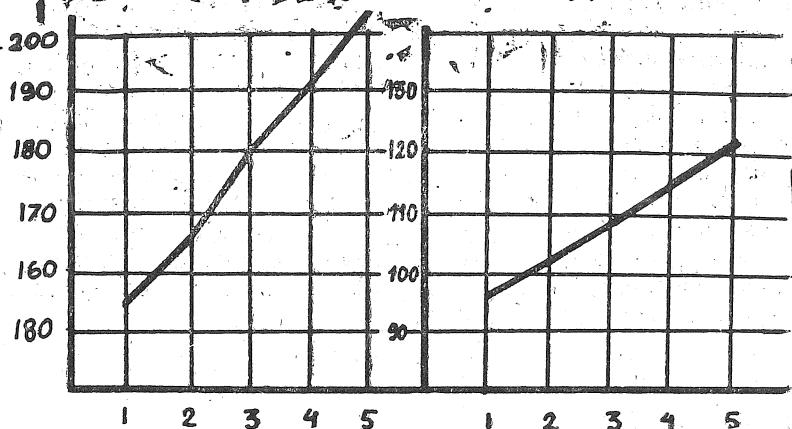
### Шигшүүр сорилын хүч ба тохироог үнэлэх

Үнэлгээ	Тохирооны үзүүлэлт (%) (T)	Сорилын хүч (%) (x)
1. Сайн	90—100	75—100
2. Дунд	75—89	50—74
3. Муу	75-аас бага	50-иас бага

Сорилын мэдрэмж ба өвөрмөц чанарыг түүний оношийн тохироог гэх боловч шигшүүр сорилын үр дүнг гагцхүү оношийн тохироогоор тодорхойлж бас болдоггүй.

Ендреховский, В. (1980), Эпидемиологические методы исследований в профилактике инфекционных заболеваний, М.,

## СИСТОЛЫН ДАРАЛТ ТДИАСТОЛЫН ДАРАЛТ



Зураг 1.

### Шигшүүр сорилын оношийн тохироо

Зураг 1-ээс үзэхэд үзлэгт орсон хүмүүсийн „о—а“ (75%) хэсэгт сорил эерэг гарч „в—с“ (75%) хэсэгт сорил сөрөг гарсан боловч „е—а“ (25%) хэсэгт хуурамч эерэг гарсан нь тодорхой байна. Иймээс тухайн тохиолдолд уг сорилын мэдрэмж ба өвөрмөц чанар тус бүр 50%, харин хуурамч эерэг ба хуурамч сөрөг үр дүн тус тур 25% байна. Үнээс үзэхэд сорилсor сөрөг гарсан боловч өвчтэй, эерэг гарсан боловч эрүүл хүмүүс тодорхой хүсиар байх нь илт юм. Тиймээс дээрх хүснэгтийг ашиглаж эерэг ба сөрөг үр дүнгийн прогнозын коэффициентыг гаргаж болно.

Эерэг үр дүнгийн прогнозын коэффициент ( $\Theta$ ):

$$\Theta = \frac{a}{a+b};$$

Сөрөг үр дүнгийн прогнозын коэффициент ( $C$ ):

$$C = \frac{d}{c+d};$$

Эдгээр коэффициент нь хүн амын доторхи тухайн өвчиний тархалтас шууд хамаардгийг анхаарах хэрэгтэй. Тийм ч учраас тухайн өвчлөлд өртөмтгий тодорхой бүлэг хүмүүст шигшүүр сорилыг явуулах нь үр ашигтай байдаг байна.

Анагаах ухааны хүрээлэн 1978 оноос эхлэн ЗХУ-ын Н. А. Семашкийн нэрэмжит бүх холбоотын нийгмийн эрүүл ахуй, эрүүлийг хамгаалахын зохион байгуулалтын институттэй хамтран тус улсын хүн амын ерөнхий өвчлөлийг судалж байгаа юм. Өвчлөл судлалын ажлын хоёрдугаар шат болох тодорхой нутаг дэвсгэрийн хүн амд эмнэлгийн бурдмэл үзлэг явуулах ажлыг Хөвсгөл аймаг, Дархан, Улаанбаатар хотуудын зарим район, говь-хангайн бусийн 5 сумын хүн амд явуулж байна. Эдгээр үзлэгт бид батлагдсан аргачлалын дагуу хэд хэдэн шигшүүр сорилыг хэрэглэхээр төлөвлөж түүний үр дүнг тооцож байна. Тухайлбал судалгаанд хамрагдсан 15-аас дээш насны хүмүүст цус, шээсний ерөнхий шинжилгээ хийж бүх хүмүүст флюорографийн шинжилгээ хийхээр төлөвлөсөн юм. Өвчлөл их тархалттай байдаг нас хүйсний онцлогийг харгалзаж 35-аас дээш насны хүмүүст чихрийн шижин өвчин илрүүлэх зорилгоор цусан дахь чихэрлэгийн түвшинг үзэж 40-өөс дээш настай хүмүүст зүрхний бичлэг, нүдний даралт их-

СЭХ ӨВЧНИЙГ ИЛРҮҮЛЭХ ТОНОМЕТРИЙН ШИНЖИЛГЭЭГ ХИЙХ ЮМ. ЭДГЭЭРЭЭС ТАДНА ЦУСНЫ ДАРАЛТ УЗЭХ СФИГМОМОНОМЕТРИЙН АРГА, БУСАД ӨВЕРМЭЦ ШИНЖИЛГЭЭ, МӨН ГАДУУР УЗЛЭГИЙН ЗАРИМ АРГЫГ ХЭРЭГЛЭЖ БАЙНА. ӨВЧЛӨЛ СУДЛАЛЫН АЖЛЫН ЭЦЭСТ БИД ЗАРИМ НЭГ БААЗ ГАЗАРТ ШИГШҮҮР СОРИЛЫН ҮР ДҮН, МЭДРЭМЖ, ӨВЕРМЭЦ ЧАНАР БОЛОН ЭЭРЭГ, СЕРЕГ ҮР ДҮНГИЙН ПРОГНОЗЫН КОЭФФИЦИЕНТЫГ ГАРГАЖ УЗЭХ ЗОРИЛГО ТАВЬЖ БАЙГАА БИЛЭЭ. ТУС УЛСЫН ХУН АМЫГ БУХ НИЙТЭЭР ДИСПАНСЕРЧЛАХ АЖИЛД ААЖМААР ШИЛЖИЖ ОРОХ НӨХЦӨЛД ШИГШҮҮР СОРИЛЫГ ӨРГӨНӨӨР АШИГЛАХ ХЭРЭГТЭЙ ЮМ. ТИЙМЭЭС ОЛОН ТЕРЛИЙН ШИГШҮҮР СОРИЛЫГ СУДАЛГАА ШИНЖИЛГЭЭНД ЗӨВ ХОСЛОН ХЭРЭГЛЭХ, ТЭДНИЙ ҮНЭЛЖ СУРАХ, УРЬДЧИЛАН ТООЦОЖ ХОЛБОГДОХ ЭМ БЭЛДМЭЛҮҮДИЙГ ХҮРЭЛЦЭХҮЙЦЭЭР ЗАХИАЛЖ БЭЛТГЭХ, УЛМААР ЭМНЭЛЭГ, УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ БАЙГУУЛЛАГУУДЫН ПРАКТИК АЖИЛЛАГААНД ӨРГӨН НЭВТРҮҮЛЭХ ШААРДЛАГАТАЙ БАЙНА.

ДОВДОН

## ТОНОГРАФЫН ШИНЖИЛГЭЭГЭЭР НҮДНИЙ КАМЕРЫН ШИНГЭНИЙ БА ЦУСНЫ УРСГАЛЫН КОЭФФИЦИЕНТЫГ ТОДОРХОЙЛОХ НЬ НЭГДСЭН ТУСГАЙ ЭМНЭЛЭГ

Эрдэмтэн Грантын 1951 онд нэвтрүүлсэн тонографын шинжилгээний арга нь улам боловсронгуй болж, нүдний гидро, гемодинамикийн шинжлэхэд өргөн хэрэглэгдэж байгааг олон эрдэмтэд бичиж байна. (4—5) 1966 онд Ц. Ичинхорлоо анх удаа өөрийн оронд тонографын шинжилгээг Грантын аргаар хийж эмнэлгийн практикт нэвтрүүлсэн бөгөөд 1967 онд А. П. Нестеровын уг шинжилгээг хийх хялбар арга гарч түүнийг өргөн хэрэглэх болсон юм. Гэвч эрдэмтдийн сүүлийн үеийн судалгаа (4—5) нь тонографийн шинжилгээ хийх хялбарчилсан арга нь учир дутагдалтай, зарим талаар буруу дүгнэлт хийхэд хүргэдгийг жишээ баримтаар шүүмжилсэн юм. (1) нарын тонографын шинжилгээг Грантын аргаар эластотонометрийн хяналтанд хийж, улам боловсронгуй болгосны үндсэн дээр Грантын урсгалын коэффициент С нь өмнө камераас түрэгдсэн шингэн ба нүдний судсаар түрэгдсэн цусны нийлбэр болохыг илрүүлэн тогтоож, хожим нь тэдгээрийг тус тусад нь тодорхойлох аргыг тонограммын тусламжтайгаар хийсэн нь эмнэлгийн практикт өргөн нэвтэрч байна. Дээрх аргыг хэрэглэснээр глауком өвчнийг тухайн үед нь оношлох боломжийг 88 % хүртэл дээшлүүлж байна гэж бичсэн байна. (5)

Ийм учраас бид уг аргыг нэвтрүүлэх ажлыг 1980 оноос эхлэн хийж профессор Д. Г. Плюшкогийн аргачилсан зөвлөмж, номограммыг хүлээж авснаар практикт нэвтрүүлэх боломжтой болсон юм.

Дээрх эрдэмтэд энэ аргыг нэвтрүүлснээр глаукома өвчний оношилгоог сайжруулах, түүний хэлбэрийг тодорхойлох, цаг алдалгүй эмчилгээний аргыг зөв сонгож авах нь эмчилгээний үр дүнд ихээхэн ач холбогдолтой гэж үзэж байна.

Энэ байдлыг харгалзан уг аргыг хот хөдөөний нүдний эмч нарын өдөр тутмын шинжилгээний арга болгох зорилгоор шинжилгээг хийх техник арга ажиллагаатай танилцуулья.

1. Шинжилгээг хэвтээ байдалд, нүдний салстын мэдээ алдуулалтыг 0,4—0,5 % дикайны уусмыг З удаа дусааж хийнэ. Шинжилгээг эхлээд баруун нүдэнд хийж дусаад, дараа нь зүүн нүдэнд хийдэг. Эхийн дараа ерлийн эластотонометрын шин-

Мэдээ алдуулалт хийсний дараа ердийн эластотонометрын шинжилгээ хийж тонометрын дардсыг цаасан дээр буулгана. Тонометрын 15 граммын туухайгаар нүдэнд 4 минут дараалт узүүлээд дахин эластотонометрийн шинжилгээ хийхдээ 15 граммын тонометрээр эхэлж, дараа нь 5,7, 5,10 граммын туухайнудаар хийж цаасан дээр хоёрдакь эластын дардсыг буулгана. Даралтын холбогдолыг ПОЛЯКИЙН шугамаар хос харааны томруулагчийг ашиглан маш нарийвчлалтай гаргана.

2. Номограмм дээр тонометрын эхний эласто хэмжилтийг зохих хэсэгт цэглэн, цэгүүдээ хооронд нь холбоно. Цэгүүдийн хооронд үүс-сэн шулуун тахир хэрчим тус бүрийн дундгийг олж уг дундаж цэ-гүүдийг дайруулан шулуун шугам татсанаар даралтны шулуутгасан дундаж (скользящий средний) гарна. Үүнд: Номограммын ординат дээр уг шулуутгалын огтолцлол нь нүдний жинхэнэ даралт  $P_{11}$ -ийг заах ба шулууны эсрэг үзүүр нь номограммын муруй шугамтай ог-толцохдоо 15 граммын тонометрын хэмжилтийн нүдний даралт  $P_{11}$  гарна.

3. Номограмм дээр нүдэнд даралт үзүүлсний дараах эластотонометрын даралтны холбогдлыг буулгаж дээрх аргаар шулуутгасан дундгийг татахад уг шулууны номограммын муруй шугамтай огтолц-  
15 граммын тонометрын хэмжилтийн даралт  $P_{12}$  болно.

4.  $P_{12}$ -аас  $P_{11}$  хүртэлх зайд нь номограммын абцессын хувиаар дараалт үзүүлсний улмаас дренажаар шүүрсэн камерын шингэн ба түрэгдсэн цусны нийлбэр С ерөнхийгийн хэмжээг  $\text{мм}^3$  эзэлхүүнээр илэрхийлнэ.

Үүнийг  $Y_1$ -ээр тэмдэглэнэ.

Үүнийг  $Y_1$ -ээр тэмдэглэнэ.  
 5. 0 (НОЛЬ) ординатыг 1 эластын шулуутгалын огтолсон цэгээс 11 эластын шулуутгал дээр огтолцол татсан<sup>1</sup> препендикулярын шугамын хэмжээтэй тэнцүү зйтай шулув тасалданги шугамыг 1 эластын шулуутгалтай паралелаар 0 (ноль) ординатыг огтолцтол тат. Үүнд: 11 эластын шулуутгалыг уул тасалданги шугамын огтолцсон цэгээс абцессын хувирааар 0 (ноль) ординат хүртэл зайд нь нүдэнд даралт үзүүлсний улмаас дренажаар шүүрсэн камерын шингэний бодит хэмжээ багаад  $Y_2$ -аар тэмдэглэнэ.

6. Нэгдүгээр эластын шулуутгалтай параллель татсан дээрх тасалданги шулууны 15 граммын тухайны муруй тахиртай огтолцсон цэг нь  $P_{t3}$  болно.

Шинжилгээний дүнг бодож гаргах нь: Хэрэв эхний эласт хийхэд 22, 27, 28, 35 хоёрдахь эласт хийхэд 18, 24, 26, 29 байх тохиолдолд номограмм дээр эхний эластиын шулуутгасан дунджаар  $P_0 = 21$   $P_{t1} = 34$  олдов. Хоёрдугаар эластиын шулуутгасан дунджаар  $P_{t2} = 30$  олдоо.

Шинжилгээ хийсэн 4 минутын хугацаанд өмнө камерын булангаар шүүрсэн шингэний хэмжээ, шингэний үед түрэгдсэн цусны хамт  $Y_1=5 \text{ mm}^3$  бөгөөд үүнээс даралт үзүүлсэн хугацаанд шуурч нүднээс гарсан бодит шингэний эзэлхүүний хэмжээ нь  $Y_2=3 \text{ mm}^3$  болжээ.

Хэрэв нүдэнд 15 грын тухайгаар 4 минут дараалт үзүүлэхэд уг нүднээс цус турэгдэж гараагүй бол нэг ба хоёрдугаар эластын шулгуутгал нь параллель байх ёстой гэж үзжээ. (2) Чухамдаа шинжилгээний үед нүдний судсаар урсаж байгаа цус ямар нэг хэмжээгээр

шахагдан гарсны улмаас нэг ба хоёрдугаар эластын шулуутгал нь 0 (ноль) срдинатын чигт ойртож хоёрдугаар эластын шулуутгал болиносох хандлагатай болдог байна.

Номограмм дээр олдсон зүйлийг нэгтиэн бичиж үзвэл:

$$P_0 = 21, P_{t2} = 34, P_{t3} = 30, P_{t4} = 31, V_1 = 5,5 \text{ мм}^3 \cdot 3$$

$$V_2 = 3 \text{ лм}^3 = 4 \text{ мин } P_{cp} = \frac{P_0 + p}{2} = \frac{34 + 30}{2} = 32$$

$$C = \frac{V}{(P_{cp} - P_0 - 1,25) \cdot 4}$$

Тонограммын шинжилгээгээр шингэний шүүрэлтийн коэффициентыг олох Грантын томъёо)

$$1. C \text{ (ерөнхий)} = \frac{5,5 \text{ мм}^2 (V_1)}{(32 - 21 - 1,25) \times 4} = \frac{5,5}{39} = 0,14 \text{ мм}^3$$

$$2. C \text{ (бодит)} = \frac{3 \text{ мм}^3 (V_2)}{(P_3 - P_0 - 1,25) \times 4} = \frac{3 \text{ мм}^3}{(31 - 21 - 1,25) \times 4} = \frac{3}{35} = 0,08 \text{ мм}^3$$

$$3. C \text{ (цус)} = 0,14 - 0,08 = 0,06$$

4.  $F = C(P_0 - P_v) = 0,14 (21 - 10) = 1,5 \text{ мм}^3$  (минутад үүсэх шингэн)

5. Беккерын коэффициент  $P_0/c - 21 : 0,14 - 150$

Үнээс үзэхэд хэдийгээр тонографын шинжилгээний үед шүүрэлтийн ерөнхий коэффициент нь 0,14 мм<sup>3</sup> хэвийн доод хэмжээнд байгаа боловч С (бодит) буюу шүүрсэн шингэний бодит хэмжээг гаргахад 0,08 мм<sup>3</sup> болж багассан нь уг нүдний шингэний шүүрэлт нилээд саадтай байгааг гэрчилж байна.

Эдгээр үйлдэл хийсний дараа Грантын томъёогоор С ерөнхий С бодитыг бодож гаргаад С цусны шахагдсан обьёмыг олно.

Номограммаас хар!

#### Эрүүл нүдний урсгалын коэффициент „С“

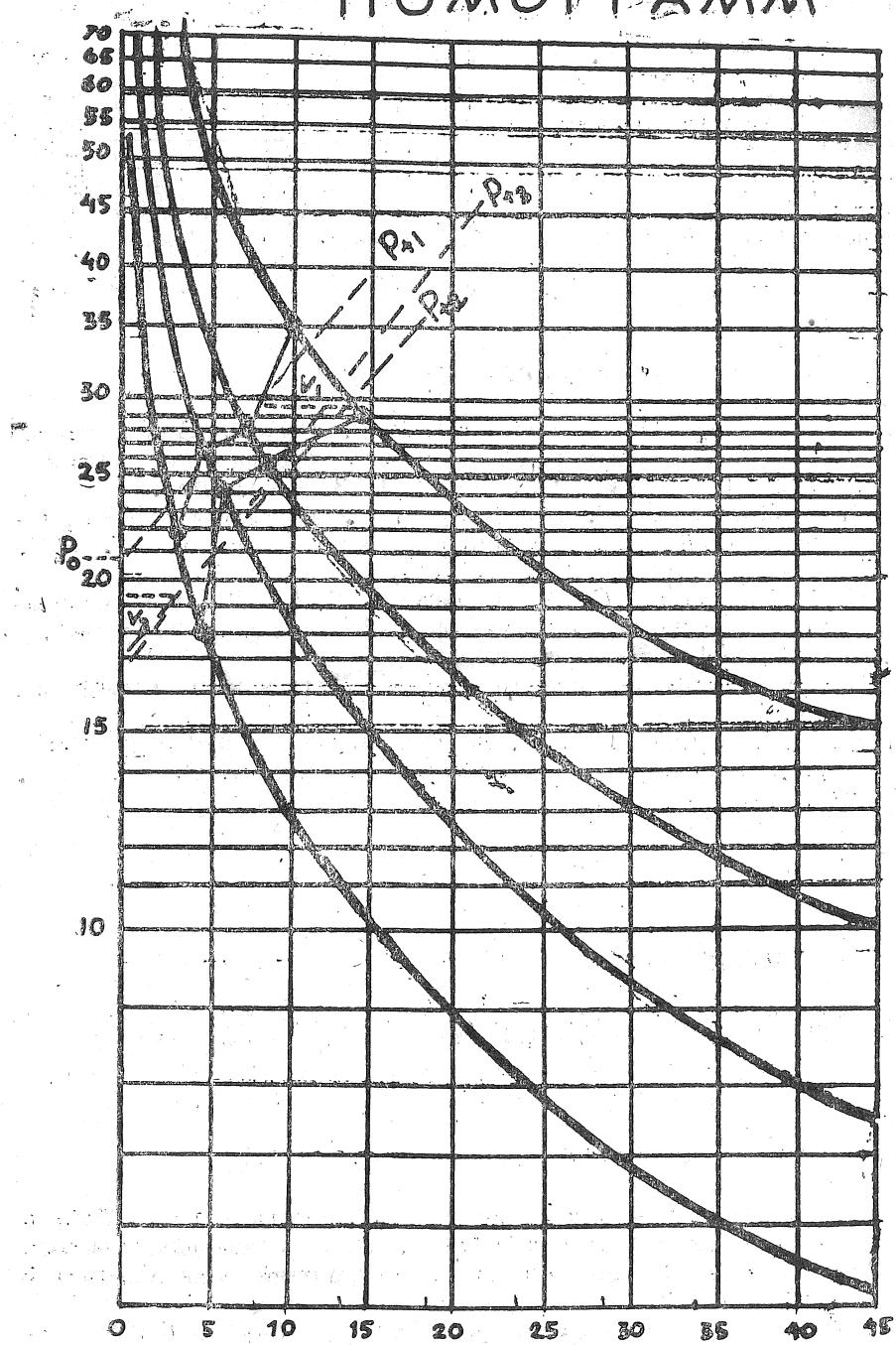
Нас	Урсгалын ерөнхий коэффициент С об.	Урсгалын бодит коэффициент С—ист	Урсгалын цусны коэффициент С—кровь	Нүдний жинхэнэ (бодит) даралт Р <sub>0</sub>
30 хүртэл	0,29 ± 0,003	0,22 ± 0,003	0,07 ± 0,006	13,2 ± 0,3
31—60	0,28 ± 0,01	0,22 ± 0,003	0,06 ± 0,006	13,3 ± 0,3
60-аас дээш	0,25 ± 0,02	0,2 ± 0,03	0,05 ± 0,006	13,0 ± 0,4

Шинжилгээ хийхэд анхаарах зүйл. а) Тонометрийн шаазанг тэгш жигд будаж цаасан дээр жигд зөвхөн амин чийгтэй үед нь буулгах б) Нүдийг хөдөлгөөнгүй эгц дээш нь чиглүүлж тогтоосон байх. Түүхайн төвийг эвэрлэгийн яг төвтэй тохируулж нүдэн дээр тавих. Дарлас нь тонометр хальтарснаас, эвэрлэг дээр хазгай буруу тавьснаас зууван байж болохгүй. Туухайн наалдац бүрийн чанарыг тухай бүрд нь хянаж шаардлагатай үед давтан хийх.

в) Уг шинжилгээг энгийн глауком өвчтэй хумүүст онош тогтоох, эмчилгээний чиг баримжааг олох зорилгоор хийхэд илүү тохиромжтой.

г) Нэг номограммыг олон дахин хэрэглэхийн тулд номограммаа угааж цэвэрлэсэн рентген пленкаар хөдөлгөөнгүй хавтаслаж, номограмм дээр шинжилгээний үед зурах, тэмдэглэх зүйлээ шууд пленк

# НОМОГРАММ



дээр чёрниль, тушь, палмастраар бичээд дараа нь ус спиртээр арчиж болно. Шинжилгээг амбулат орийн нөхцөлд хийх боломжтой юм.

**Нүдний даралт ихсэх өвчтэй хүмүүсийн ургалын  
коэффициент „С“ (анхдагч глауком)**

Глаукомын үе шат	С—ерөнхий	С—бодит	С—цус	Ро
Начальная компенсированная I а— (нормальное)	0,19	0,13	0,06	15,5
Начальная I б (умеренно повышен)	0,11	0,04	0,07	17,8
Начальная I с (высокое)	0,07	0,01	0,06	25,2
Развитая II а —“—	0,12	0,05	0,07	15,2
—“— II б —“—	0,1	0,03	0,07	20,9
—“— II с —“—	0,07	0,01	0,06	25,5
далекозашедшая III а—норм	0,08	0,05	0,03	14,6
—“— —“— III б —“—	0,05	0,03	0,02	22,9
—“— —“— III с —“—	0,03	0,02	0,01	31,5

**АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ**

1. С. Ф. Кальфа, М. Б. Вургафт и Д. Г. Плюшко—Аппланационно-эластотонометрический метод определения коэффициента легкости оттока водянистой влаги из глаз. О. Ж. 1963. 8. 451—458.
2. С. Ф. Кальфа, Д. Г. Плюшко, А. Я. Радковская—Клиническое значение объема смещенной крови при тонографии. О. Ж. 1974. 101—105.
3. И. Г. Ершкович, С. Р. Садикова, Г. Н. Лозовая—Сосудистая реакция при тонографии и ее значение в клинике глаукомы. О. Ж. 1977. 2. 104—106.
4. С. Ф. Кальфа—Некоторые вопросы методики тонографии. В. О. 1976. 4. 7—12.
5. Ю. Н. Кондратенко, Г. Я. Король—Значение тонографического метода исследования в ранней диагностике глаукомы. О. Ж. 1979. 4. 247—249.

Б. ГООШ, Ш. ӨЛЗИЙХУТАГ

## **ХЭВЛИЙН ХӨНДИЙН НААЛДАСТ ӨВЧНИЙ ХЭЛБЭРҮҮД**

АНАГААХ УХААНЫ ДЭЭД СУРГУУЛЬ

Хэвлийн хөндийн наалдаст өвчин нь жилээс жилд олширч байгаа ба цаашид ч олшрох хандлагатай байна. Энэ нь хэвлийн хөндийн эрхтэнүүдэд хийх янз бурийн мэс засал тасралтгүй өсөж байгаатай холбоотой байна. (1—3)

Наалдсаас уршиглаж үүсэх гэдэсний түгжрэл бүх хэлбэрийн гэдэс түгжрэлийн дотор нэгдүгээрт орж, 40—82,5 %-ыг эзлэх болжээ. (2,4—5)

Наалдаст түгжрэлийн нас баралт 12—18 % ба ялангуяа хагалгааны дараа эрт үүссэн наалдаст түгжрэлийн нас баралт 25—50 % байгаа тухай зөвлөлтийн болон гадаадын судлаачид олонтоо бичиж байна.

Иймээс энэ өвчний шалтгаан эмнэл зүй, шинж тэмдэг, ангилаал эмчилгээг илрүүлж урьдчилан сэргийлэх асуудал өрчин үеийн анагаах ухаанд бүрэн төгс шийдэгдээгүй, эмч эрдэмтдийн анхаарлыг зүй ёсоор татсаар байна. Хэвлэлийн тоймоос үзэхэд энэ өвчний талаар олон ангилаал гарсан боловч эмнэлгийн өдөр тутмын ажиллагаанд төдийлөн тусгагдахгүй байна.

Бид улсын клиникийн төв эмнэлгийн мэс заслын тасагт 1965—1978 онуудад энэ өвчнөөр хэвтэж эмчлүүлсэн 488 өвчтөнд судалгаа хийлээ. Судалгаанд хамрагдсан 488 өвчтөний түүхийг өвчний эмнэл гүйн шинж тэмдэг, эмчилгээний байдлаар нь доорхи хэлбэрүүдэд анзүйл хуваав. Үүнд:

1. Наалдаст өвчнөөс үүссэн гэдэсний түгжрэлийн цочмог хэлбэр
2. Наалдаст өвчний өвдөх хэлбэр

Наалдаас үүссэн түгжрэлийн цочмог хэлбэр нь гэдэсний түгжрэлийн шинж тэмдэг өгдөг ба яаралтай мэс заслын эмчилгээг шаарддаг. Ийм өвчин 203 байлаа. Энэ хэлбэрийг дотор нь эмнэл зүйн тэмдэгээр нь 3 хэсэгт хувааж үзэв.

1. Хагалгааны дараа эрт үүсэх гэдэсний наалдаст түгжрэлийн цочмог хэлбэр нь хагалгааны дараахи эхний 7 хоногт ихэвчлэн 3—4 цочмог хэлбэр нь хагалгааны дараахи гэдэсний сааширхоногт үүсэж байна. Энэ уед хагалгааны дараахи гэдэсний бурмөсөн арилаагүй байлаас гараагүй, хэвлэлийн гялтангийн цочрол бурмөсөн арилаагүй байдаг тул онош тогтооход маш хэцүү байдаг. Зөвлөлтийн эрдэмтэн И. И. Соловьера Раскина хагалгааны дараа эрт тохиолдох гэдэсний түгжрэл нь оношлоо хэцүү 25—50 % нь үхлээр төгсөж байцочмог түгжрэл нь тодорхой бус явагдана. Гэж бичжээ. Эмнэл зүйн шинж тэмдэг нь тодорхой бус явагдана. Хагалгааны дараа гэдэсний саашрал үргэлжлээд, хий өтгөн гарах. Хагалгааны дараа гэдэсний саашрал үргэлжлээд, хий өтгөн гарах. Гүйн дээр өвдөлт нэмэгдэн бөөлжиж байвал цаг алдалгүй дахин мэс засал хийх нь өвчтөний амь насыг аврах найдвартай арга мөн.

2. Хагалгааны дараа аажуу тохиолдох гэдэсний наалдаст түгжрэлийн цочмог хэлбэр.

Энэ нь эрт тохиолдох түгжрэлээс хугацаа эмнэл зүйн шинж тэмдэгээр ялгаатай байна. Энэ хэлбэрийн түгжрэл нь дунджаар хагалгааны дараа 7—21 хоногийн хугацаанд тохиолдож, энэ хугацаанд өвчтөн хагалгааны дараахи саашралаас гарч, өвчтөн хоол унданд срж, хий өтгөнөө чөлөөтэй гаргаж түр хугацаанд бие нь сайжирч байснаа дахин муудаж, өтгөн хий гарахгүй болох, бөөлжүүлэх, хэвлэлийн дотуур базалж өвдөх зэрэг гэдэсний цочмог түгжрэлийн шинж тэмдэг илрэбэлж өвдөх зэрэг гэдэсний цочмог түгжрэлийн шинж тэмдэг илрэбэлж өвдөх зэрэг гэдэсний цочмог түгжрэлийн шинж тэмдгүүдээр илрэнэ. Тэхдээ энэ уед өвчтөний хагалгааны шарх бүрэн эдгэрээгүй, дэг. Хагалгааны дараахи үе дуусаагүй байдаг тул мөн цаашид авах арга хэмжээг хугацаа хожимдуулалгүй зөв авч явуулах шаардлагатай байдаг.

3. Хожуу тохиолдох гэдэсний наалдаст түгжрэлийн цочмог хэлбэр. Энэ нь өвчтөн хагалгааны дараа бүрэн эдгэрч хуучин ажилдаа эргэж орсон, зовуур шаналгаагүй болсноос хойш үүсдэг.

Хугацааны хувьд хагалгааны дараа 1 сараас дээш, хэдэн жилийн дараа ч үүсэж болдог. Уг хагалгааны дараахь наалдас гэдэсний түгжрэл, цочмог түгжрэлийн шинж тэмдгүүдээр илрэнэ.

Хүснэгт 1-ээс үзэхэд гэдэсний наалдаст цочмог түгжрэлийн дотроос хожуу тохиолдох хэлбэр 34,8 % байна. Эрт тохиолдох ба аажуу тохиолдох хэлбэр 6,8 % байна. Хэвлэлийн хөндийн наалдаст өвчний уед заримдаа хэвлэлийн дотуур өвдөж хоолонд дургүй болох гэдэс дүүрэх, цанхайх, өтгөн хатах, хий өтгөн үе үе хаагдах зэрэг гэдэс ходоод хоол боловсруулах эрхтэний талаас өөрчлөлтүүд гардаг боловч гэдэсний хурц түгжрэлийн шинж тэмдэг өгдөггүй хэлбэр байдаг.

Мөн зарим хэсэг нь хэвлэлийн дотуур өвдөх боловч хоол боловсруулах эрхтэнүүдийн талаас өөрчлөлтгүй хэлбэр байна. Энэ 2 хэлбэрүүдийн талаас өөрчлөлтгүй хэлбэр байдаг.

Хэвлийн хөндийн наалдаст хэлбэрүүд

Хүснэгт 1.

Д/Д	Асуултууд	Өвчтөний тоо	%	±
1	Гэдэсний наалдаст түгжрэлийн цочмог хэлбэр	203	41,6	± 2,2
	а) Эрт тохиолдох наалдаст түгжрэл	19	3,9	± 0,8
	б) Аажуу тохиолдох наалдаст цочмог түгжрэл	14	2,9	± 0,76
	в) Хожуу тохиолдох наалдаст цочмог түгжрэл	170	34,8	± 2,1
2	Хэвлийн хөндийн наалдаст өвчний өвдөх хэлбэр	285	58,4	± 2,3
	а) Ходоод гэдэсний ажиллагааны өөрчлөлтэй өвдөх хэлбэр	216	44,3	± 2,2
	б) Ходоод гэдэсний ажиллагааны өөрчлөлтгүй өвдөх хэлбэр	69	14,1	± 1,6
	Бүгд	488	100	

Бэрийн уед ихэвчлэн мэс заслын эмчилгээнүүд, эмэн болон биеийн тамир, физик эмчилгээнүүд хийгддэг учир хоол унд ажил хөдөлмөрийг сайн тохируулбал өвдөлт нь гайгүй, гэдэс ходоодны талаас гарах өөрчлөлт багасч хөдөлмөрийн чадварыг хадгална. Хэрэв мэс засал хийх шаардлага гарвал яаралтай бус төлөвлөгөөт журмаар хагалгааг үйлдэнэ. Энэ хугацаанд өвчтөнг мэс заслын өмнө эрхтэн системүүдэд төрөл бүрийн шинжилгээнүүдийг хийх болон хагалгаанд сайтар бэлтгэх бололцоотой байдаг.

Хэвлийн хөндийн наалдаст өвчний ингэж ангилж үзэх нь мэс заслын эмч нарын практик үйл ажиллагаанд тохиолддог бөгөөд эрт үүсэх түгжрэл ба аажуу үүсэх түгжрэл нь онеш тогтооход бэрхтэй учир эмч нарын анхаарлыг түүнд хандуулж зохих арга хэмжээг хугацаа хожимдуулалгүй авч байх боломж олгоно. Мөн хэвлийн хөндийн наалдаст өвчний хэлбэрүүдийн үе шатанд эмчилгээг тохируулан хийх нь ач холбогдолтой юм. Олон дахин мэс засал хийлгэсэн, дахин наалдаст өвчний хэлбэр илэрсэн уед Нобелийн хагалгаа ба түүнтэй төсөөтэй Чальдса Филиппса, Коморовскийн хагалгаа хийж байх нь үр дүн сайтай байгаа нь манай судалгаанаас ажиглагддаг.

Хүснэгт 2-осс үзэхэд хэвлийн наалдаст өвчний 328 (67,2 %) нь мэс заслын эмчилгээ хийлгэжээ. Иймээс энэ өвчний үндсэн гол эмчилгээ нь мэс заслын эмчилгээ байна. Эрт ба аажуу үүсэх хэлбэрийн уед үхэл их байгаа нь харагдаж байна. Энэ нь хагалгааны дараа эрт үүсэх гэдэс түгжрэлийн үхэл өндөр байдаг тухай бусад эрдэмтдийн бичиж байгаатай тохирч байна. Иймээс хэвлийн хөндийн наалдаст

**Хэвлийн хөндийн наалдаст өвчний хэлбэрүүдэд хийгдсэн  
эмчилгээний байдал**

Хүснэгт 2.

	Наалдаст түгжрэлийн цочмог хэлбэр		Наалдаст өвчний өвдөх хэлбэр		Бүгд гэдэс ходсодны	
	Док хэлбэр дэгэж хөхийн тохиол- дэгэж түгжрэлийн цочмог хэлбэр	Док хэлбэр дэгэж хөхийн тохиол- дэгэж түгжрэлийн цочмог хэлбэр	Тэй хэлбэр тэдээс ходоодчны			
Мэс заслын эмчилгээ	19	14	170	94/43,8 %	31/44,9 %	328
Мэс заслын бус эмчилгээ	—	—	—	122/56,5 %	38/45,1	160
Нас баралт	9	6	15	1		31

өвчний цочмог хэлбэрийн уед ялангуяа эрт үүсэх цочмог хэлбэрийн уед хагалгааны өмнөх бэлтгэлийг сайн хангах, хагалгааны дараахь эрчимт эмчилгээг зөв удирдан явуулах нь онцгой ач холбогдолтой юм.

Бидний ажиглалтаас үзэхэд эмчилгээний үр дүн нь хэвлийн хөндийн наалдаст өвчний хэлбэрүүдээс олон талаар хамарч байна.

**АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛ**

1. Д. А. Арапов. О спаечной болезни. Вестник хир. 1969 № 1 85
2. Н. И. Блинов. Спаечная болезнь, ее профилактика и лечение М. 1968.
3. Н. Г. Гатауллин. Послеоперационная спаечная болезнь брюшины 1966. докт дисс.
4. Р. А. Жеичевский. Повышенная склонность к возникновению послеоперационных спаек брюшной полости клинич. хир. 1973. № 3
5. К. С. Симонян. Спаечная болезнь М. 1966
6. Н. Басанжаг. Ранняя диагностика и лечение острой механической клинической кишечной непроходимости в сельских условиях МНР канд дисс. 1980. УБ.